



ДО

ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НА НАУЧНОТО ЖУРИ,  
ОПРЕДЕЛЕНО СЪС ЗАПОВЕД № 1224/30.04.2025Г.  
НА РЕКТОРА НА МУ-ПЛЕВЕН

## СТ А Н О В И Щ Е

доц. д-р Елена Росенова Арабаджиева, дм  
Клиника по обща и чернодробно-панкреатична хирургия,  
УМБАЛ „Александровска“ – София,  
Катедра по обща и оперативна хирургия, МФ, МУ-София

Избрана съм за член на научното жури на основание на заповед на Ректора на МУПлевен № 1224/30.04.2025г. На първото неприсъствено заседание, състояло се на 12.05.2025, бях определена да изготвя становище на дисертационен труд на тема: **„Възможности на fast-track протоколите в спешната коремна хирургия“**, разработен от д-р Васил Маринов Димитров, докторант - редовна форма на обучение в катедра “Пропедевтика на хирургическите болести”, Факултет „Медицина“, Медицински университет – Плевен с научни ръководители: Проф. д-р Сергей Димитров Илиев, д.м. и Проф. д-р Пенчо Тончев Тончев, д.м

Дисертационният труд е представен за публична защита пред научно жури за присъждане на научна и образователна степен „доктор" по област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление: 7.1. Медицина, Докторска програма: “Обща хирургия”.

Становището е изготвено в съответствие с изискванията ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в МУ-Плевен.

**Кратки биографични данни:** Д-р Васил Димитров е роден на 23 юни 1994 година в град Плевен. Завършва средното си образование в СОУ Васил Левски, гр. Троян. През 2018 година се дипломира в Медицински университет – гр. Плевен, специалност „Медицина“. През м. май 2024 г. полага успешно държавен изпит за специалност по „Хирургия“. От 2019 година е асистент към Катедра „Пропедевтика на Хирургическите болести“ до настоящия момент. Има присъдена награда на Медицински университет - Плевен за най-добър преподавател в категория „нехабилитирани лица“, 2023 г.

**Актуалност:** Нарастването на честотата на пациентите, постъпващи в спешните хирургични звена с картината на остра чревна обструкция, най-често в следствие на напреднало малигнено заболяване на колона и ректума, както и на пациенти с остър перитонит на базата на перфорации на кухи коремни органи и интраабдоминални абсцеси, са сериозно предизвикателство пред хирургичните екипи, не само като

оперативно менажиране, но и като водене на следоперативния период. Наложилите се като стандарт ERAS протоколите в елективната коремна хирургия демонстрират значително подобрене на следоперативните резултати посредством снижаване на постоперативните усложнения, скъсяване на болничния престой и ускоряване на възстановителния период. В последните години се публикуват доказателства за ефективно и безопасно прилагане на програмата ERAS при пациенти с неотложни коремни състояния като колоректална обструкция и вътреабдоминална инфекция. Предложеният дисертационен труд разглежда 154 пациенти, включени в изследването, при които са приложени „fast-track surgery” протоколи. Проученият брой случаи са достатъчни за статистически анализ и е ценен принос за хирургична наука и практика в страната. Горепосланото е достатъчно показателно за актуалността и дисертабилността на темата.

**Структура:** Дисертационният труд е представен на 88 машинописни страници. Основните раздели са следните: Литературен обзор - 22 стр.; Цел и задачи - 1 стр.; Материал и методи - 4 стр.; Собствени резултати - 20 стр.; Обсъждане – 16 стр.; Изводи - 1 стр.; Литература - 19 стр.; Списък на публикациите, свързани с дисертационния труд - 1 стр. и Приноси на дисертационния труд - 2 стр. Библиографията включва 126 заглавия, от които 4 на кирилица и 122 на латиница, като всичките са от последните 10 години. Дисертационният труд е онагледен с общо 6 таблици и 13 фигури.

