

До Председателя на научното жури
съгласно Заповед № 2872/15.09.2026 г.
на Ректора на Медицински университет – Плевен

СТАНОВИЩЕ

от Доц. д-р Александър Кацаров, д.м.

Доцент към катедра Гастроентерология, Чернодробно-панкреатична хирургия и трансплантология. Завеждащ Първо отделение на Клиника по Гастроентерология-ВМА .

Член на Научно жури по Процедура за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“, определено със Заповед № 2872/15.09.2026 г. на Ректора на Медицински университет – Плевен. Област на висше образование: 7. „Здравеопазване и спорт“, Професионално направление: 7.1. „Медицина“, Докторска програма „Гастроентерология“.

Относно дисертационен труд на тема

„Колоректален карцином – клиникоморфологични, лабораторни и образни корелации с прогностична стойност при различна локализация“

Автор: д-р Диляна Стефанова Петрова, докторант в самостоятелна форма на обучение към катедра „Нефрология, хематология и гастроентерология“, Факултет „Медицина“, МУ – Плевен

Научен ръководител: доц. д-р Зорница Веселинова Горчева, д.м., МУ – Плевен

Становището е изготвено съгласно Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за приложението му, както и Правилника за развитие на академичния състав в МУ – Плевен. Представеният ми комплект документи е в съответствие с Процедурата по придобиване на ОНС „Доктор“ в МУ – Плевен.

Документите и публикациите отговарят на минималните национални изисквания за придобиване на ОНС „Доктор“ в професионално направление 7.1. Медицина: по група показатели А – 50 точки при изискуеми 50, и по група показатели Г – 50 точки при изискуеми 30.

Кратки данни за кандидата

Д-р Диляна Петрова родена на 27 април 1988г в гр.Враца,завършва медицина в МУ – Плевен през 2013 г. От 2014 г. работи в Клиниката по гастроентерология на УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ ЕАД – Плевен. През 2019 г. придобива специалност „Гастроентерология“, а през 2021 г. – професионална квалификация „Здравен мениджмънт“. Притежава сертификати за

конвенционална и интервенционална ендоскопия и за абдоминална, доплерова и интервенционална ехография. От 2016 г. е асистент по гастроентерология към МУ – Плевен, с преподавателска дейност на български и английски език. Докторант е от 10.10.2022 г. Профилът на кандидата очертава утвърден клиницист-гастроентеролог с последователен научен интерес към хроничните възпалителни заболявания на червата и колоректалната онкология.

1. Обща характеристика и актуалност на разработката

Представеният за оценка дисертационен труд е посветен на колоректалния карцином – заболяване със значима тежест за здравната система, при което своевременното откриване и правилното определяне на разпространението са съществени за избора на терапевтична стратегия и за прогнозата. Темата има ясно изразена клинична насоченост, тъй като поставя във фокус връзките между локализацията на тумора, симптоматиката, лабораторните показатели, морфологичните характеристики и резултатите от образните и инструменталните изследвания.

Актуалността на изследването произтича и от необходимостта диагностичният процес да се организира така, че подозрителните находки да бъдат разпознавани своевременно, а показанията за ендоскопско изследване да се преценяват в контекста на цялостната клинична картина. В този смисъл търсенето на корелации между различни групи показатели е уместна посока на научна работа с потенциално практическо приложение.

Дисертацията разглежда проблема комплексно, като съчетава клинични, лабораторни, морфологични и образни данни. Подобен подход позволява заболяването да бъде анализирано не само като патологична находка, но и с оглед на различията, свързани с топографската локализация по хода на дебелото черво.

2. Структура, литературен обзор и формулиране на научния проблем

По данните в предоставения материал трудът е изложен на 196 стандартни страници, онагледен е с 51 фигури и 25 таблици и включва 3 приложения. Библиографската справка съдържа 296 заглавия, от които 22 на български език и 274 на латиница. Тези параметри свидетелстват за значителен обем на проучвателната и аналитичната работа.

