



До

Председателя на Научно журни
определен със заповед № 2032/26.07.2022
на Ректора на МУ – Плевен

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Кирил Василев Драганов, д.м.н.

Клиника по чернодробна, жлъчна, панкреатична и обща хирургия
„Аджибадем Сити Клиник УМБАЛ Токуда“, София

Относно: Конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в
област на висшето образование 7. „Здравеопазване и спорт“,
профессионален направление 7.1. „Медицина“, научна специалност „Обща
хирургия“ за нуждите на Катедра „Хирургически болести“, МФ на МУ -
Плевен, обявен в ДВ бр. 43 от 10.06.2022г.

Общи коментари по процедурата

Със заповед № 2031/26.07.2022 год. на Ректора на МУ - Плевен
проф. д-р Д. Димитров, д.м. съм определен за член на научното жури по
горепосочения конкурс.

На първото неприсъствено заседание, проведено на 14.08.2022
година бях определен да изготвя рецензия.

За участие в конкурса е допуснат един кандидат - д-р Паулина
Трифонова Владова, д.м.

Сроковете за провеждане на конкурса и процедурата по него са
спазени изцяло съгласно Закона за развитие на академичния състав в
Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в МУ
- Плевен и Правилника за условията и реда за придобиване на научни
степени и заемане на академични длъжности в МУ - Плевен.

Представените от д-р Паулина Владова, д.м. документи също са съобразени с изискванията на посочената по-горе нормативна рамка.

Биографични данни - професионално и академично развитие на кандидата

Д-р Паулина Трифонова Владова, д.м. е родена на 11.02.1986 год.

Възпитаничка е на МУ – Плевен, където се дипломира с отличен успех през 2013 год.

Професионалният ѝ път започва през 2014 год. като специализант по „Обща хирургия“ в УМБАЛ „Д-р Георги Странски ЕАД“. Придобива специалност през 2020 год.

Успоредно с професионалното изразстване на кандидата протича и едно много успешно академично развитие. В периода 2014 - 2019 год. д-р Владова е редовен докторант по обща хирургия към Катедра „Пропедевтика на хирургическите болести“, МУ – Плевен. Темата на разработения и защищен от нея дисертационен труд е „Гастроентеропанкреасни невроендоクリнни тумори - роля на имунохистохимичната експресия на соматостатинови рецептори 2 и 5 и хирургична радикалност при различни локализации“. Придобива ОНС „Доктор по медицина“ на 13.05.2019 год.

От 2014 до 2016 год. д-р Паулина Владова е хоноруван асистент в същата катедра, от 2016 до 2020 год. – асистент, а от 2020 год. до момента – главен асистент.

Стремежът на д-р Владова за непрекъснато професионално израстване и усъвършенстване се доказва от проведените множество курсове и специализации за следдипломно обучение, както в страната, така и във водещи центрове в чужбина (Испания, Швеция, Чехия, Словения). Болшинството от тях са в областта колопроктологията, диагностиката и лечението на невроендоクリнните тумори, миниинвазивната хирургия. Безспорно значение за придобиването на максимална практическа полза и теоретични знания от тези курсове има и добрата чуждоезикова подготовка

на д-р Владова. Тя владее отлично английски и ползва френски и немски език.

Доказателство за личните и професионалните качества на д-р Паулина Владова, д.м. са многото спечелени от нея награди и стипендии: Стипендия на Европейската асоциация по невроендоクリнни тумори за лятно училище в Royal Free Hospital, London (2016); Почетен рецензент на „International Journal of Surgery and Medicine“ (2016); Награда на БЛС „Ти си нашето бъдеще“, (2015); Стипендия на “Prime Oncology“ за курс по невроендоクリнни тумори в Берлин, Германия (2018); Стипендия на ESMO за курс по гастроентеропанкреасни невроендоクリнни тумори (2019); “Observer ship” в Европейския център по колопротология към ESCP (2020); Награда на МУ-Плевен за най-добър преподавател в категория „Нехабилитиирани лица“ (2018); Награда на МУ- Плевен за отлични постижения в научноизследователската дейност за атестационния период 2016-2018 год. и др.

Кандидатът в настоящия конкурс се ползва с авторитет не само в българската медицина, но и в международен аспект. Член е на БЛС, БХД, Българско дружество по колопротология, European Society of Coloproctology (ESCP), European Society of Parenteral Nutrition (ESPEN), European Neuroendocrine Tumor Society (ENETS), European Society of Medical Oncology (ESMO), European Society of Surgical Oncology (ESSO).

