

РЕЦЕНЗИЯ

От

Проф. Д-р Пламен Маринов Гацов, д.м., д.м.н.

По конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“, област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1. Медицина, научна специалност „Кардиология“, щифър 03.01.47, към катедра „Кардиология, Пулмология, Ендокринология и Ревматология“ на Медицински Университет Плевен, Факултет „Медицина“, за нуждите на Клиника по кардиология на УМБАЛ «Г. Странски», обявен в ДВ, бр. 43/10.06.2022 г.

С единствен кандидат:

Д-р Константин Димитров Господинов, д.м.

1. Кариерно и тематично развитие на кандидата

Д-р Константин Господинов е роден през 1985 г. в гр- Плевен. През 2005 г. завършва средното си образование в родния си град. От 2005 до 2011 г. следва медицина в МУ-Плевен, като получава диплома за магистър. От 2010 до 2011 г. е лекар-ординатор в Отделение по кардиологична неинвазивна образна диагностика на УМБАЛ „Д-р Г. Странски“, Плевен, а от 2011 г. е лекар-асистент в Отделение по инвазивна кардиология на Клиниката по кардиология на същата болница. От 2015 г. има придобита специалност по Кардиология. От същата година има придобита професионална квалификация „Ехокардиография-фундаментално ниво“, а от 2018 г. „Ехокардиография – експертно ниво“. От 2017 г. има професионална квалификация „Инвазивна диагностична кардиология и интервенционална кардиология“. През 2020 г. придобива научната и образователна степен „Доктор“ след защитена дисертация на тема: *„Клинично значение на саркопенията и другите несърдечни фактори в развитието на застойната сърдечна недостатъчност“*. Д-р Господинов

е преминал специализиран постдипломен курс по сърдечна недостатъчност в гр. Цюрих, Швейцария между м.01 2016 и м. 10. 2017 г. През м. 09.2017 г е преминал специализиран курс по артериална хипертония в Румъния. Владее английски, немски и сръбски езици на различни нива. През целия се трудов стаж Д-р Господинов участва активно в лечебно-диагностичната, преподавателска и научна дейност на Клиниката по кардиология.

2. Описание на представените научни материали от кандидата по групи показатели

Група А:

Кандидатът е представил Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен "Доктор": *„Клинично значение на саркопенията и другите несърдечни фактори в развитието на застойната сърдечна недостатъчност”* – 2020 г. МУ-Плевен.

Група В:

Хабилтационен труд монография: *„Клинично значение на саркопенията в развитието на застойната сърдечна недостатъчност и постковидния синдром”* - 2022г.

Група Г:

Кандидатът представя общо 62 научни труда за конкурса, които не са използвани за придобиване на ОНС „Доктор”. Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of science): Д-р Господинов е представил за конкурса 17 статии в тази група, като на 4 от тях е първи автор. Повечето от публикациите са в съавторство със сравнително малки групи изследователи. Някои са с широк авторски състав, свързани с многоцентрови проучвания. Също така, кандидатът представя 17 статии в нереперирани издания с научно рецензиране – основно в издания на български език. 19 са резюмета от участия в научни

форуми, публикувани в списания, 10 от които са регистрирани в WEB of Science и Scopus.

Д-р Господинов има участие в написването на наръчник за студенти по медицина на български и английски език:

1. Станчева Н, Господинов К, С. Тишева. **ЕКГ наръчник за студенти по медицина**, 2021, Издателски център МУ-Плевен, ISBN-978-954-756-271-4.
2. Stancheva N, Gospodinov K, Tisheva S. **ECG Handbook for medical students**, 2021, Издателски център МУ-Плевен, ISBN-978-954-756-274-5.

Група показатели Д:

Направената справка открива множество цитирания в чуждестранни източници, надвишаващи изискванията за участие в конкурса като са изключени дублираните данни и автоцитиранията. Направените търсения са открили и 13 български цитирания. Според предоставената справка от кандидата общият му IF е 150,436 и SJR: 20.431, а индивидуалният IF-12,774.

Група показатели Е:

Д-р К. Господинов е представил списък на 2 участия в научно-изследователски проекти, одобрени и финансирани от МУ-Плевен:

1. **№3/2014** - "Изследване серумните концентрации на Big ендотелин -1 (big ET-1), кардиотрофин -1 (CT-1), галектин -3 (Gal-3), матриксна металопроотеиназа -1 (MMP-1) и тъканния инхибитор на металопроотеиназите -1 (TIMP-1), като биомаркери за сърдечно-съдовия риск при пациенти с лека и тежка степен на артериална хипертензия", МУ-Плевен.
2. **№D2/2016** - "Оценка тежестта на саркопенията при пациенти с хронична сърдечна недостатъчност чрез методите на DEXA", МУ-Плевен.

Има участия като лектор на 8 научни форума в България:

- 1 Зимно училище в Банско- клиничен случай-2015г
- 2 Национална конференция по СН-2018г.-Некомпактна КП-кл.случай
- 3 Регионален симпозиум „Ангината има различни лица”-11.2018-Луковит
- 4 Регионална среща на Сервие с ОПЛ- 03.2022-кл.случай
- 5 Регионална среща на Вьорвак с кардиолози-Поморие,Приложение на Магнерот в кл. практика.10.2021
- 6 Регионален симпозиум на КРКА-Приложение на Вамлокс и Розвера за синергична защита на сърдечно-съдовата система и вътрешните органи-27.05.21г.-Плевен
- 7 Научен форум "ARTERIALE 2022 - Хипертония в сърцето на многообразието/ Hypertension in the heart of the diversity 30 юни - 3 юли 2022-София- Изолирана систолна хипертония
- 8 Регионална среща на Boehringer Ingelheim България с кардиолози на тема „Сърдечна Недостатъчност”- 13.07.22-Резултати от проучването EMPULSE

Ръководител е на двама специализанти по кардиология.

Участва като изследовател и съизследовател на повече от 10 проучвания.

Група показатели Ж:

Според приложената справка от МУ-Плевен, Д-р Константин Господинов, д.м. има учебна натовареност за периода от 2019 до 2022 г. от преподаване на студенти и стажант-лекари на български и английски език общо 1783 часа. В това число лекции, упражнения, семинари, семестриални и държавни изпити. Преподавателската си дейност д-р Господинов съчетава с лечебно-диагностична дейност в Клиниката по кардиология на УМБАЛ „Д-р Г. Странски” – гр. Плевен.

3. Обща характеристика на научната и научно-приложната дейност на кандидата

Основните научни интересе на д-р Господинов са в следните области:

1. Сърдечна недостатъчност
2. Фамилна хетерозиготна хипехолестеролемия
3. Разпространение на ASCVD
4. Артериална хипертония
5. Саркопения
6. Фармакологично повлияване на ССЗ и оценка на ефективността
7. COVID-19 и СС риск
8. Псориазис и СС риск
9. Казуистика

По темата сърдечна недостатъчност и нейните клинични прояви са дисертационния и хабилитационния трудове на д-р Господинов. Основен фокус в тях е значението на саркопенията за симптоматиката и развитието на заболяването при болните със сърдечна недостатъчност. В тази област са 5 публикации във водещи европейски и кардиологични издания. Изследванията на фамилната хетерозиготна хиперхолестеролемия имат като резултат 7 публикации – 3 статии и 4 доклада, отразени в български списания и международни списания с висок импакт-фактор. Ролята на рисковите фактори за развитие на ССЗ при млади хора (18-60 години), намира отражение в множество статии и научни прояви у нас и чужбина. Разгледано е разпространението на атеросклеротичните ССЗ в централна и северна България. Публикувани са две статии по темата. Проблемът артериална хипертония заема важно мястото в научните интереси на д-р Господинов, като по тази тема той участва в написването на 3 статии и изнасянето на 7 доклада в чужбина. За проблема саркопения при болните със СН, освен дисертацията и монографията д-р Господинов има и публикувана статия в Journal of IMAV, 2022. По проблема фармакологично повлияване на ССЗ д-р Господинов има една публикация в сп. New

England Journal of Medicine, 2017 в широко съавторство, 5 статии в български списания и 1 доклад на международен форум. Актуалния проблем COVID-19 и сърце, кандидатът разглежда в хабилитационния си труд и в 4 статии – 1 в международно и 3 в български списания. По въпросът псориазис и СС риск, кандидатът има участие в 1 публикация в българско издание. В раздела „казуистика“, д-р Господинов има 3 статии и 1 доклад на международен научен форум.

4. Основни научни и научно-приложни приноси

Целта на дисертационният труд на Д-р Господинов е да се даде по-ясна представа за най-честите коморбидности при пациенти със СН (със специален акцент върху саркопенията) в Плевенска област, както и да се анализира тяхната роля за прогнозната на заболяването. Проведено е проспективно проучване на влиянието на девет коморбидности върху хода на СН. Разработен е метод за оценка на саркопенията, базиран на приложението на КАТ за измерване на мускулна плътност. Създаден е прогностичен модел на болен със СН и несърдечни коморбидности, който би бил с лоша прогноза. Анализирано е разпространението на ФХ сред млади пациенти в Плевенския регион. Потвърждава се, че коронарната болест е основна и водеща клинична изява на ФХ. За първи път голяма кохорта млади пациенти в Централна Северна България са стратифицирани съобразно констелацията си от рискови фактори. За първи път в България е формирана голяма група пациенти с клинично изявена атеросклероза в млада възраст. Във фокуса на проучванията е клиничната изява, диагностика и лечение на Стабилната стенокардия като форма на ASCVD.

При пациенти с артериална хипертония са проведени изследвания върху важни маркери като ендотелин-1, кардиотрофин, MMP-2 и 9, ролята на магнезиевите нива при хипертония, а също така и приносът на CRP при

артериалната хипертония. Установена е важната роля за прогресията на артериалния стифнес и самоподдържането на АХ на промяната в еластиновия и калагеновия търновър при АХ. Анализирани са честотата на полиморфизма на rs699, която е значително по-висока при млади хипертонични пациенти с есенциална хипертония. Установена е важната роля на противовъзпалителния ефект на канакинумаб в терапията на атеросклеротичния процес. Изследвано е влиянието на COVID-19 върху развитието на саркопенията, както и на СН. Проучено е влиянието на псориазис вулгарис върху презентирането на основните рискови фактори за ASCVD. Представени са интересни клинични казуси от клиничната ни практика на нифекциозен ендокардит при диализно болен, на типична манифестация на фамилна хиперхолестеролемия, на стресиндуцирана КМП в хода на Ковид – 19.

5. Участия в редколегии, рецензии, изпитни комисии и членство в професионални организации

Д-р К. Господинов е член на следните научни организации:

- Български лекарски съюз
- Дружеството на Кардиолозите в България,
- Българската лига по хипертония
- Европейското Кардиологично Дружество

6. Изпълнение на изискванията за минимален сбор от точки по групи показатели за различните научни степени и академични длъжности

Д-р Господинов изпълнява изискванията за сбор от точки по групи показатели за заемане на академичната длъжност „Доцент”. Справката под форма на таблица е дадена по-долу.

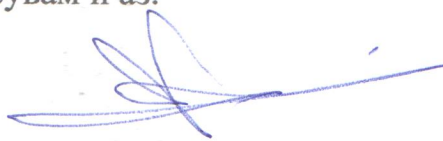
Група от показатели	Съдържание	Доцент (брой точки)	Точки на д-р Господинов
А	Показател 1	50	81
В	Показател 4	100	100
Г	Сума от показателите от 5 до 9	200 (160 за ПН 7.6)	217,11
Д	Сума от показателите от 10 до 12	50	85

7. Някои забележки

Нямам забележки по така представените материали по конкурса.

8. Заключение

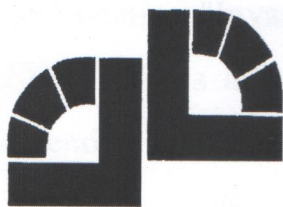
Д-р Канстантин Господинов има клиничен, преподавателски и творчески опит. Демонстрира подчертан интерес към новите методи в кардиологията. Притежава знанията за провеждане на самостоятелни научни разработки и ги прилага в клиничната практика. Има значителна научна продукция. Смятам че напълно изпълнява условията за придобиване на академичната титла „Доцент” по кардиология. Призовавам уважаемото научно жури да гласува положително за това, както гласувам и аз.



Проф. Д-р Пламен Гацов, д.м.н.

05.09.2022 г.

Гр. 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

REVIEW

by

Prof. Plamen Marinov Gatzov, MD, PhD, DSc.

Subject: Competition for the academic position "Associate Professor", field of higher education 7. Health care and sports, professional direction 7.1. Medicine, scientific field "Cardiology", code 03.01.47, to the Department of Cardiology, Pulmonology and Endocrinology of the Faculty of Medicine of the Medical University - Pleven, for the needs of the Cardiology Clinic of G. Stranski University Hospital, announced in SG, no. 43/10/06/2022

With a single applicant:

Dr. Konstantin Dimitrov Gospodinov, PhD.