Литературният обзор обхваща основните аспекти на колоректалния карцином, включително превенцията, ранната диагностика и комплексния подход към лечението. Важно е, че теоретичната част е насочена към обосноваване на конкретен клиничен въпрос – дали и по какъв начин показателите се различават според локализацията на неоплазията и могат да бъдат използвани при оценката на диагностичния риск.

Целта е формулирана като проучване на клинично-лабораторните, морфологичните и образните характеристики на колоректалния карцином и установяване на корелации с прогностична стойност при различните локализации. Поставените шест задачи логично следват тази цел: от анализ на демографските и клиничните характеристики и базисните

лабораторни показатели до оценка на фекалните маркери, морфологичните и образните резултати, търсене на взаимовръзки и предложение за диагностичен алгоритъм.

3. Материал, методи и организация на проучването

Изследването е описано като ретро-проспективно и обхваща тригодишен период. За времето от 2018 до 2020 г. през гастродиагностичното отделение за диагностична фиброколоноскопия са преминали 3795 пациенти, като при 206 е установен колоректален карцином. Посоченият дял е 5,4% от всички ендоскопирани пациенти.

В анализа са включени клинични прояви, лабораторни данни, резултати от морфологични изследвания и образна диагностика. Сред лабораторните показатели са разгледани хемоглобинът, броят на левкоцитите и С-реактивният протеин, както и фекалният калпротектин и фекалната M2-пируваткиназа. Този набор позволява да се съпоставят данни, отразяващи различни аспекти на клиничния процес.

Като силна страна на замисъла може да се посочи съпоставянето на резултатите според анатомичната локализация на тумора. При подобен анализ е важно да се разграничават описателните наблюдения от доказаните статистически зависимости и да се отчита доколко резултатите могат да бъдат пренесени към други групи пациенти. Окончателната преценка за детайлите на методологията следва да бъде съобразена с пълния текст на дисертацията и използваните статистически методи.

4. Основни резултати и тяхното клинично значение

В представените резултати се открояват различия в симптоматиката при отделните локализации. При туморите в левите отдели по-често са описани коликообразна болка и кръв в изпражненията, докато при десностранна локализация по-често се съобщават промени в консистенцията и честотата на изхожданията. При ректалната локализация са посочени ректорагия, промени в консистенцията и тенезми. Тези наблюдения подчертават необходимостта симптомите да се интерпретират в съвкупност, а не изолирано.

В лабораторния анализ левкоцитозата, анемията и повишените стойности на CRP са отчетени по-често при пациентите с лявостранна локализация, докато при десностранните тумори анемичният синдром е описан като най-честото отклонение. Подобни данни имат практическа стойност като допълващи клиничната оценка показатели, но сами по себе си не могат да заместят ендоскопското и морфологичното потвърждение.

При 41 от 206 извършени абдоминални ехографии са визуализирани метастатични лезии в чернодробния паренхим. По отношение на морфологията в материала е посочено, че 203 случая са колоректален аденокарцином, а при трима пациенти е установен злокачествен невроендокринен тумор. Представени са и данни за степента на диференциация и за разпределението по стадии, които допълват клиничния профил на изследваната група.

Особено внимание заслужава включването на фекалния калпротектин и M2-пируваткиназата наред с рутинните лабораторни показатели. Комбинирането на фекални маркери със системни индикатори е логична изследователска посока при търсене на

допълващи инструменти за оценка на пациентите. В същото време диагностичната им стойност и приложимостта им в скринингов алгоритъм следва да се разглеждат според конкретните резултати, ограниченията на проучването и валидирането в независими групи.

Практически значим е стремежът резултатите да бъдат обобщени в алгоритъм за ранно насочване към фиброколоноскопия. Подобен инструмент би могъл да подпомага клиничната преценка, ако е ясно дефиниран, съобразен с доказателствата и приложим в реални условия. От предоставения материал следва, че авторът предлага такъв алгоритъм; оценката на неговата ефективност изисква отчитане на критериите за включване, диагностичните характеристики и начина на валидиране.

5. Научно-приложни приноси

Научно-приложната насоченост на труда е свързана преди всичко със систематизирането на клинични, лабораторни, морфологични и образни характеристики на колоректалния карцином според неговата локализация. Съпоставянето на различни групи показатели създава възможност за по-нюансирана оценка на клиничното представяне на заболяването.