Научна продукция

Освен посочената по-горе дисертация, д-р Паулина Владова, д.м. участва в настоящия конкурс с научна продукция, включваща 33 заглавия, обобщени в следния вид:

1. Публикации в пълен текст, отпечатани в чужди и в български издания, реферирани и индексирани в Scopus и/или Web of Science – 14;

2. Публикации в чужди и в български нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани сборници с публикации в пълен текст (с ISSN) – 19.

Д-р Владова е първи автор в 13 от научните трудове, втори – в 8 от тях, а в останалите трети и пореден автор. Тя има участия с презентации в 20 национални и в 11 международни научни форуми.

Справка от МБ при МУ-Плевен показват 26 цитирания на проучванията на д-р Владова в чуждестранни източници, а справка от ЦМБ на МУ – София – 19 цитирания в български източници.

Общий IF на списанията, в които са отпечатани пълнотекстови публикации и резюмета е 58.518 (справка от МБ при МУ – Плевен). Общий IF и общий SJR на списанията с публикации в пълен текст е съответно 30.849 и 0.293, а общий IF на списанията с отпечатани резюмета от доклади е 28.25.

Наукометрични показатели

Атестационната справка за изпълнение на националните изисквания за академичната длъжност „Доцент“ съгласно изискванията, посочени в ЗРАСРБ доказва общ сбор от 514.47 точки от всички наукометрични показатели, което надхвърля заложените минимални критерии (400 точки).

Група	Съдържание	Академична длъжност "Доцент" (брой точки)	Точки на д-р Паулина Владова, д.м.
A	Показател 1	50 т.	80 т.
Б	Показател 2	-	-
В	Показатели 3 или 4	100 т.	154.05 т.
Г	Сума от показатели (5 - 9)	200 т.	200.42 т.
Д	Сума от показатели (10-12)	50 т.	80 т.
Общ брой точки		400 т.	514.47 т.

Научни и практически приноси

Научната продукция на кандидата е с оригинален характер. Не се установяват повторения на доказателствен материал, както и не се установяват данни за plagiatство.

Тематиката на представените за рецензиране научни трудове и участия в научни форуми на д-р Паулина Владова, д.м. е основно в домейна на абдоминалната и гнойно-септичната хирургия. Областите и направленията, в които тя е провеждала проучвания и изследвания могат да се обобщят в следните групи:

I. Проучвания върху NET и други редки тумори на гастро-интестиналния тракт.

1. Гастро-ентеропанкреасните невроендохринни тумори (GEP-NET) нарастват по честота в Европа и световен мащаб при липсваща информация за България. Това дава основание и мотивация д-р Владова и сътр. да проведат проучване върху честотата, локализацията и морфологичната характеристика на NET при 25 пациенти, оперирани в УМБАЛ „Д-р Г. Странски“ – Плевен за 5-годишен период. Използвани са клинични, клинико-патологични и имунохистохимични методи. Именно последните могат да се използват като прогностични маркери при определяне на биологията на NET. (Научни трудове с № 12.9-1, 16.1-1, 16.6-6)

2. С подобна тематика е и проучване върху GEP-NET при 7 пациенти, оперирани в УМБАЛ „Д-р Г. Странски“ – Плевен в рамките на 1 година (2014 год.). Предileкционна локализация е панкреасът (57.14 %), следван от колона (28.57 %) и 1 слачай на MANEC (смесен адено-невроендохринен тумор). Преобладава засягането на женския пол, като далечни метастази са установени в 71.43 %. (Научни трудове с №12.9-2, 16.3-3)

3. Интерес представляват NET на апендикса, оперирани в спешен порядък. На базата на 3 собствени случая и съгласно критериите в ръководството на ENETS, 2017 д-р Владова дискутира обема на

хирургичната интервенция, който е редно да се определи в зависимост от множество фактори - размер на тумора (в см), категориите T, G, V и L, както и инфильтрацията в мезоапендикса. (Научни трудове с № 12.9-3, 12.9-4, 12.9-12).

4. В ретроспективно проучване от 2019 год. са анализирани случаите на GEP-NET за 7 годишен период (2011-2018), оперирани в хирургичните клиники на УМБАЛ “Д-р Г. Странски” – Плевен, както и такива, които са диагностицирани, но неоперирани, поради крайно авансирал процес. Честотата на NET нараства с 5,8% годишно при преобладаващо засягане на ГИТ (98%). Отчита се и появата на MANEC, като „по-особена“ нозология. (Научни трудове с № 12.9-5, 16.1-4, 16.2-16, 16.2-17).

5. Проучванията върху експресията на SST 2 и 5 при NET е изключително иновативно за нашата практика. Честотата на тази експресия варира в зависимост от първичната локализация и функционалната активност на тумора и може да служи за ранна диагностика, определяне на лекарственото лечение, отчитане на резултата от него и в хода на проследяването на болните (Научни трудове с № 12.3-9, 16.1-5).

II. Проучвания в областта на колоректалната хирургия

1. Д-р Владова е участник в проспективно многоцентрово кохортно проучване от проекта „IMAGINE“, включващо 4164 възрастни пациенти, подложени на планова колоректална резекция (януари, 2018 – април, 2018). Изследвано е времето за възстановяване на функцията на стомашно-чревния тракт (СЧТ), поносимостта към перорален прием, влиянието на НСПВС, рисъкът от инсуфициенция на анастомозата и възникване на ОБН. Установена е еднаква честота на посочените усложнения и е доказано, че НСПВС не са намалили времето за възстановяване на СЧТ, били са безопасни и са редуцирали нуждата от използването на постоперативни опиоиди (Научни трудове с № 12.3-1, 12.3-2, 12.3-3, 16.2-14).

2. В аналогично проучване, част от проекта „IMAGINE“ при 3288 пациенти след планова колоректална онкохирургия е изследвана безопасността на дехоспитализацията преди възстановяване на функцията на СЧТ и е установено, че подобен подход не увеличава морбидитета и рехоспитализациите (Научни трудове с № 12.3-4, 12.3-5, 16.2-15).

3. Менажирането на илеуса при обструкция от коло-ректален карцином (КРК) с цел преминаване от спешна към неотложна и дори планова хирургия е свързано с по-добра прогноза. Тези проблеми са проучени в серия от 53 случая. Нивата на CRP и D-лактат са надеждни и информативни показатели за динамиката на синдрома, наличието на чревна исхемия и некроза,resp. подпомагат вземането на правилно решение за спешност или неотложност (Научни трудове с № 12.9-12, 16.2-18).

4. Радикалността и онкологична издържаност при спешните намеси върху КРК е друг аспект от проучванията с участието на д-р Владова. При анализ на 80 болни с КРК, оперирани за 2-годишен период по спешност са постигнати резултати, сравними с тези от световната литература по отношение на чисти резекционни линии и блокови резекции, но има какво да се желае по отношение на обема на лимфната дисекция. (Научни трудове с № 12.9-14, 16.1-8)

5. Стадирането при КРК е изключително важно за адекватното адювантно лечение. В тази връзка цел на няколко проучвания е установяването значението на перитонеалния смив (ПС) като прогностичен и предиктивен фактор при 53 пациенти с КРК, оперирани планово и в условията на спешност. Позитивният ПС не оказва влияние на морталитета при болните с придружаваща патология като илеус, асцит и карциноза. При отствие на последните, позитивната цитология е неблагоприятен предиктивен фактор, като 57% от болните без асцит и 80% от болните без карциноза завършват с exitus letalis, като това зависи от Т-стадия. Предиктивност на положителния ПС е установена и по отношение на

отделечаната преживяемост (Научни трудове с №12.9-18, 16.1-9, 16.2-11, 16.2-12, 16.2-19, 16.2-20)

6. Д-р Владова участва в съвместен екип от хирурзи и клинични патолози, изготвил и внедрил в информационната болнична система клинико-патологоанатомичен фиш за пациенти с КРК с цел прецизиране на стадирането. (Научен труд с № 12.9-11)

7. Две проучвания третират въвеждането на ЕРАС-протоколите при пациенти с КРК, оперирани планово и в спешен порядък. (Научни трудове с №12.9-21, 16.2-13)

8. Постоперативните адхезии са водеща причина за екстрамурална обструкция на червата, което представлява значим хирургичен проблем. В проучване за 3-годишен период са анализирани 144 пациенти с тази патология. Изготвен е алгоритъм на поведение и са дефинирани критериите за пристъпване към оперативно лечение. И тук, както при спешните случаи на КРК с илеус, нивата на CRP и D-лактат са показателни по отношение динамиката на състоянието и риска от възникване на чревна исхемия и некроза. (Научен труд с №12.9-15)

