

бх. № 100/24.08.26г.

До председателя  
на Научното жури  
обявено със Заповед №1991/01.07.26г.  
на Ректора на МУ- Плевен

## **СТ А Н О В И Щ Е**

**от Доц. д-р Константин Димитров Господинов, дм**

**Вътрешен член на научно жури**

**Началник Отделение по неинвазивна кардиология**

**на УМБАЛ „Д-р Георги Странски” – гр. Плевен**

**Катедра „Кардиология, ендокринология и пулмология”, МУ-Плевен**

избран за вътрешен член на Научното жури за МУ-Плевен съгласно Заповед №1991/01.07.2026г. на Ректора на Медицинския университет - Плевен. На първо неприсъствено заседание на научното жури, състояло се на 03.07.2026г., съм определен да изготвя становище на дисертационен труд.

**Относно:** Дисертационен труд на тема „Оценка на влиянието на метаболитния синдром върху тежестта и клиничния изход при пациенти с остър исхемичен инсулт“ за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ в област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1 Медицина, по докторска програма „Неврология”, Медицински Университет – Плевен на д-р Диана Любомирова Маринова-Трифенова, докторант самостоятелна форма на обучение към Катедра „Неврология и неврохирургия“ на МУ-Плевен.

**Научен ръководител:** Проф. д-р Мая Пенкова Дановска-Младенова, дм

Всички документи, предоставени ми на електронен носител, са изготвени в пълно съответствие с изискванията, заложи в Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за развитие на академичния състав на МУ-Плевен. Декларирам, че нямам конфликт на интереси с кандидата.

## **1. Представяне на докторанта:**

Д-р Диана Любомирова Маринова-Трифенова е родена на 16 октомври 1980г. в гр. Плевен. Завършва висше образование - специалност „Медицина“ в Медицински Университет - Плевен през 2005г. Започва работа през м. март 2006г. като лекар ординатор в ЦСМП-Плевен, филиал Белене. През периода 2006-2010г. работи като военен лекар, офицер в състава на военни подразделения и в МБАЛ-Плевен (към ВМА-София). Започва специализация по Нервни болести в Неврологична клиника на УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ - гр. Плевен през м. август 2010г. Назначена е като асистент в Катедра „Неврология и неврохирургия“ на МУ-Плевен през 2015г. През м. юли 2017г. придобива специалност по Нервни болести с диплома №021081 от 03.07.2017г. Зачислена е като докторант, самостоятелна форма на обучение в докторска програма „Неврология“ със Заповед №235/30.01.2020г. на Ректора на МУ-Плевен и е отчислена с право на защита със Заповед №439/10.02.2025г. на Ректора на МУ-Плевен.

Д-р Маринова-Трифенова е с общо 20 годишен трудов стаж, от които 16 години - в Неврологична клиника на УМБАЛ „Д-р Георги Странски“-гр. Плевен. Активно участва в лечебно-диагностичния процес при пациенти с мозъчни инсулти, диспансерното наблюдение и амбулаторно проследяване на пациенти с МСБ. Членува в Българския лекарски съюз и Българското дружество по неврология. Владее отлично писмено и говоримо английски език, с добри компютърни умения и способности за текстообработка.

## **2. Актуалност и значимост на дисертационния труд**

Темата на дисертацията „Оценка на влиянието на метаболитния синдром върху тежестта и клиничния изход при пациенти с остър исхемичен инсулт“ е свързана с актуално социално-значимо заболяване, което се характеризира с високи честота на разпространение, постинсултна трайна инвалидизация и леталитет. Д-р Маринова-Трифенова проучва задълбочено и акцентира на влиянието на Метаболитния синдром като рисков фактор за мозъчен инсулт и отделните му компоненти върху тежестта и клиничния изход при пациенти с исхемичен инсулт. Представеният дисертационен труд е посветен на широко разпространена клинична констелация при високорискови пациенти, които вече са реализирали исхемичен мозъчен инсулт, но същата все още е недостатъчно добре проучена в страната ни.

### **3. Структура и съдържание на дисертационния труд**

Представеният дисертационен труд съдържа 198 стандартни машинописни страници. Структурата му съответства на изискванията за този вид научен труд и се състои от: заглавна страница (1 стр.), съкращения (2 стр.), съдържание (2 стр.), въведение (4 стр.), литературен обзор (42 стр.), цел и задачи (1 стр.), клиничен контингент и методи (18 стр.), собствени резултати (38 стр.), обсъждане (43 стр.), заключение (3 стр.), изводи (1 стр.), приноси (1 стр.), публикации (1 стр.), приложения (15 стр.), библиография (23 стр.), декларация за оригиналност и достоверност на дисертационен труд (1 стр.).

### **4. Литературен обзор**

Литературният обзор е изчерпателен и е разработен на базата на задълбочено проучване на достатъчно на брой актуални литературни източници. Представя съвременни данни по проучваната тема, разделени в няколко глави: исхемичен мозъчен инсулт; модифицируеми и немодифицируеми рискови фактори за ИМИ; Метаболитен синдром и честота на разпространението му; артериална хипертония, Захарен диабет, затлъстяване, дислипидемия и хипертриглицеридемия - като модифицируеми РФ при ИМИ и като компоненти на MetC.

### **5. Цел и задачи**

Целта на дисертационния труд е ясно формулирана – да се проучи влиянието на MetC и отделните му компоненти върху тежестта и краткосрочния клиничен изход при пациенти с остър ИМИ като се анализират броя и честота на разпространение на отделните компоненти на MetC, клиничко-лабораторни характеристики и коморбидности в изследваните групи пациенти. За изпълнението ѝ са предвидени оптимален брой от шест задачи, посочени в дисертационния труд.

### **6. Клиничен контингент и използвани методи**

Обект на наблюдение в проведеното проспективно проучване са 224 пациенти с остър ИМИ, лекувани в Неврологична клиника на УМБАЛ „Д-р Георги Странски“- гр. Плевен, от които 120 пациенти са с диагностициран MetC, а 104 – без MetC. В настоящия труд са включени и 224 участници със съдови рискови фактори без реализиран до момента ИМИ, които се подразделят на 92 контроли с MetC и 132 - без MetC. Използваните за целите на проучването съвременни статистически методи

позволяват получаване на статистически достоверни резултати, които са коректно анализирани и интерпретирани.

## **7. Собствени резултати, обсъждане и приноси**

Собствените резултати са добре систематизирани в четири отделни глави. Онагледени са с 44 фигури, а получените данни са обобщени в 46 таблици.

- Първа глава от дисертационния труд представя честотата на разпространение на отделните компоненти на MetC и модифицируеми РФ в групата на пациенти с ИМИ без MetC, съдържа и оценка на относителния риск за ИМИ.
- Втора глава включва подробен анализ и сравнителна оценка на някои клинико-лабораторни показатели.
- В трета глава е проучено влиянието на отделните компоненти на MetC/РФ върху относителния риск за настъпване на умерени (NIHSS 5-15т.) и умерени към тежки (NIHSS $\geq$ 16т.) инсулти.
- Четвърта глава акцентира на влиянието на компонентите на MetC/РФ върху относителния риск за краткосрочен неблагоприятен функционален (mRS 3-5) и летален изход (mRS 6) от ИМИ.

„Обсъждането“ включва задълбочен анализ на собствените резултати и сравняването им със тези от сходни български и чуждестранни проучвания. В края на дисертационния труд данните от получените резултати са обобщени в седем извода, подчинени на зададената цел. Шестте приноса, описани от докторанта, следват направените изводи и са с предимно потвърдителен характер и практическа стойност.

## **8. Библиография**

Библиографията съдържа общо 288 литературни източника, от които 25 на кирилица и 263 на латиница. Цитиранията са използвани коректно и са смислово подчинени на поставените цел и задачи в дисертационния труд.

По темата на дисертационния труд Д-р Маринова-Трифенова е публикувала четири пълнотекстови статии, една от които - в Сборник доклади “50 години Медицинско образование и наука в Плевен”, а останалите три - в Journal of IMAV, с които е покрила препоръчителните минимални изисквания за научна и образователна степен „доктор“.

Авторефератът отразява съдържанието на дисертационния труд и е оформен съгласно изискванията.

## **9. Заключение**

В заключение дисертационният труд на д-р Диана Маринова-Трифенова представлява добре обмислено и изпълнено проспективно проучване, посветено на изключително важно социално-значимо заболяване за страната ни. Добро впечатление прави големия брой изследвани пациенти. Получените резултати са анализирани критично, представени в табличен вид, онагледени с достатъчно фигури, логично обобщени в представените изводи и приноси.