Литературният обзор е представен в два основни раздела с общо 25 подраздела към тях, както и критическа оценка на литературата, в която се обобщават нивото на познание по проблема до момента и основанията за провеждането на настоящото проучване в условията на спешна абдоминална хирургия. Д-р Димитров представя задълбочен обзор по темата, което от една страна обосновава актуалността на темата, а от друга – затвърждава впечатлението за детайлното вникване в проблематиката от страна на докторанта.

Целта на дисертационния труд е логично следствие от обзора:

**„Да се проучат приложимостта и ефективността на протоколите за бързо възстановяване на болните след оперативна интервенция в спешната коремна хирургия“.**

Поставените 6 задачи за постигане на целта са формулирани коректно и точно.

**Материали и методи:** Представеният дисертационен труд представя проспективно моноцентрично проучване и включва кохорта от 154 пациенти на възраст от 22 до 89 години, лекувани в отделението по Колопроктология и Гнойно - Септична хирургия на УМБАЛ „Д-р Георги Странски” – гр. Плевен за периода януари 2020 - май 2023 г. Включените пациенти са оперирани в спешен порядък от екип с участие на докторанта. Пациентите са структурирани в три диагностични групи: илеус, перитонит и интраабдоминален абсцес. Изключени са пациенти, оперирани по повод абдоминална травма или нарушение в мезентериалното кръвообращение, както и тези, починали до 3-ти следоперативен ден. Елементите от fast-track протокола са разделени в 3 групи.

Статистико-математическите методи за обработка на информацията са стандартните за подобен вид научен труд и включват: дескриптивен анализ; кростабулация – за търсене на връзка между категорийни признаци; графичен анализ – за визуализация на получените резултати; Тест  $\chi^2$  - за проверка на хипотези за наличие на връзка между категорийни променливи; Екзактен тест на Фишер - за проверка на

хипотези за наличие на връзка между категорийни променливи; Параметричен Т-тест на Стюdent – за проверка на хипотези за различие между средните аритметични на две независими извадки; ANOVA – за сравняване средните на повече от 2 променливи.

**Резултати и дискусия:** Резултатите от проучването обхващат 20 страници. Онагледени са с 13 фигури и 6 таблици. Включва два раздела:

В първия, пациентите са анализирани според основните им епидемиологични характеристики (пол, възраст, клинична симптоматика, предоперативна и интраоперативна диагноза). Поради разнородностите в диагнозите на оперираните пациенти, последните ги групирахме в три диагностични групи. Първа диагностична група – илеус (чревна непроходимост), втора диагностична група – остър перитонит, трета диагностична група – интраабдоминален абсцес.

Във втория раздел са систематизирани в съпоставителен план конкретните резултатите от анализа на включените елементи от протоколите за бързо възстановяване на пациентите след оперативни интервенции. Анализирани са 19 елемента на протоколите за бързо възстановяване на пациентите след оперативни интервенции, разделени в три групи. Отчетен е процентът на спазване на всеки един от елементите на fast-track протокола в разглежданата кохорта, както и влиянието му върху продължителността на болничния престой, смъртността в отделението и следоперативните усложнения.

Дискусията обхваща 16 страници, като е обвързана с поставените задачи. Изградена е върху анализа на редица рандомизирани контролирани проучвания и метаанализи на чужди автори по тази специфична проблематика.

Изводите са естествено следствие от резултатите и дискусията. Те са 6 и съответстват на поставените задачи.

Приносите са 4, като два от посочените от автора са с научно-приложен и оригинален характер, и два - с потвърдителен характер. Приемам всички приноси.

Авторефератът на дисертационния труд е структуриран съобразно изискванията. Неговото съдържание съответства напълно на дисертационния труд.