III. Лечение на тежки мекотъканни инфекции

1. Три от проучванията с участието на д-р П.Владова, д.м. третират проблемите на гнойния хидраденит – на пръв поглед бanalно, но понякога трудно лечимо заболяване. (Научни трудове с № 12.9-6, 16.2-2, 16.2-3)

2. В ретроспективно моноцентрово проучване за 3-годишен период е анализирана серия от 44 случая на полимикробен некротизиращ фасциит на перинеума. Предложен е алгоритъм и протокол на системно и хирургично лечение. (Научни трудове с № 12.9-23, 16.2-1, 16.2-4)

IV. Проучване върху лечението на придобитите ентерокутани фистули (ЕКФ)

ЕКФ са най-често ятрогенни, налагат продължително лечение с мулдисциплинарен подход. Хирургичната интервенция влиза в

съображение при високо дебитните варианти. Предложен и протокол за поведение при лечението на ЕКФ. (Научен труд с №12.3-10)

V. Редки клинични случаи

В тази група могат да се посочат публикации на д-р П.Владова, д.м., описващи редица интересни от клинична гледна точка и полезни за практиката казуистики, като:

1. Тънкочревен NET, опериран по спешност (Научен труд с № 12.9-3);
2. Екстрагонаден хориокарцином на колона (Научни трудове с № 12.9-16, 16.2-7);
3. Гастроинтестинални метастази от кожен малигнен меланом (Научни трудове с № 12.9-17, 16.2-8);
4. Първична амилоидоза с инициална гастроинтестинална манифестиация, при пациентка оперирана по повод множествена полипоза на колона, довела до хематохезия (Научни трудове с № 12.3-6, 16.1-1, 16.6-7, 16.6-9);
5. Аневризма наlienалната артерия, диагностициран и опериран успешно с 1-годишно проследяване на пациента (Научен труд с №12.3-7)

Участие в научни проекти

Д-р Владова е участвала и продължава да участва като изследовател в редица национални и международни научни проекти:

1. Проект №14/2017c тема: Имунохистохимично изследване експресията на соматостатинови рецептори – подтип 2 и 5 при гастроентеропанкреасни NET (одобрен за финансиране от бюджета на МУ – Плевен);
2. Проект BG05M2OP001-2.009-0031-C01. „Създаване на център за обучение на докторанти, постдокторанти, специализанти и млади учени към Факултет „Медицина“ на МУ – Плевен“;

3. Проект BG05M2OP001-1.002-0010 „Центрър за компетентност по персонализирана, 3D телемедицина, роботизирана и минимално инвазивна хирургия“, РП 4, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейският съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове;

4. IMAGINE (Ileus management international) Международно проучване за постоперативния илеус при колоректална хирургия;

5. COMPASS study (Management of complicated intra-abdominal collections after colorectal surgery) Международно проучване за интраабдоминални колекции след колоректална хирургия.

6. CASCADE study (CArdiovaSCuLAr outcomes after abDominal surgEry) Международно проучване за сърдечно-съдови усложнения след абдоминална хирургия.

Броят, научната тежест и значимостта на проектите доказват за пореден път не само безспорните изследователски качества на д-р П. Владова, д.м., но и непрекъснатият ѝ стремеж за участие в задълбочени проучвания с последващи теоретични и практически ползи.

Преподавателска дейност

Учебната натовареност на гл.ас. д-р Паулина Владова, д.м. за учебните 2019/2020, 2020/2021 и 2021/2022 години е съответно 525.0, 652.9 и 557.6 екв. часа, или общо 1735.5 екв. часа за целия период (Удостоверение №713/11.07.2022, издадено от МУ-Плевен). Тази наистина внушителна учебна натовареност е реализирана чрез изнасяне на лекции, водене на практически упражнения и семинари, обучение на стажант-лекари и участие в изпитни комисии както на български, така и на английски език.

Диагностично-лечебна и хирургична дейност

През периода 01.01.2020 - 01.01.2022 год. д-р Паулина Владова, д.м. е участвала като оператор или асистент в 359 хирургични интервенции, а от 01.01.2022 до 01.07.2022 – в 112. Тук са нужни две уточнения. Първото

касae COVID-19 пандемията, която през разглеждания период доведе до значително снижаване на оперативната дейност в почти всички хирургични структури и в страната, и по света. Второто уточнение касае вида и обема на извършените операции. От представената справка е видно, че непрекъснато нараства абсолютният брой и относителният дял на намесите извършени от д-р Владова, които са с голям и много голям обем и сложност. Това убедително доказва професионалното израстване на кандидата.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на разнообразната и целенасочена диагностично-лечебна, научно-изследователска и преподавателска дейност комплексната ми оценка за Д-р Паулина Трифонова Владова, д.м. е, че тя е напълно изградена като специалист, учен и преподавател и се ползва с авторитет сред колегите си, пациентите и студентите, които обучава.

Научната продукция на кандидата е с оригинален характер и съдържа приноси с научен и научно-приложен характер.

Изпълнени са изискванията за заемане на академичната длъжност „Доцент“, заложени в ЗРАСРБ.

Поради всичко гореизложено си позволявам да препоръчам на почитаемото научно жури да присъди на д-р Паулина Трифонова Владова, д.м. академичната длъжност „Доцент“, за което аз убедено гласувам „ЗА“.

Изготвил рецензията:

/Проф. Д-р Кирил Драганов, дмн/

15.09.2022

София



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, www.dialog-bg.com

Translation from Bulgarian

To

The Chairperson of the Scientific Jury
appointed by Order No. 2032/ 26/07/2022
of the Rector of Medical University – Pleven

REVIEW

by Prof. Kiril Vasilev Draganov, MD, PhD, DSc
Clinic of Hepatic, Biliary, Pancreatic and General Surgery
Acibadem City Clinic, Tokuda University Hospital, Sofia

Subject: Competition for attaining the academic position of Associate Professor, higher education field 7. Healthcare and Sports, professional field 7.1. Medicine, scientific specialty of General Surgery, for the needs of the Department of Propedeutics of Surgical Diseases, Faculty of Medicine, Medical University – Pleven, promulgated in State Gazette, issue 43 of 10/06/2022.

General comments on the procedure

By order No. 2032/ 26/07/2022 of the Rector of MU – Pleven, Prof. Dr. D. Dimitrov, PhD, I have been appointed as a member of the scientific jury for the above-mentioned competition.

At the first absentee meeting, held on 14/08/2022, I was appointed to prepare a statement.

One candidate was admitted to participate in the competition - Dr. Paulina Trifonova Vladova, PhD.

The deadlines and the procedure for holding the competition are fully respected according to the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Rules for the Implementation of the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria in MU - Pleven and the Rules for the terms and procedures for acquiring scientific degrees and holding academic positions in MU - Pleven.

The documents, presented by Dr. Paulina Vladova, PhD, also comply with the requirements of the aforementioned regulatory framework.

Biographical data - professional and academic development of the candidate

Dr. Paulina Trifonova Vladova, PhD was born on February 11, 1986.

She is a graduate of MU – Pleven, where she graduated with honors in 2013.

Her professional path began in 2014q as a specialist in General Surgery at “Dr. Georgi Stranski” University Hospital. She acquires a specialty in 2020.

Parallel to the candidate’s professional growth, her very successful academic development also takes place. In the period 2014 - 2019, Dr. Vladova was a full-time doctoral student in General Surgery at the Department of Propedeutics of Surgical Diseases, MU - Pleven. The topic of the thesis, developed and defended by her, is “Gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors – the role of immunohistochemical expression of somatostatin receptors 2 and 5, and surgical radicality in various localizations”. She attained the degree of Doctor of Medicine (PhD) on May 13, 2019.

From 2014 until 2016, Dr. Paulina Vladova was a part-time Assistant in the same department, from 2016 until 2020 - Assistant, and from 2020 to the present - Chief Assistant. Dr. Vladova's aspiration for continuous professional growth and improvement is evidenced by the numerous courses and specializations for postgraduate training, both in the country and in leading centers abroad (Spain, Sweden, Czech Republic, Slovenia). Most of them are in

the field of Coloproctology, diagnosis and treatment of neuroendocrine tumors, minimally invasive surgery. Dr. Vladova's good foreign language training is also of indisputable importance for the acquisition of maximum practical benefit and theoretical knowledge from these courses. She is fluent in English and speaks French and German.

Evidence of Dr. Paulina Vladova's personal and professional qualities are the many awards and fellowships she has won: the European Society of Neuroendocrine Tumors Fellowship for Summer School at the Royal Free Hospital, London in September 2016; Honorary Reviewer of the International Journal of Surgery and Medicine (2016); the BMU "You are our future" Award (2015); the Prime Oncology Fellowship for Course on neuroendocrine tumors in Berlin, Germany (2018); the ESMO Fellowship for Course on gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors (2019); "Observer ship" at the European Center for Coloproctology at the ESCP (2020); the MU-Pleven Award for the best teacher in the category "Non-habilitated persons" (2018); the MU – Pleven Award for excellence in research activity for the 2016-2018 review period, etc.

The candidate in the current competition enjoys authority not only in Bulgarian medicine, but also in an international aspect. She is a member of the Bulgarian Medical Union, the Bulgarian Surgical Society, the Bulgarian Society of Coloproctology, the European Society of Coloproctology (ESCP), the European Society of Parenteral Nutrition (ESPEN), the European Society of Neuroendocrine Tumors (ENETS), the European Society of Medical Oncology (ESMO), the European Society of Surgical Oncology (ESSO).

Scientific output

In addition to the above-mentioned dissertation, Dr. Paulina Vladova, PhD participates in the current competition with scientific output, including 33 titles, summarized as follows:

1. Publications in full text, printed in foreign and Bulgarian journals, refereed and indexed in Scopus and/or Web of Science – 14;
2. Publications in foreign and Bulgarian non-refereed journals with scientific review or in edited collections with full-text publications (with ISSN) – 19.

Dr. Vladova is the first author in 13 of the scientific works, the second - in 8 of them, and the third and consecutive author in the rest. She has participated with presentations in 20 national and 11 international scientific forums.

The reference prepared by the Medical Library at MU - Pleven shows 26 citations of Dr. Vladova's studies in foreign sources, and the reference by the Central Medical Library at MU - Sofia - 19 citations in Bulgarian sources.

The total impact factor (IF) of the journals, in which her full-text publications and abstracts were printed, is 58.518 (as per the reference by ML at MU – Pleven). The total IF and the total SJR of the journals with full-text publications is 30.849 and 0.293, respectively, and the total IF of the journals with printed abstracts is 28.25.

Scientometric indicators

The attestation report for the fulfillment of the national requirements for the academic position of Associate Professor, as per the requirements specified in the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria proves a total of 514.47 scores for all scientometric indicators, which exceeds the set minimum criteria of 400 scores.

Group	Contents	Academic position of Associate Professor (scores)	Dr. Paulina Vladova's scores
A	Indicator 1	50 scores	80 scores
B	Indicator 2	-	-

C	Indicator 3 or 4	100 scores	154.05 scores
D	Sum of indicators 5 - 9	200 scores	200.42 scores
E	Sum of indicators 10 - 12	50 scores	80 scores
Total score		400 scores	514.47 scores

Scientific and practical contributions

The candidate's scientific output is of an original nature. No duplication of evidentiary material was found, and no plagiarism data was found.

The subject of the scientific works submitted for review by Dr. Paulina Vladova, PhD and her participation in scientific forums is mainly in the domain of abdominal and purulent-septic surgery. The areas and fields in which she conducted studies and research can be summarized in the following groups:

I. Studies on NETs and other rare tumors of the gastrointestinal tract

1. Gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors (GEP-NETs) are increasing in frequency in Europe and worldwide, with missing information for Bulgaria. This gives reason and motivation to Dr. Vladova et al. to conduct a study on the frequency, localization and morphological characteristics of NETs in 25 patients operated on at "Dr. G. Stranski" University Hospital – Pleven over a 5-year period. Clinical, clinical-pathological and immunohistochemical methods were used. It is the latter that can be used as prognostic markers in determining the biology of NETs. (Research papers 12.9-1, 16.1-1, 16.6-6)

2. On a similar topic is a study of GEP-NETs in 7 patients operated on at "Dr. G. Stranski" University Hospital – Pleven within 1 year (2014). The predilection localization was the pancreas (57.14%), followed by the colon (28.57%) and 1 case of MANEC (mixed adeno-neuroendocrine tumor). Female gender was predominant, with distant metastases found in 71.43%. (Research papers 12.9-2, 16.3-3)

3. Of interest are NETs of the appendix operated on as an emergency. Based on 3 own cases and according to the criteria of 2017 ENETS guidelines,

Dr. Vladova discusses the volume of surgical intervention, which should be determined on the basis of many factors - tumor size (in cm), T, G, V and L categories, as well as the infiltration in the mesoappendix. (Research papers 12.9-3, 12.9-4, 12.9-12).

4. In a retrospective study in 2019, GEP-NET cases were analyzed for a 7-year period (2011-2018), operated on in the surgical clinics of "Dr. G. Stranski" University Hospital – Pleven, as well as those that were diagnosed, but not operated on due to extremely advanced process. The incidence of NETs was increasing by 5.8% per year, with predominant GIT involvement (98%). The appearance of MANEC, as a "more special" nosology, was also reported. (Research papers 12.9-5, 16.1-4, 16.2-16, 16.2-17).