Всичко това ми дава основание да дам своето позитивно становище и да препоръчам на членовете на научното жури да гласуват положително за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ на д-р Диана Любомирова Маринова-Трифенова.

22.08.2026г.

гр. Плевен

Вътрешен рецензент: **На основание чл.59 от ЗЗЛД**

Доц. д-р Константин Димитров Господинов, дм



To the Chair  
of the Scientific Jury  
established by Order No. 1991/July 1, 26  
of the Rector of MU-Pleven

#### OPINION

by Assoc. Prof. Dr. Konstantin Dimitrov Gospodinov, MD

Internal Member of the Scientific Jury

Head of the Department of Non-Invasive Cardiology

at the "Dr. Georgi Stranski" University Hospital – Pleven

Department of Cardiology, Endocrinology, and Pulmonology, Medical University of Pleven

elected as an internal member of the Scientific Jury for the Medical University of Pleven pursuant to Order No. 1991/July 1, 2026, of the Rector of the Medical University of Pleven. At the first meeting of the Scientific Jury held via teleconference on July 3, 2026, I was assigned to prepare a review of a dissertation.

Re: Dissertation on the topic "Assessment of the Impact of Metabolic Syndrome on Severity and Clinical Outcome in Patients with Acute Ischemic Stroke" for the award of the educational and scientific degree of "Doctor" in the field of higher education 7. Health Care and Sports, professional area 7.1 Medicine, under the doctoral program "Neurology," Medical University of Pleven, to Dr. Diana Lyubomirova Marinova-Trifonova, a doctoral student enrolled in the independent study program at the Department of Neurology and Neurosurgery at the Medical University of Pleven.

Academic Advisor: Prof. Dr. Maya Penkova Danovska-Mladenova, MD

All documents provided to me in electronic form have been prepared in full compliance with the requirements set forth in the Law on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB) and the Regulations on the Development of Academic Staff at MU-Pleven. I declare that I have no conflict of interest with the candidate.

#### 1. Presentation of the Ph.D. Candidate:

Dr. Diana Lyubomirova Marinova-Trifonova was born on October 16, 1980, in the city of Pleven. She earned her bachelor's degree in Medicine from the Medical University of Pleven in 2005. She began working in March 2006 as a resident physician at the Pleven Center for Emergency Medical Care, Belene branch. From 2006 to 2010, she worked as a military physician and officer in military units and at the Pleven University Hospital (affiliated with the Military Medical Academy in Sofia). She began her residency in Neurology at the Neurology Clinic of the "Dr. Georgi Stranski" University Hospital in Pleven in August 2010. She was appointed as an assistant professor in the Department of Neurology and Neurosurgery at the Medical University of Pleven in 2015. In July 2017, she obtained her specialty in Neurology with diploma No. 021081 dated July 3, 2017. She was enrolled as a doctoral student, in the independent study track of the "Neurology" doctoral program by Order No. 235 dated January 30, 2020, issued by the Rector of the Medical University of Pleven, and was

granted the right to defend her dissertation by Order No. 439 dated February 10, 2025, issued by the Rector of the Medical University of Pleven.

Dr. Marinova-Trifonova has a total of 20 years of professional experience, 16 of which were spent at the Neurology Clinic of the “Dr. Georgi Stranski” University Hospital in Pleven. She actively participates in the diagnostic and treatment process for patients with strokes, as well as in the follow-up care and outpatient monitoring of patients with multiple sclerosis. He is a member of the Bulgarian Medical Association and the Bulgarian Society of Neurology. He has excellent written and spoken English, along with good computer skills and proficiency in word processing.

## 2. Relevance and Significance of the Dissertation

The topic of the dissertation “Assessment of the Impact of Metabolic Syndrome on Severity and Clinical Outcome in Patients with Acute Ischemic Stroke” addresses a current and socially significant disease characterized by high prevalence, persistent post-stroke disability, and high mortality. Dr. Marinova-Trifonova conducts an in-depth study and emphasizes the impact of metabolic syndrome as a risk factor for stroke and its individual components on disease severity and clinical outcomes in patients with ischemic stroke. The presented dissertation is devoted to a widespread clinical constellation in high-risk patients who have already suffered an ischemic stroke, but this constellation has not yet been sufficiently studied in our country.

## 3. Structure and Content of the Dissertation

The presented dissertation consists of 198 standard typewritten pages. Its structure complies with the requirements for this type of scientific work and consists of: title page (1 page), abbreviations (2 pages), table of contents (2 pages), introduction (4 pages), literature review (42 pages), purpose and objectives (1 page), study population and methods (18 pages), original results (38 pages), discussion (43 pages), conclusion (3 pages), findings (1 page), contributions (1 page), publications (1 page), appendices (15 pages), bibliography (23 pages), declaration of originality and authenticity of the dissertation (1 page).

## 4. Literature Review

The literature review is comprehensive and was developed based on an in-depth study of a sufficient number of current literature sources. It presents up-to-date data on the topic under study, divided into several chapters: ischemic stroke; modifiable and non-modifiable risk factors for ischemic stroke; metabolic syndrome and its prevalence; hypertension, diabetes mellitus, obesity, dyslipidemia, and hypertriglyceridemia—as modifiable risk factors for ischemic stroke and as components of metabolic syndrome.

## 5. Objective and Tasks

The objective of the dissertation is clearly formulated—to investigate the influence of metabolic syndrome and its individual components on the severity and short-term clinical outcome in patients with acute MI by analyzing the number and prevalence of the individual components of metabolic syndrome, clinical and laboratory characteristics, and comorbidities in the studied patient groups. To accomplish this, an optimal number of six objectives, specified in the dissertation, have been identified.

## 6. Clinical Cohort and Methods Used

The prospective study included 224 patients with acute MI treated at the Neurology Clinic of the “Dr. Georgi Stranski” University Hospital in Pleven, of whom 120 had a diagnosis of MetS and 104 did not have MetS. This study also included 224 participants with vascular risk factors who had not yet

experienced an AMI, subdivided into 92 controls with MetS and 132 without MetS. The modern statistical methods used for the study allow for statistically significant results, which have been correctly analyzed and interpreted.

## 7. Our Results, Discussion, and Contributions

Our results are well organized into four separate chapters. They are illustrated with 44 figures, and the data obtained are summarized in 46 tables.

- The first chapter of the dissertation presents the prevalence of the individual components of MetS and modifiable risk factors in the group of patients with AMI without MetS, and includes an assessment of the relative risk for AMI.
- The second chapter includes a detailed analysis and comparative assessment of certain clinical and laboratory parameters.
- Chapter 3 examines the effect of individual components of MetS/RF on the relative risk of moderate (NIHSS 5–15 points) and moderate-to-severe (NIHSS  $\geq 16$  points) strokes.
- Chapter 4 focuses on the effect of the components of MetS/RF on the relative risk of short-term adverse functional outcomes (mRS 3–5) and fatal outcomes (mRS 6) following an ischemic stroke.

The “Discussion” section includes an in-depth analysis of the author’s own results and a comparison of these with those from similar Bulgarian and international studies. At the end of the dissertation, the data from the obtained results are summarized in seven conclusions aligned with the stated objective. The six contributions described by the doctoral candidate follow the conclusions drawn and are primarily confirmatory in nature and of practical value.

## 8. Bibliography

The bibliography contains a total of 288 references, of which 25 are in Cyrillic and 263 in Latin script. The citations are used correctly and are thematically aligned with the objectives and tasks set forth in the dissertation.

On the topic of the dissertation, Dr. Marinova-Trifonova has published four full-text articles, one of which appeared in the collection of papers “50 Years of Medical Education and Science in Pleven,” and the other three in the \*Journal of IMAB\*, thereby meeting the recommended minimum requirements for the academic and educational degree of “Doctor.”

The abstract reflects the content of the dissertation and is formatted in accordance with the requirements.

## 9. Conclusion

In conclusion, Dr. Diana Marinova-Trifonova’s dissertation is a well-conceived and well-executed prospective study devoted to a disease of exceptional social significance for our country. The large number of patients studied makes a favorable impression. The results obtained have been critically analyzed, presented in tabular form, illustrated with sufficient figures, and logically summarized in the conclusions and contributions presented.

All of this gives me reason to offer my positive opinion and to recommend that the members of the academic jury vote in favor of awarding the educational and scientific degree of “Doctor” to Dr. Diana Lyubomirova Marinova-Trifonova.

August 22, 2026

Internal Reviewer: **На основание чл.59 от ЗЗЛД**

Pleven

Assoc. Prof. Dr. Konstantin Dimitrov Gospodinov, MD