Приветствам комплексното разглеждане на проблема от гледна точка възможностите за приложението на протоколите за бързо възстановяване в спешната абдоминална хирургия. Смятам, че изследваният брой пациенти е достатъчен за първоначални изводи и насоки. Като недостатък на дисертационния труд отчитам малкия брой на публикации на български автори, включени в литературния обзор, което обаче не омаловажава стойността на научната разработка на докторанта.

**Публикации:** Представен е списък и пълни копия на три заглавия, свързани с темата на дисертационния труд. И трите са пълнотекстови публикации: 1 в списание и 2 в сборници от национални конгреси с международно участие.

**Заклучение:** Д-р Димитров е млад лекар, който си е поставил нелеката задача да търси решение на един сериозен медицински и социален проблем. Това е добър атестат за неговите амбиции като хирург и млад учен. Развитието му като студент и млад лекар говорят в негова полза. Преподавател е на българоезични и англоезични студенти по Пропедевтика на хирургическите болести. Има публикации в български и международни списания и участия в научни форуми в България и в чужбина. През

последните 3 години, кандидатът е участвал в над 600 оперативни интервенции с много голям, голям и среден обем на сложност, като в част от тях е бил оператор, първи и втори асистент.

Научната ориентация на д-р Васил Димитров е насочена към:

1. Лапароскопска и миниинвазивна хирургия;
2. Колоректалната хирургия;
3. Лечение на тежки мекотъканни инфекции;
4. Спешна хирургия.

Член е на Българското хирургическо дружество, владее английски език.

Д-р Васил Димитров напълно покрива и надхвърля минималните изисквани точки по групи показатели за ОНС „Доктор“ и отговаря на всички изисквания на ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника на МУ-Плевен за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности. Представените материали и резултати имат оригинален характер и не се установява плагиатство.

Предвид гореизложеното, давам напълно убедено своята положителна оценка на дисертационния труд и си позволявам да призова уважаемите членове на Научното жури да присъдят на д-р Васил Маринов Димитров образователната и научна степен „доктор“, към което се присъединявам и аз.

16.06.2025.

гр. Плевен

**На основание чл. 59 от ЗЗЛД**

доц. д-р Елена Росенова Арабаджиева, дм



## DIALOGUE PLUS LTD

CONFERENCE INTERPRETERS, TRANSLATORS,  
INFORMATION SPECIALISTS

OFFICE: 1000 Sofia, 22 Venelin Str., Tel.: (+359 2) 980 54 46

Fax: (+359 2) 986 28 51 E-mail: [dialog@dialog-bg.com](mailto:dialog@dialog-bg.com), [www.dialog-bg.com](http://www.dialog-bg.com)

*Translation from Bulgarian*

TO  
THE CHAIRPERSON OF THE SCIENTIFIC JURY,  
APPOINTED BY ORDER NO. 1224/ 30/04/2025  
OF THE RECTOR OF MU - PLEVEN

### STATEMENT

by Assoc. Prof. Elena Rosenova Arabadjieva, MD., PhD.,

Clinic of General and Hepato-Pancreatic Surgery,

"Alexandrovska" UMHAT - Sofia,

Department of General and Operative Surgery, Faculty of Medicine, MU-Sofia

I was elected as a member of the scientific jury on the basis of Order No. 1224/ 30/04/2025 of the Rector of MU-Pleven. At the first absentee meeting, held on 12/05/2025, I was assigned to prepare a statement of a dissertation on the topic: "**Possibilities of Fast-Track Protocols in Emergency Abdominal Surgery**", developed by Dr. Vasil Marinov Dimitrov, full-time doctoral student in the Department of Propedeutics of Surgical Diseases, Faculty of Medicine, Medical University – Pleven, with scientific supervisors: Prof. Sergey Dimitrov Iliev, MD., PhD. and Prof. Pencho Tonchev Tonchev, MD., PhD.

The dissertation is presented for public defense before a scientific jury for awarding the scientific and educational degree of Doctor (PhD.) in the higher education field: 7. Healthcare and Sports, professional field: 7.1. Medicine, doctoral program: General Surgery.