5. Studies on the expression of SST 2 and SST 5 in NETs is extremely innovative for our practice. The frequency of this expression varies depending on the primary localization and functional activity of the tumor and may help the early diagnosis, appointment of and response to drug treatment, and during the patient follow-up. (Research papers 12.3-9, 16.1 -5).

II. Studies in Colorectal Surgery

1. Dr. Vladova is a participant in a prospective multicenter cohort study of the IMAGINE project, including 4,164 adult patients undergoing elective colorectal resection (January, 2018 - April, 2018). The time to recovery of the function of the gastrointestinal tract (GIT), the tolerance to oral intake, the influence of NSAIDs, the risk of anastomotic insufficiency and the occurrence of acute renal failure (ARF) were investigated. A similar incidence of these complications was found, and it was shown that NSAIDs did not reduce the time to recovery of GIT, were safe and reduced the need for the use of postoperative opioids (Research papers 12.3-1, 12.3-2, 12.3-3, 16.2-14).

2. In a similar study, part of the IMAGINE project, in 3,288 patients after elective colorectal oncosurgery, the safety of dehospitalization before the recovery of GIT function was investigated and it was found that such an

approach did not increase the morbidity and number of rehospitalizations (Research papers 12.3-4, 12.3-5, 16.2-15).

3. Management of ileus in colorectal carcinoma (CRC) obstruction with the goal of transition from urgent to mandatory and even elective surgery is associated with a better prognosis. These problems were studied in a series of 53 cases. The levels of CRP and D-lactate are reliable and informative indicators of the dynamics of the syndrome, the presence of intestinal ischemia and necrosis, respectively, assist in making the appropriate decision about urgency (Research papers 12.9-12, 16.2-18).

4. Radicality and oncological soundness during emergency interventions for CRC is another aspect of the studies with the participation of Dr. Vladova. In an analysis of 80 patients with CRC operated on emergency over a 2-year period, results comparable to those of the world literature were achieved in terms of clean resection lines and en bloc resections, but there was much to be desired in terms of the volume of lymphatic dissection. (Research papers 12.9-14, 16.1-8)

5. Staging in CRCs is extremely important for the adequate adjuvant treatment. In this regard, the aim of several studies was to establish the importance of peritoneal washout as a prognostic and predictive factor in 53 patients with CRC operated on in elective and emergency settings. Positive peritoneal washout did not affect mortality in the patients with accompanying pathology such as ileus, ascites and carcinosis. In the absence of the latter, positive cytology was an unfavorable predictive factor, with 57% of the patients without ascites and 80% of the patients without carcinosis ending in exitus lethalis, depending on the T-stage. Predictiveness of the positive peritoneal washout was also been found in relation to long-term survival (Research papers 12.9-18, 16.1-9, 16.2-11, 16.2-12, 16.2-19, 16.2-20)

6. Dr. Vladova participated in a joint team of surgeons and clinical pathologists that prepared and implemented in the hospital information system a

clinical-pathological-anatomical record for patients with CRC in order to refine the staging. (Research paper 12.9-11)

7. Two studies addressed the introduction of EPAC-protocols in patients with CRC undergoing elective and emergency surgery. (Research papers 12.9-21, 16.2-13)

8. Postoperative adhesions are a leading cause of extramural bowel obstruction, a significant surgical problem. In a study over a 3-year period, 144 patients with this pathology were analyzed. A behavior algorithm was developed and the criteria for proceeding to surgical treatment were defined. Similar to the emergency CRC cases with ileus, the levels of CRP and D-lactate are indicative of the dynamics of the condition and the risk of intestinal ischemia and necrosis. (Research paper 12.9-15)

III. Treatment of severe soft tissue infections

1. Three of the studies with the participation of Dr. P. Vladova, PhD treat the problems of purulent hidradenitis - at first glance a banal, but sometimes difficult to treat disease. (Research papers 12.9-6, 16.2-2, 16.2-3)

2. A series of 44 cases of polymicrobial necrotizing fasciitis of the perineum was analyzed in a retrospective monocenter study over a 3-year period. An algorithm and protocol of systemic and surgical treatment is proposed. (Research papers 12.9-23, 16.2-1, 16.2-4)

IV. Study on the management of acquired enterocutaneous fistulae (ECF)

ECF are most often iatrogenic, requiring long-term treatment with a multidisciplinary approach. Surgical intervention is considered for the high output variants. A protocol for behavior in the treatment of ECF is also proposed. (Research paper 12.3-10)

V. Rare clinical cases

This group includes Dr. P. Vladova's publications describing a number of clinically interesting and practically useful case studies, such as:

1. Small bowel NET operated on as an emergency (Research paper 12.9-3);
2. Extragonadal choriocarcinoma of the colon (Research papers 12.9-16, 16.2-7);
3. Gastrointestinal metastases from cutaneous malignant melanoma (Research papers 12.9-17, 16.2-8);
4. Primary amyloidosis with initial gastrointestinal manifestation in a patient operated on for multiple polyposis of the colon, which led to hematochezia (Research papers 12.3-6, 16.1-1, 16.6-7, 16.6-9);
5. Lienal artery aneurysm diagnosed and operated successfully with 1-year follow-up of the patient (Research paper 12.3-7).

Participation in scientific projects

Dr. Vladova participated and continues to participate as a researcher in a number of national and international scientific projects:

1. Project No. 14/2017 on Immunohistochemical study of the expression of somatostatin receptors - subtypes 2 and 5 in gastroenteropancreatic NETs (approved for financing from the budget of MU - Plevenski);
2. Project BG05M2OP001-2.009-0031-C01: "Establishment of a training center for doctoral students, postdoctoral students, specialists and young scientists at the Faculty of Medicine of MU – Plevenski";
3. Project BG05M2OP001-1.002-0010: "Center for competence in personalized, 3D telemedicine, robotic and minimally invasive surgery", RP 4, financed by "Science and Education for Smart Growth" Operational program, co-financed by the European Union through the European Structural and Investment funds;
4. The IMAGINE project (Ileus Management INternational): International study on postoperative ileus in colorectal surgery;

5. The COMPASS study (Management of complicated intra-abdominal collections after colorectal surgery): International study on intra-abdominal collections after colorectal surgery.

6. The CASCADE study (CArdiovaSCuLAr outcomes after abDominal surgEry): International study on cardiovascular complications after abdominal surgery.

The number, scientific weight and significance of the projects prove once again not only the indisputable research qualities of Dr. P. Vladova, PhD, but also her continuous aspiration to participate in in-depth studies with subsequent theoretical and practical benefits.

Teaching activity

The academic workload of the Chief Assistant Dr. Paulina Vladova, PhD for 2019/2020, 2020/2021 and 2021/2022 academic years is 525.0, 652.9 and 557.6 equivalent hours, respectively, or a total of 1,735.5 equivalent hours for the entire period (Certificate No. 713/ 11/07/2022, issued by MU - Pleven). This truly impressive academic workload is realized by giving lectures, conducting practical exercises and seminars, teaching trainee doctors and participating in examination boards in both Bulgarian and English.

Diagnostic-therapeutic and surgical activity

During the 01/01/2020 – 01/01/2022 period, Dr. Paulina Vladova, PhD participated as the responsible surgeon or assistant in 359, and from 01/01/2022 until 01/07/2022 – in 112 surgical interventions. Two clarifications are needed here. The first concerns the COVID-19 pandemic, which, during the period under review, led to a significant reduction in surgical activity in almost all surgical structures both in the country and around the world. The second clarification concerns the type and volume of operations performed. It is clear from the presented report that the absolute number and the relative share of the interventions performed by Dr. Vladova, which are of a large and very large

volume and complexity, are constantly increasing. This convincingly proves the professional growth of the candidate.

CONCLUSION

Based on the diverse and purposeful diagnostic-therapeutic, scientific-research and teaching activities, my comprehensive assessment of Dr. Paulina Trifonova Vladova, PhD is that she is fully formed as a specialist, scientist and teacher and enjoys authority among her colleagues, patients and students.

The candidate's scientific output is of an original nature and contains contributions of a scientific and scientific-applied nature.

The requirements for attaining the academic position of Associate Professor laid down in the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria have been met.

Due to all of the above, I allow myself to recommend to the Honorable Scientific Jury to award Dr. Paulina Trifonova Vladova, PhD the academic position of Associate Professor, for which I confidently vote "Positively".

Reviewer:

Prof. Kiril Draganov, MD, PhD, DSc

September 15, 2022

Sofia

I, the undersigned Anastasiya Papazyan hereby certify the truth of the translation made by me from Bulgarian language to English language of the enclosed document REVIEW.

The translation consists of 11 pages

Translator:

