

До Председателя на Научното жури,  
назначено със заповед № 1087/31.03.2026  
на Ректора на Медицински университет – Плевен

## СТАНОВИЩЕ

от

Проф. д-р Мария Ангелова Ангелова, д.м.ръководител катедра Акушерство и гинекология и детски болести към Медицински факултет на Тракийски университет

член на научното жури относно: процедура за защита на дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“ по научната специалност „Акушерство и гинекология“ Докторант: д-р Ева Петрова Цонева

Тема на дисертационния труд:

### **„Връзката на ROMO1 с генезата на карцинома на маточната шийка“**

Със заповед на Ректора на Медицински университет – Плевен съм определена за член на научното жури и за изготвяне на становище по процедурата за защита на дисертационния труд на д-р Ева Петрова Цонева. Представените материали и документи са изготвени съгласно нормативните изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото приложение.

#### **1. Кратки биографични данни за кандидата**

Д-р Ева Петрова Цонева завършва медицина през 2021 г. в Медицински университет – София. Отличава се с много добра теоретична подготовка и подчертан интерес към съвременните аспекти на гинекологичната онкология и молекулярната патология.

Владее свободно английски и немски език, което ѝ позволява активно да проследява международната научна литература и да участва пълноценно в научни форуми и публикационна дейност.

През декември 2024 г. е зачислена като докторант в свободна форма към Катедрата по акушерство и гинекология на Медицински университет – Плевен. През февруари 2026 г. е отчислена с право на защита в рамките на една година.

По темата на дисертационния труд кандидатът има 3 научни публикации, индексирани в Scopus и Web of Science, което е показател за научната стойност и актуалността на проведеното изследване.

## **2. Актуалност и значимост на темата**

Представеният дисертационен труд разглежда изключително актуален проблем в съвременната онкогинекология – ролята на оксидативния стрес и митохондриално-свързаните механизми в HPV-асоцираната цервикална канцерогенеза. Изследването на ROMO1 като потенциален биомаркер има съществено значение както за по-доброто разбиране на молекулярната патогенеза на заболяването, така и за бъдещото развитие на диагностични и прогностични подходи при карцинома на маточната шийка.

Темата е съвременна, научно значима и с подчертана практическа насоченост.

## **3. Литературен обзор**

Литературният обзор е разработен подробно и демонстрира задълбочено познаване на съвременните научни концепции, свързани с HPV-индуцираната канцерогенеза. Авторът разглежда последователно ролята на HPV онкопротеините, митохондриалната дисфункция, оксидативния стрес, епигенетичните механизми и туморната микросреда.

Особено добро впечатление прави интегрирането на фундаментални молекулярни механизми с морфологичните и клинични аспекти на заболяването. Литературният анализ е критичен, добре структуриран и аргументиран.

## **4. Цел, задачи, материали и методи**

Целта и задачите на проучването са ясно формулирани и логически последователни. Те са насочени към анализ на експресията на ROMO1 в различните стадии на цервикалната неоплазия и към изясняване на неговата връзка с HPV-асоцираната трансформация.

Използваните материали и методи са адекватни на поставените цели. Приложени са имунохистохимични, морфологични и статистически методи, които осигуряват надеждност и достоверност на получените резултати. Методологичният подход е правилно избран и показва добра подготовка на докторанта в областта на морфологичните и молекулярни изследвания.

## 5. Резултати, изводи и приноси

Получените резултати са представени ясно и последователно. Анализирана е експресията на ROMO1 в нормална цервикална тъкан, преканцерозни лезии и инвазивен карцином, като резултатите са интерпретирани в контекста на съвременните познания за HPV-индуцирания оксидативен стрес и митохондриалната дисфункция.

Изводите са логично формулирани и произтичат от проведеното изследване. Те демонстрират аналитично мислене и способност за научна интерпретация на комплексни биомедицински данни.

Научните приноси на труда са с оригинален характер. За първи път се анализира поведението на ROMO1 в широкия спектър на HPV-асоциираната цервикална неоплазия и се предлага модел, свързващ експресията му с различните етапи на туморната трансформация. Практическата стойност на труда се изразява в потенциалната възможност ROMO1 да бъде използван като допълнителен диагностичен и прогностичен маркер.

Резултатите от изследването имат потенциал за бъдещо приложение както в патологичната диагностика, така и в научни разработки, насочени към персонализирания подход в онкогинекологията.

## Заклучение

Дисертационният труд на д-р Ева Петрова Цонева представлява самостоятелно и завършено научно изследване с висока теоретична и практическа стойност. Той демонстрира добра научна подготовка, умения за работа със съвременни методи и способност за критичен анализ и интерпретация на научни резултати.

Считам, че представеният дисертационен труд напълно отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото приложение за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“.

Поради изложеното давам своята положителна оценка и убедено препоръчвам на уважаемото научно жури да присъди на д-р Ева Петрова Цонева образователната и научна степен „Доктор“ по научната специалност „Акушерство и гинекология“.

Дата: 19.05.2026

Подпис: .... **На основание чл.59 от ЗЗЛД**

/Проф. д-р Мария Ангелова Ангелова, д.м./

To the Chairperson of the Scientific Jury,  
appointed by Order No. 1087/31.03.2026  
of the Rector of Medical University – Pleven

## **OPINION**

OPINION/ REVIEW

by Prof. Maria Angelova, MD, PhD

Head of the Department of Obstetrics, Gynecology, and Pediatrics at the Faculty of Medicine,  
Trakia University – Stara Zagora member of the Scientific Jury

regarding: procedure for the defense of a dissertation thesis for the acquisition of the educational  
and scientific degree “Doctor” in the scientific specialty “Obstetrics and Gynecology” PhD  
Candidate: Dr. Eva Petrova Tsoneva

Dissertation topic:

“Association of ROMO1 with the Genesis of Cervical Carcinoma”

By Order of the Rector of Medical University – Pleven, I was appointed as a member of the  
Scientific Jury and assigned to prepare an opinion regarding the defense procedure of the  
dissertation thesis of Dr. Eva Petrova Tsoneva. The submitted materials and documents comply  
with the requirements of the Academic Staff Development Act in the Republic of Bulgaria and  
its implementing regulations.

### **1. Brief Biographical Information about the Candidate**

Dr. Eva Petrova Tsoneva graduated in Medicine in 2021 from Medical University – Sofia. She  
demonstrates excellent theoretical preparation and a pronounced interest in contemporary aspects  
of gynecologic oncology and molecular pathology.

She is fluent in English and German, which enables her to actively follow international scientific literature and to participate fully in scientific forums and publication activities.

In December 2024, she was enrolled as an external PhD student at the Department of Obstetrics and Gynecology of Medical University – Pleven. In February 2026, she was granted the right to defend her dissertation within a one-year period.

In relation to the dissertation thesis, the candidate has 3 scientific publications indexed in Scopus and Web of Science, which is evidence of the scientific value and relevance of the conducted research.

## **2. Relevance and Significance of the Topic**

The presented dissertation thesis addresses an extremely relevant issue in modern gynecologic oncology – the role of oxidative stress and mitochondrial-related mechanisms in HPV-associated cervical carcinogenesis. The investigation of ROMO1 as a potential biomarker is of considerable importance both for improving the understanding of the molecular pathogenesis of the disease and for the future development of diagnostic and prognostic approaches in cervical carcinoma.

The topic is contemporary, scientifically significant, and characterized by a strong practical orientation.

## **3. Literature Review**

The literature review is comprehensive and demonstrates profound knowledge of current scientific concepts related to HPV-induced carcinogenesis. The author consistently examines the role of HPV oncoproteins, mitochondrial dysfunction, oxidative stress, epigenetic mechanisms, and the tumor microenvironment.

Particularly impressive is the integration of fundamental molecular mechanisms with the morphological and clinical aspects of the disease. The literature analysis is critical, well structured, and scientifically substantiated.

## **4. Aim, Objectives, Materials and Methods**

The aim and objectives of the study are clearly formulated and logically consistent. They are directed toward analyzing ROMO1 expression in the different stages of cervical neoplasia and clarifying its association with HPV-related transformation.

The materials and methods used are appropriate to the stated objectives. Immunohistochemical, morphological, and statistical methods were applied, ensuring the reliability and validity of the

obtained results. The methodological approach is properly selected and demonstrates the candidate's good preparation in the field of morphological and molecular research.

## **5. Results, Conclusions, and Contributions**

The obtained results are presented clearly and systematically. ROMO1 expression was analyzed in normal cervical tissue, precancerous lesions, and invasive carcinoma, with the findings interpreted within the context of contemporary knowledge regarding HPV-induced oxidative stress and mitochondrial dysfunction.

The conclusions are logically formulated and derive directly from the conducted research. They demonstrate analytical thinking and the ability to scientifically interpret complex biomedical data.

The scientific contributions of the dissertation are of original character. For the first time, the behavior of ROMO1 across the broad spectrum of HPV-associated cervical neoplasia is analyzed, and a model linking its expression to the various stages of tumor transformation is proposed. The practical significance of the study lies in the potential use of ROMO1 as an additional diagnostic and prognostic marker.

The research findings have potential future applications both in pathological diagnostics and in scientific developments aimed at personalized approaches in gynecologic oncology.

## **Conclusion**

The dissertation thesis of Dr. Eva Petrova Tsoneva represents an independent and completed scientific study with high theoretical and practical value. It demonstrates solid scientific preparation, competence in working with modern research methods, and the ability for critical analysis and interpretation of scientific results.

In my opinion, the presented dissertation thesis fully complies with the requirements of the Academic Staff Development Act in the Republic of Bulgaria and its implementing regulations for the acquisition of the educational and scientific degree "Doctor".

Therefore, I give my positive evaluation and confidently recommend that the esteemed Scientific Jury award Dr. Eva Petrova Tsoneva the educational and scientific degree "Doctor" in the scientific specialty "Obstetrics and Gynecology".

Date: 19.05.2026

Signature: ..... **На основание чл.59 от ЗЗЛД**

/Prof. Maria Angelova /Angelova, MD, PhD/