The statement has been prepared in accordance with the requirements of the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (ADASRB) and the Regulations on the terms and procedure for attaining scientific degrees and holding academic positions at MU-Pleven.

**Brief biographical data:** Dr. Vasil Dimitrov was born on June 23, 1994 in the city of Pleven. He completed his secondary education at "Vasil Levski" Secondary School, Troyan. In 2018, he graduated from the Medical University - Pleven, majoring in Medicine. In May 2024, he successfully passed the state exam for the specialty in General Surgery. Since 2019, he has been an Assistant Professor at the Department of Propedeutics of Surgical Diseases. He

has been awarded by Medical University - Pleven as the best lecturer in the category of "non-habilitation persons" in 2023.

**Relevance:** The increasing number of patients, admitted to emergency surgical units with acute intestinal obstruction, most frequently as a result of advanced malignant disease of the colon and rectum, as well as patients with acute peritonitis due to perforations of hollow abdominal organs and intra-abdominal abscesses, is a serious challenge for surgical teams, not only in terms of operative management, but also in terms of managing the postoperative period. The ERAS protocols that have become standard in elective abdominal surgery demonstrate a significant improvement in postoperative outcomes by reducing postoperative complications, shortening hospital stay and accelerating the recovery period. In recent years, evidence has been published for the effective and safe application of the ERAS program in patients with urgent abdominal conditions such as colorectal obstruction and intra-abdominal infection. The proposed dissertation examines 154 patients, included in the study, where "fast-track surgery" protocols were applied. The number of cases studied is sufficient for statistical analysis and is a valuable contribution to surgical science and practice in the country. The above is sufficiently indicative of the relevance of the topic and its fitness for a dissertation.

**Structure:** The dissertation is presented on 88 typewritten pages. The main sections are as follows: Literature review - 22 pages; Objective and tasks - 1 page; Material and methods - 4 pages; Author's own results - 20 pages; Discussion - 16 pages; Conclusions - 1 page; Literature - 19 pages; List of publications related to the dissertation - 1 page and Contributions of the dissertation - 2 pages. The bibliography includes 126 titles, of which 4 in Cyrillic and 122 in Latin, all of them from the last 10 years. The dissertation is illustrated with a total of 6 tables and 13 figures.

The literature review is presented in two main sections with a total of 25 subsections, as well as a critical assessment of the literature, which summarizes the level of knowledge on the problem to date and the reasons for conducting the present study in the context of emergency abdominal surgery. Dr. Dimitrov presents an in-depth review of the topic, which on the one hand justifies its relevance, and on the other hand, reinforces the impression of the detailed insight into the issues by the doctoral candidate.

The objective of the dissertation is a logical consequence of the overview:

**"To study the applicability and effectiveness of protocols for rapid recovery of patients after surgical intervention in emergency abdominal surgery".**

The six (6) tasks set to achieve the objective are formulated correctly and precisely.

**Materials and methods:** The dissertation presents a prospective monocentric study and includes a cohort of 154 patients aged 22 to 89 years, treated in the ward of Coloproctology and Purulent-Septic Surgery of "Dr. Georgi Stranski" UMHAT - Pleven for the period January 2020 - May 2023. The included patients were operated on urgently by a team with the participation of the doctoral candidate. The patients were structured into three diagnostic groups: ileus, peritonitis and intra-abdominal abscess. Patients operated on for abdominal trauma or impaired mesenteric blood circulation, as well as those who died by the 3rd postoperative day, were excluded. The elements of the fast-track protocol were divided into 3 groups.

The statistical and mathematical methods for data processing are standard for this type of scientific work and include: descriptive analysis; cross-tabulation – to search for a relationship between categorical features; graphical analysis – to visualize the obtained results; the  $\chi^2$  test – to test hypotheses about the existence of a relationship between categorical variables; the Fisher's exact test – to test hypotheses about the existence of a relationship between categorical variables; the parametric Student's T-test – to test hypotheses

about the difference between the arithmetic means of two independent samples; ANOVA – to compare the means of more than 2 variables.

**Results and discussion:** The results of the study cover 20 pages. They are illustrated with 13 figures and 6 tables. It includes two sections:

In the first section, the patients were analyzed according to their main epidemiological characteristics (gender, age, clinical symptoms, preoperative and intraoperative diagnosis). Due to the heterogeneity in the diagnoses of the operated patients, these were grouped into three diagnostic groups: first diagnostic group – ileus (intestinal obstruction), second diagnostic group – acute peritonitis, third diagnostic group – intra-abdominal abscess.

The second section systematizes in a comparative manner the specific results of the analysis of the included elements of the protocols for enhanced recovery of patients after surgical interventions. Nineteen (19) elements of the protocols for enhanced recovery of patients after surgical interventions, divided into three groups, were analyzed. The percentage of compliance with each of the elements of the fast-track protocol in the cohort under consideration was reported, as well as its impact on the duration of hospital stay, ward mortality and postoperative complications.

The discussion covers 16 pages and is tied to the tasks set. It is built on the analysis of a number of randomized controlled studies and meta-analyses by foreign authors on this specific issue.

The conclusions are a natural consequence of the results and the discussion. There are six (6) of them and they correspond to the tasks set.

There are four (4) contributions, two of which, as indicated by the author, are of a scientifically applied and original nature, and two - of a confirmatory nature. I accept all contributions.

The dissertation abstract is structured according to the requirements. Its content fully corresponds to the dissertation.

I welcome the comprehensive consideration of the issue from the point of view of the possibilities for the application of enhanced recovery protocols in emergency abdominal surgery. I believe that the studied number of patients is sufficient for initial conclusions and guidelines. As a drawback of the dissertation, I note the small number of publications by Bulgarian authors included in the literature review, which, however, does not diminish the value of the doctoral candidate's scientific work.

**Publications:** A list and full copies of three titles related to the topic of the dissertation are provided. All three are full-text publications: 1 in a journal and 2 in proceedings of national congresses with international participation.

**Conclusion:** Dr. Dimitrov is a young physician who has set himself the difficult task of seeking a solution to a serious medical and social problem. This is a good certificate for his ambitions as a surgeon and a young scientist. His development as a student and a young doctor speaks in his favor. He is a teacher of Bulgarian- and English-speaking students in Propedeutics of Surgical Diseases. He has publications in Bulgarian and international journals and participation in scientific forums in Bulgaria and abroad. Over the past 3 years, the candidate has participated in more than 600 surgical interventions of very large, large and medium volume of complexity, in some of which he was an operator, first and second assistant.

Dr. Vasil Dimitrov's scientific orientation is focused on:

1. Laparoscopic and minimally invasive surgery;
2. Colorectal surgery;
3. Treatment of severe soft tissue infections;
4. Emergency surgery.

He is a member of the Bulgarian Surgical Society. He speaks English.

Dr. Vasil Dimitrov fully meets and exceeds the minimum required scores by indicator groups for the ESD of Doctor and meets all the requirements of the ADASRB, the Regulations for the implementation of the ADASRB and the Regulations of MU-Pleven for attaining scientific degrees and holding academic positions. The presented materials and results are original in nature and no plagiarism has been found.

Given the above, I give with complete conviction my positive assessment of the dissertation and allow myself to call on the esteemed members of the Scientific Jury to award Vasil Marinov Dimitrov, MD. the educational and scientific degree of Doctor, to which I also join.

June 16, 2025

Pleven

Assoc. Prof. Elena Rosenova Arabadjieva, MD., PhD.

*I, the undersigned Anastasiya Papaziyan hereby certify the truth of the translation made by me from Bulgarian language to English language of the enclosed document Statement. The translation consists of 4 (four) pages.*

Translator:



: