

ДО ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НА НАУЧНОТО ЖУРИ,
ОПРЕДЕЛЕНО СЪС ЗАПОВЕД № 1993/01.07.2026 г.
НА РЕКТОРА НА МУ – ПЛЕВЕН
ПРОФ. Д-Р Д. ДИМИТРОВ, Д.М.

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Соня Иванова, д.м
Началник Клиника по нервни болести за двигателни нарушения,
УНБАЛНП „Св. Наум“, София

Член на Научно жури по процедура за придобиване на ОНС „Доктор“, определено със
Заповед № 1993/01.07.2026 г. на Ректора на Медицински университет – Плевен.

Относно: Процедура за придобиване на ОНС „Доктор“ на тема:

„Оценка на влиянието на начина на хранене върху клинично-лабораторни показатели при пациенти с Множествена склероза“.

Автор: д-р Емилия Младенова Овчарова-Духленска, докторант в свободна форма на обучение към катедра „Неврология и неврохирургия“, Факултет „Медицина“, МУ – Плевен.

Област на висше образование: 7. „Здравеопазване и спорт“; професионално направление: 7.1. „Медицина“; докторска програма „Неврология“.

Научен ръководител: проф. д-р Мая Пенкова Дановска, д.м., Катедра „Неврология и неврохирургия“, Факултет „Медицина“, МУ – Плевен.

1. БИОГРАФИЧНИ ДАННИ

Д-р Емилия Овчарова-Духленска е лекар-специалист по Нервни болести в Клиника по нервни болести на УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ ЕАД – Плевен и асистент в катедра „Неврология и неврохирургия“ на МУ – Плевен от 2017 г. Придобива ОКС „магистър“ по медицина в МУ – Плевен през 2016 г. (диплома №044147/2016 г.) и специалност по Нервни болести през 2023 г. (диплома №026440/2023 г.). Д-р Овчарова е зачислена за докторант в свободна форма на обучение по докторска програма „Неврология“ към катедра „Неврология и неврохирургия“ с научен ръководител проф. д-р Мая Дановска, д.м., със Заповед №234/30.01.2020 г. на Ректора на МУ–Плевен и е отчислена с право на защита със Заповед №440/10.02.2025 г. на Ректора на МУ–Плевен. Член е на Българско дружество по Неврология и Български лекарски съюз.

2. ДОКУМЕНТИ И МАТЕРИАЛИ

Предоставените ми за изготвяне на становище документи на д-р Емилия Овчарова-Духленска отговарят на законовите изисквания за развитие на академичния състав в Република България и Вътрешния правилник на МУ – Плевен. Материалите са

добре подредени и систематизирани и напълно представят творческия път на автора в изследователската област на дисертационния труд.

Нямам конфликт на интереси с докторанта.

3. СТРУКТУРА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Актуалност на проблема

Множествената склероза (МС) е хронично аутоимунно демиелинизиращо и невродегенеративно заболяване на централната нервна система, което засяга предимно млади хора в активна възраст и е водеща причина за трайна неврологична инвалидизация. Хроничната умора засяга до 90–95% от пациентите, значително влошава качеството на живот и е трудна за повлияване със съвременни фармакологични подходи. Нараства интересът към немедикаментозните диетични интервенции, сред които е Средиземноморската диета с доказани противовъзпалителни, антиоксидантни и невропротективни свойства. До момента в България липсва проспективно проучване по темата, което определя високата клинична и научна стойност на дисертационния труд.

Обща характеристика на дисертационния труд

Дисертацията е разработена на 163 страници и е структурирана съгласно националните и вътрешни нормативни изисквания за ОНС „Доктор“. Включени са следните раздели: Съдържание (2 стр.), Използвани съкращения (2 стр.), Въведение (3 стр.), Литературен обзор (46 стр.), Цел и задачи (1 стр.), Материали и методи (8 стр.), Резултати (40 стр.), Обсъждане (15 стр.), Изводи (1 стр.), Заключение (1 стр.), Приноси (2 стр.), Приложения (11 стр.), Библиография (24 стр.), Списък на научните трудове, свързани с дисертацията (2 стр.), Декларация за оригиналност (1 стр.) и Резюме на английски език (2 стр.). Дисертационният труд е добре онагледен с 28 таблици, 18 фигури с качествено оформление. Литературният обзор е задълбочен и обхваща 282 литературни източника, от които 15 на кирилица, а останалите – на латиница. Общо 158 са публикациите от последните пет години, включително оригинални трудове на изявени български учени в изследваната област, с което д-р Овчарова демонстрира актуалността на използваната информация и отлично боравене с литературата. В обзора са разгледани епидемиологията, патогенезата и невроимунологията на МС, хроничната умора, ролята на храненето и омега-3 полиненаситените мастни киселини, както и съвременните оценъчни инструменти. Представени са новите ревизирани диагностични критерии McDonald 2024 и препоръките на Националния консенсус за диагностика и лечение на МС в България (Миланов (ред.) 2025, 2026).

Цел и задачи

Целта на дисертационния труд е ясно и коректно формулирана – да се проучи и оцени влиянието на сезонно адаптирана за условията в България Средиземноморска диета (АСМД) върху умората, телесния състав и клинично-лабораторните показатели при пациенти с пристъпно-ремитентна множествена склероза (ПРМС), проследявани в реалната клинична практика.

За постигане на целта са формулирани 11 конкретни задачи, представени в логическа последователност и изцяло изпълнени от докторанта в хода на изследването.

Клиничен контингент и методи

Проучването е проспективно, надлъжно, наблюдателно, еднорупово и едноцентрово, с две времеви оценки (изходна и след 12-седмична диетична интервенция), при което всеки пациент служи за самоконтрола.

Изследвани са 76 последователно включени пациенти с ПРМС от Клиника по неврология на УМБАЛ „Д-р Г. Странски“ ЕАД – Плевен за периода 2020–2025 г., от които 55.3% жени, средна възраст 45.5 г., средна давност на заболяването 9.5 г., среден EDSS 3.52. Приложени са валидирани оценъчни инструменти (MEDAS-14, FSMC, MFIS, EDSS), биоимпедансометрия (Tanita InnerScan) и лабораторни методи за изследване на серумни биомаркери – липиден профил, CRP-hs, IL-17A, EPA и DHA.

Статистическата обработка е съвременна и адекватна, с прилагане на непараметрични тестове Wilcoxon, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis с post-hoc корекция по Bonferroni; корелация по Spearman, бинарна логистична регресия с изчисляване на OR/aOR. Изследването е етично издържано и е одобрено от КЕНИД при МУ – Плевен.

Резултати и обсъждане

Резултатите са ясно и аналитично представени, убедително аргументирани и интелигентно интерпретирани. Установени са статистически значими подобрения в девет от изследваните показатели: умора по FSMC и MFIS (с голям ефект по Cohen), индекс на телесна маса, процент телесни и висцерални мазнини, телесна вода и мускулна маса, както и намаление на серумните нива на IL-17A (–85%) и нарастване на серумните нива на DHA (+30,7%). Убедителен е установеният дозозависим ефект на придържането към АСМД върху умората по MFIS. В многофакторния анализ, придържането към диетичните препоръки по MEDAS се очертава като независим предиктор на подобрението, висшето образование – като най-силен предиктор на добро придържане (aOR $\approx$ 8,75), а по-високата степен на инвалидизация – като обратен предиктор. Обсъждането е задълбочено, демонстрира критично мислене и много добра ориентация в съвременния научен контекст. Изводите произтичат логично от емпиричните данни.

Изводи и приноси

Формулирани са 9 обосновани извода, които обобщават коректно основните резултати. Д-р Овчарова убедително и прецизно е дефинирала общо 9 авторски приноса на дисертационния труд, включващи 5 приноса с оригинален характер и 4 – с потвърдителен и приложен характер, сред които:

- Проведено е първото за България проспективно проучване на влиянието на средиземноморския хранителен режим при пациенти с ПРМС;
- Приложена е адаптирана за условията в България СМД, съобразена със сезонната наличност на продукти и местната хранителна култура;
- Доказан е дозозависим ефект на диетата върху умората и е документирано значимо намаление на IL-17A и нарастване на DHA като обективен биомаркер на придържането;
- Изготвени са оригинални образователни материали (брошура и хранителен дневник), приложими в клиничната практика, и са установени независими предиктори на придържането към диетата.

Публикации и участия във връзка с дисертационния труд

Във връзка с дисертацията са представени три публикации в специализирани рецензирани и индексирани научни списания и публикувано индексирано резюме от участие в специализиран научен форум в чужбина (ECTRIMS), три участия в международни и национални научни форуми и участие в научноизследователски проект № 19/2020 на МУ – Плевен. Докторантът е първи автор на профилните за дисертацията трудове. Научната продукция отговаря на минималните национални изисквания по ЗРАСРБ и на изискванията на Правилника за развитие на академичния състав на МУ – Плевен за ОНС „Доктор“.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд на д-р Емилия Овчарова-Духленска е посветен на актуален, социално и клинично значим проблем, разработен е самостоятелно и на високо научно ниво, съдържа оригинални научни и приложни приноси и напълно отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение и Правилника за развитие на академичния състав на МУ – Плевен за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“. Кандидатът показва интелигентен изследователски подход към изследваната област, отлично познаване на съвременната литература и способност за системен анализ и критична интерпретация на получените резултати.

Въз основа на изложеното давам **положителна оценка** и предлагам на уважаемите членове на научното жури да гласуват **положително** за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ на д-р Емилия Младенова Овчарова-Духленска.