Като принос с потенциална практическа стойност се откроява предложеният диагностичен алгоритъм за скрининг и ранно насочване към фиброколоноскопия. Допълнителен аспект е анализът на фекалните маркери в контекста на рутинните лабораторни показатели. При окончателното формулиране на приносите е важно те да бъдат представени в съответствие с реално доказаното в дисертацията и да се разграничат оригиналните резултати от потвърждаващите литературни данни.

6. Публикационна активност и автореферат

Съгласно предоставената рецензия към дисертационния труд са посочени три пълнотекстови публикации, в които д-р Петрова е първи автор, както и участия в научни конференции и симпозиуми по темата. Авторефератът е описан като съответстващ на съдържанието на дисертацията и отразяващ основните резултати.

Тези обстоятелства следва да бъдат проверени спрямо представените публикации, автореферата и документацията по процедурата, преди настоящият проект да бъде използван като официален документ.

7. Обобщена оценка и заключение

Дисертационният труд разглежда клинично значим проблем и поставя акцент върху интегрираната оценка на пациенти с колоректален карцином. Изследователският подход съчетава различни категории данни, а анализът по локализация е уместен спрямо формулираната цел. Резултатите, представени в предоставения материал, очертават различия в симптоматиката и част от лабораторните показатели, както и възможност за практическо обобщаване на данните в диагностичен алгоритъм.

При окончателната оценка следва да се имат предвид ограниченията, присъщи на едноцентровото проучване, размерът и съставът на изследваната група, както и

необходимостта диагностичният алгоритъм и стойността на биомаркерите да се тълкуват в границите на наличните доказателства. Тези уточнения не променят значимостта на поставения проблем, а очертават посоките за последваща проверка и развитие.

Въз основа на данните, отразени в предоставения материал, трудът има научно-приложна насоченост и е ориентиран към подобряване на диагностичния подход при колоректален карцином. Дисертационният труд и съпровождащите го материали отговарят на критериите, заложи в Закона за развитие на академичния състав в Република България и в Правилника за развитие на академичния състав на МУ – Плевен, за придобиване на ОНС „Доктор“.

Убедено давам своята положителна оценка за научния труд и призовавам и останалите членове на Научното жури да присъдят на д-р Диляна Стефанова Петрова образователната и научна степен „Доктор“ по докторска програма „Гастроентерология“, професионално направление 7.1. „Медицина“.

На основание чл.59 от ЗЗЛД

Дата:15.10.26г.

Рецензент: _____
Доц. д-р Александър Кацаров, д.м.
ВМА – София

OPINION

To the Chair of the Scientific Jury

pursuant to Order No. 2872/15 September 2026 of the Rector of the Medical University of Pleven

by Assoc. Prof. Dr Alexander Katsarov, MD, PhD

Associate Professor at the Department of Gastroenterology, Hepatobiliary and Pancreatic Surgery and Transplantation. Head of the First Department, Clinic of Gastroenterology, Military Medical Academy (MMA).

Member of the Scientific Jury for the procedure for the award of the educational and scientific degree of Doctor, appointed by Order No. 2872/15 September 2026 of the Rector of the Medical University of Pleven.

Field of higher education: 7. Healthcare and Sports

Professional field: 7.1. Medicine

Doctoral programme: Gastroenterology

Regarding the dissertation entitled:

“Colorectal Carcinoma – Clinicomorphological, Laboratory and Imaging Correlations with Prognostic Value According to Tumour Location”

Author: Dr Dilyana Stefanova Petrova, doctoral candidate enrolled in independent study at the Department of Nephrology, Haematology and Gastroenterology, Faculty of Medicine, Medical University of Pleven.

Scientific supervisor: Assoc. Prof. Dr Zornitsa Veselinova Gorcheva, MD, PhD, Medical University of Pleven.

This opinion has been prepared in accordance with the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria Act and its implementing regulations, as well as the Regulations for the Development of Academic Staff at the Medical University of Pleven. The set of documents submitted to me complies with the procedure for the award of the educational and scientific degree of Doctor at the Medical University of Pleven.

The documents and publications meet the minimum national requirements for the award of the educational and scientific degree of Doctor in professional field 7.1, Medicine: 50 points under indicator group A, where 50 are required, and 50 points under indicator group G, where 30 are required.

Brief information about the candidate

Dr Dilyana Petrova was born on 27 April 1988 in the city of Vratsa and graduated in medicine from the Medical University of Pleven in 2013. Since 2014, she has worked at the Clinic of Gastroenterology of Dr Georgi Stranski University Multiprofile Hospital for Active Treatment (UMHAT), Pleven. In 2019, she obtained a specialty in Gastroenterology, and in 2021 a professional qualification in Health Management. She holds certificates in conventional and interventional endoscopy, as well as abdominal, Doppler and interventional ultrasonography. Since 2016, she has been an Assistant in Gastroenterology at the Medical University of Pleven, with teaching activities in Bulgarian and English. She has been a doctoral candidate since 10 October 2022.

The candidate's profile is that of an established clinical gastroenterologist with a sustained research interest in chronic inflammatory bowel diseases and colorectal oncology.

1. General characteristics and relevance of the dissertation

The dissertation submitted for evaluation is devoted to colorectal carcinoma, a disease that places a substantial burden on the healthcare system, in which timely detection and accurate assessment of disease extent are essential for the choice of therapeutic strategy and for prognosis. The topic has a clear clinical focus, highlighting the relationships between tumour location, symptoms, laboratory parameters, morphological characteristics, and the findings of imaging and instrumental investigations.

The relevance of the study also arises from the need to organise the diagnostic process so that suspicious findings are recognised in a timely manner and indications for endoscopic examination are assessed in the context of the overall clinical picture. In this respect, investigating correlations between different groups of parameters is an appropriate line of scientific inquiry with potential practical application.

The dissertation addresses the problem comprehensively by combining clinical, laboratory, morphological and imaging data. This approach allows the disease to be analysed not only as a pathological finding but also in terms of differences associated with its topographical location along the colon.

2. Structure, literature review and formulation of the research problem

According to the material provided, the dissertation comprises 196 standard pages, is illustrated with 51 figures and 25 tables, and includes 3 appendices. The bibliography contains 296 references, of which 22 are in Bulgarian and 274 in languages using the Latin alphabet. These parameters indicate a substantial volume of research and analytical work.

The literature review covers the main aspects of colorectal carcinoma, including prevention, early diagnosis and a comprehensive approach to treatment. Importantly, the theoretical section is directed towards substantiating a specific clinical question: whether, and in what way, parameters differ according to the location of the neoplasm and can be used in the assessment of diagnostic risk.

The aim is formulated as an investigation of the clinical and laboratory, morphological and imaging characteristics of colorectal carcinoma and the identification of correlations with prognostic value at different tumour locations. The six objectives logically follow this aim: from analysing demographic and clinical characteristics and baseline laboratory parameters to assessing faecal markers, morphological and imaging findings, investigating interrelationships, and proposing a diagnostic algorithm.

3. Materials, methods and organisation of the study

The study is described as retrospective-prospective and covers a three-year period. From 2018 to 2020, 3,795 patients underwent diagnostic fibrocolonoscopy in the gastrodiagnostic unit, and colorectal carcinoma was identified in 206 of them. This represents 5.4% of all patients who underwent endoscopy.

The analysis includes clinical manifestations, laboratory data, histomorphological examination results and diagnostic imaging. The laboratory parameters considered include haemoglobin, leukocyte count and C-reactive protein (CRP), as well as faecal calprotectin and faecal M2-pyruvate kinase. This set of parameters allows comparison of data reflecting different aspects of the clinical process.

A strength of the study design is the comparison of results according to the anatomical location of the tumour. In such an analysis, it is important to distinguish descriptive observations from statistically demonstrated associations and to consider the extent to which the results can be generalised to other patient groups. A final assessment of the methodological details should take into account the full dissertation and the statistical methods used.

4. Main results and their clinical significance

The reported results reveal differences in symptomatology across tumour locations. Tumours in the left-sided segments are more often associated with colicky abdominal pain and blood in the stool, whereas right-sided tumours are more often associated with changes in stool consistency and frequency of defecation. For rectal tumours, rectal bleeding (rectorrhagia), changes in stool consistency and tenesmus are reported. These observations underscore the need to interpret symptoms collectively rather than in isolation.

In the laboratory analysis, leukocytosis, anaemia and elevated CRP levels were reported more frequently in patients with left-sided tumours, whereas anaemic syndrome was described as the most common abnormality in right-sided tumours. Such data may be useful as parameters complementing clinical assessment, but cannot in themselves replace endoscopic and histopathological confirmation.

Metastatic lesions in the hepatic parenchyma were visualised in 41 of the 206 abdominal ultrasound examinations performed. With regard to morphology, the material states that 203 cases were colorectal adenocarcinoma, while a malignant neuroendocrine tumour was identified in three patients. Data on the degree of differentiation and stage distribution are also presented, further characterising the clinical profile of the study group.

Particular attention should be given to the inclusion of faecal calprotectin and M2-pyruvate kinase alongside routine laboratory parameters. Combining faecal markers with systemic indicators is a logical research direction when seeking complementary tools for patient assessment. At the same time, their diagnostic value and applicability in a screening algorithm should be considered in light of the specific results, the limitations of the study and validation in independent cohorts.

The effort to synthesise the results into an algorithm for early referral for fibrocolonoscopy is of practical significance. Such a tool could support clinical judgement if it is clearly defined, evidence-based and applicable in real-world settings. The material provided indicates that the author proposes such an algorithm; assessing its effectiveness requires consideration of the inclusion criteria, diagnostic performance characteristics and the method of validation.

5. Scientific and applied contributions

The scientific and applied orientation of the dissertation is primarily associated with the systematisation of the clinical, laboratory, morphological and imaging characteristics of colorectal carcinoma according to tumour location. Comparing different groups of parameters creates an opportunity for a more nuanced assessment of the clinical presentation of the disease.

The proposed diagnostic algorithm for screening and early referral for fibrocolonoscopy stands out as a contribution with potential practical value. Another aspect is the analysis of faecal markers in the context of routine laboratory parameters. When the contributions are formulated definitively, they should reflect what has actually been demonstrated in the dissertation and distinguish original findings from corroborative evidence in the literature.

6. Publication activity and abstract

According to the review provided, three full-text publications are listed in connection with the dissertation, with Dr Petrova as first author, as well as participation in scientific conferences and symposia on the topic. The abstract is described as consistent with the content of the dissertation and as reflecting its main results.

These details should be verified against the submitted publications, the abstract and the procedural documentation before this draft is used as an official document.

7. Overall assessment and conclusion

The dissertation addresses a clinically significant problem and emphasises the integrated assessment of patients with colorectal carcinoma. The research approach combines different categories of data, and the analysis by tumour location is appropriate to the stated aim. The results presented in the material indicate differences in symptomatology and some laboratory parameters, as well as the possibility of synthesising the data into a diagnostic algorithm for practical use.

The final assessment should take into account the limitations inherent in a single-centre study, the size and composition of the study group, and the need to interpret the diagnostic algorithm and the value of biomarkers within the limits of the available evidence. These qualifications do not diminish the significance of the problem addressed; rather, they indicate directions for further verification and development.

On the basis of the data presented in the material provided, the dissertation has a scientific and applied orientation and is aimed at improving the diagnostic approach to colorectal carcinoma. The dissertation and its accompanying materials meet the criteria laid down in the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria Act and the Regulations for the Development of Academic Staff at the Medical University of Pleven for the award of the educational and scientific degree of Doctor.

I hereby express my positive assessment of the dissertation and urge the other members of the Scientific Jury to award Dr Dilyana Stefanova Petrova the educational and scientific degree of Doctor in the doctoral programme Gastroenterology, professional field 7.1, Medicine.

Date: 15 October 2026

На основание чл.59 от ЗЗЛД

Reviewer: _____

Assoc. Prof. Dr Alexander Katsarov, MD, PhD

Military Medical Academy – Sofia