Дата: 31.08.20 г.

гр. София

Член на научното жури:

На основание чл.59 от ЗЗЛД

/Доц. д-р Соня Иванова, д.м./

TO THE CHAIRMAN OF THE SCIENTIFIC JURY,
APPOINTED BY ORDER No. 1993/01.07.2026
OF THE RECTOR OF MU – PLEVEN
PROF. D. DIMITROV, MD, PhD

OPINION

by Assoc. Prof. Sonya Ivanova, MD, PhD
Head of the Clinic of Neurology for Movement Disorders,
University Hospital of Neurology and Psychiatry “St. Naum”, Sofia

Member of the Scientific Jury for the procedure for awarding the ESD “Doctor”, appointed by Order No. 1993/01.07.2026 of the Rector of the Medical University – Pleven.

RE: Procedure for awarding the ESD “Doctor” on the topic:

**“Assessment of the Influence of Dietary Habits on Clinical and Laboratory Parameters
in Patients with Multiple Sclerosis”**

Author: Dr. Emiliya Mladenova Ovcharova-Duhlena, doctoral student in the independent form of study at the Department of Neurology and Neurosurgery, Faculty of Medicine, MU – Pleven.

Field of Higher Education: **7. “Healthcare and Sports”**; Professional Direction: **7.1. “Medicine”**; Doctoral Program **“Neurology”**.

Supervisor: Prof. Maya Penkova Danovska, MD, PhD, Department of Neurology and Neurosurgery, Faculty of Medicine, MU – Pleven.

1. BIOGRAPHICAL DATA

Dr. Emiliya Ovcharova-Duhlena is a specialist in Neurology at the Clinic of Neurology of University Hospital “Dr. Georgi Stranski” – Pleven and an assistant professor at the Department of Neurology and Neurosurgery of MU – Pleven since 2017. She obtained her Master’s degree in Medicine from MU – Pleven in 2016 (diploma No. 044147/2016) and the specialty of Neurology in 2023 (diploma No. 026440/2023). Dr. Ovcharova was enrolled as a doctoral student in the independent form of study in the doctoral program “Neurology” at the Department of Neurology and Neurosurgery, with scientific supervisor Prof. Maya Danovska, MD, PhD, by Order No. 234/30.01.2020 of the Rector of MU – Pleven and was discharged with the right to defend by Order No. 440/10.02.2025 of the Rector of MU – Pleven. She is a member of the Bulgarian Society of Neurology and the Bulgarian Medical Union.

2. DOCUMENTS AND MATERIALS

The documents of Emiliya Ovcharova-Duhlena, MD, provided to me for the preparation of this opinion comply with the legal requirements for the development of the academic staff in the Republic of Bulgaria and the Internal Regulations of MU – Pleven. The materials are well organized and systematized and fully present the author’s creative path in the research area of the dissertation.

I have no conflict of interest with the doctoral candidate.

3. STRUCTURE OF THE DISSERTATION THESIS

Relevance of the problem

Multiple sclerosis (MS) is a chronic autoimmune demyelinating and neurodegenerative disease of the central nervous system that affects predominantly young people of active age and is a leading cause of permanent neurological disability. Chronic fatigue affects up to 90–95% of patients, significantly impairs quality of life, and is difficult to manage with contemporary pharmacological approaches. Interest in non-pharmacological dietary interventions is growing, among them the Mediterranean diet with proven anti-inflammatory, antioxidant, and neuroprotective properties. To date, Bulgaria has lacked a prospective study on the topic, which determines the high clinical and scientific value of the dissertation.

General characteristics of the dissertation

The dissertation is developed over 163 pages and is structured in accordance with the national and internal normative requirements for the ESD “Doctor”. It includes the following sections: Table of Contents (2 pp.), List of Abbreviations (2 pp.), Introduction (3 pp.), Literature Review (46 pp.), Aim and Objectives (1 p.), Materials and Methods (8 pp.), Results (40 pp.), Discussion (15 pp.), Conclusions (1 p.), Concluding Remarks (1 p.), Contributions (2 pp.), Appendices (11 pp.), Bibliography (24 pp.), List of the Scientific Works Related to the Dissertation (2 pp.), Declaration of Originality (1 p.), and Abstract in English (2 pp.). The dissertation is well illustrated with 28 tables and 18 figures of high-quality design. The literature review is thorough and comprises 282 references, of which 15 are in Cyrillic and the rest in Latin script. A total of 158 are publications from the last five years, including original works by prominent Bulgarian scientists in the field, by which Dr. Ovcharova demonstrates the currency of the information used and an excellent command of the literature. The review examines the epidemiology, pathogenesis, and neuroimmunology of MS, chronic fatigue, the role of nutrition and of omega-3 polyunsaturated fatty acids, and the contemporary assessment instruments. The revised McDonald 2024 diagnostic criteria and the recommendations of the National Consensus for the Diagnosis and Treatment of MS in Bulgaria (Milanov (ed.) 2025, 2026) are presented.

Aim and objectives

The aim of the dissertation is clearly and correctly formulated — to investigate and evaluate the influence of a Mediterranean diet seasonally adapted to the conditions in Bulgaria (AMD) on fatigue, body composition, and clinical-laboratory parameters in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis (RRMS), followed under real-world clinical practice.

To achieve the aim, 11 specific objectives are formulated, presented in a logical sequence and fully accomplished by the doctoral candidate in the course of the study.

Clinical contingent and methods

The study is prospective, longitudinal, observational, single-arm, and single-center, with two time-point assessments (baseline and after a 12-week dietary intervention), in which each patient serves as their own control.

A total of 76 consecutively included patients with RRMS from the Clinic of Neurology of University Hospital “Dr. G. Stranski” – Pleven were studied over the period 2020–2025, of whom 55.3% were women, mean age 45.5 years, mean disease duration 9.5 years, mean EDSS 3.52. Validated assessment instruments (MEDAS-14, FSMC, MFIS, EDSS), bioimpedance measurement (Tanita InnerScan), and laboratory methods for the analysis of serum biomarkers – lipid profile, hs-CRP, IL-17A, EPA, and DHA, were applied.

Statistical processing is modern and adequate, applying the non-parametric tests Wilcoxon, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis with post-hoc Bonferroni correction; Spearman correlation; and binary logistic regression with the calculation of OR/aOR. The study is ethically sound and was approved by the Ethics Committee of Research Activities at MU – Pleven.

Results and discussion

The results are presented clearly and analytically, convincingly argued, and intelligently interpreted. Statistically significant improvements were established in nine of the studied parameters: fatigue on the FSMC and MFIS (with a large effect by Cohen’s *d*), body mass index, percentage of body and visceral fat, body water, and muscle mass, as well as a reduction in serum IL-17A levels (–85%) and an increase in serum DHA levels (+30.7%). Convincing is the established dose-dependent effect of adherence to the AMD on fatigue on the MFIS. In the multivariate analysis, adherence to the dietary recommendations by MEDAS emerges as an independent predictor of improvement, higher education as the strongest predictor of good adherence (aOR $\approx$ 8.75), and a higher degree of disability as an inverse predictor. The discussion is thorough, demonstrates critical thinking, and shows very good orientation in the contemporary scientific context. The conclusions follow logically from empirical data.

Conclusions and contributions

Nine substantiated conclusions are formulated, which correctly summarize the main results. Dr. Ovcharova has convincingly and precisely defined a total of 9 author’s contributions of the dissertation, comprising 5 contributions of an original character and 4 of a confirmatory and applied character, among which:

- The first prospective study in Bulgaria of the influence of the Mediterranean dietary regimen in patients with RRMS has been conducted;
- An adapted MD for the conditions in Bulgaria, tailored to the seasonal availability of products and the local dietary culture, has been applied;
- A dose-dependent effect of the diet on fatigue has been proven, and a significant reduction in IL-17A and an increase in DHA as an objective biomarker of adherence have been documented;
- Original educational materials (a brochure and a nutrition diary) applicable in clinical practice have been produced, and independent predictors of adherence to the diet have been identified.

Publications and participation related to the dissertation

In connection with the dissertation, three publications have been presented in specialized peer-reviewed and indexed scientific journals, together with a published indexed abstract from participation in a specialized scientific forum abroad (ECTRIMS), three participations in international and national scientific forums, and participation in research Project No. 19/2020 of MU – Pleven. The candidate is the first author of the profile works for the dissertation. The scientific output meets the minimum national requirements under the LDASRB and the requirements of the Regulations for the Development of the Academic Staff of MU – Pleven for the ESD “Doctor”.

CONCLUSION

The dissertation of Dr. Emiliya Ovcharova-Duhlena is dedicated to a relevant, socially and clinically significant problem, developed independently and at a high scientific level, contains original scientific and applied contributions, and fully meets the requirements of the LDASRB, the Regulations for its Implementation, and the Regulations for the Development of the Academic Staff of MU – Pleven for awarding the Educational and Scientific Degree “Doctor”. The candidate shows an intelligent research approach to the studied field, excellent knowledge of contemporary literature, and the ability for systematic analysis and critical interpretation of the obtained results.

Based on the above, I give a **positive evaluation** and propose that the esteemed members of the Scientific Jury vote **positively** for awarding the Educational and Scientific Degree “Doctor” to **Emiliya Mladenova Ovcharova-Duhlena, MD**.

Date: 31.08.2024

Sofia

Member of the Scientific Jury:

На основание чл.59 от ЗЗЛД

/Assoc. Prof. Sonya Ivanova, MD, PhD/