1. Career and thematic development of the applicant

Dr. Konstantin Gospodinov was born in 1985 in the town of Pleven. In 2005, he completed his secondary education in his hometown. From 2005 to 2011, he studied medicine at the Medical University-Pleven, acquiring a master's degree. From 2010 to 2011, he was a physician in the Department of Cardiology Non-Invasive Imaging Diagnostics at Dr. G. Stranski University Hospital, Pleven, and from 2011 he was an assistant physician in the Department of Invasive Cardiology of the Cardiology Clinic of the same hospital. Since 2015, he has acquired a specialty in Cardiology. Since the same year, he has acquired the professional qualification "Echocardiography - fundamental level", and since 2018 "Echocardiography - expert level". Since 2017, he has a professional

qualification "Invasive diagnostic cardiology and interventional cardiology". In 2020, he was awarded the scientific and educational degree "Doctor" after a defended dissertation on the topic: "*Clinical significance of sarcopenia and other non-cardiac factors in the development of congestive heart failure*". Dr. Gospodinov completed a specialized postgraduate course in heart failure in Zurich, Switzerland between January 2016 and October 2017. In September 2017, he completed a specialized course in arterial hypertension in Romania. He speaks English, German and Serbian languages at different levels. During his entire working experience, Dr. Gospodinov actively participated in the treatment-diagnostic, teaching and scientific activities of the Cardiology Clinic.

2. Description of the scientific materials presented by the applicant by indicator groups

Group A:

The candidate presented a Dissertation for the award of the educational and scientific degree "Doctor": „*Clinical significance of sarcopenia and other non-cardiac factors in the development of congestive heart failure* ” – 2020 Medical University- Pleven.

Group C:

Habilitation thesis monograph: "*Clinical significance of sarcopenia in the development of congestive heart failure and post-covid syndrome* " - 2022

Group D:

The candidate submits a total of 62 scientific works for the competition, which have not been used for the acquisition of the educational and scientific degree "Doctor". Publications and reports published in scientific publications, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information (Scopus and Web of science). : Dr. Gospodinov submitted for the competition 17 articles in this group, as he is the first author of 4 of them. Most of the

publications are co-authored with relatively small groups of researchers. Some are of wide authorship related to multicenter studies. Also, the applicant presents 17 articles in non-refereed peer-reviewed publications - mainly in Bulgarian-language publications, 19 are abstracts from participation in scientific forums, published in journals, 10 of which are registered in WEB of Science and Scopus.

Dr. Gospodinov participated in writing a handbook for medical students in Bulgarian and English:

1. Станчева Н, Господинов К, С. Тишева. **ЕКГ наръчник за студенти по медицина**, 2021, Издателски център МУ-Плевен, ISBN-978-954-756-271-4.
2. Stancheva N, Gospodinov K, Tisheva S. **ECG Handbook for medical students**, 2021, Publishing center at medical University - Pleven, ISBN-978-954-756-274-5.

Group of indicators E:

The inquiry found numerous citations in foreign sources, exceeding the requirements for participation in the competition, excluding duplicate data and self-citations. The searches found 13 Bulgarian citations. According to the reference provided by the applicant, his total IF is 150.436 and SJR: 20.431 and the individual IF-12,774.

Group of indicators F:

Dr. K. Gospodinov has presented a list of 2 participations in research projects approved and financed by the Medical University-Pleven:

1. **№3/2014** - "Research of the serum concentrations of Big endothelin-1 (big ET-1), cardiotrophin-1 (CT-1), galectin-3 (Gal-3), matrix metalloproteinase-1 (MMP-1) and tissue inhibitor of metalloproteinases-1 (TIMP-1) as biomarkers for cardiovascular risk in patients with mild and severe arterial hypertension", the Medical University - Pleven.

2. **NºD2/2016** - " Evaluation of the severity of sarcopenia in patients with chronic heart failure using DEXA methods ", the Medical University - Pleven.

He has participated as a lecturer at 8 scientific forums in Bulgaria:

- 1 Winter school in Bansko - clinical case - 2015
- 2 National conference on Heart failure -2018-Non-compact CP-clinical case
- 3 Regional symposium "Angina has different faces"-11.2018- Lukovit
- 4 Regional meeting of Servier with General Practitioners- 03.2022-clinical case
- 5 Regional meeting of Wörwag with cardiologists-Pomorie, Application of Magnerot in clinical practice. 10.2021
- 6 Regional Symposium of KRKA - Application of Wamlox and Rozvera for synergistic protection of the cardiovascular system and internal organs - 27.05.21 - Pleven
- 7 Scientific Forum "ARTERIALE 2022 - Hypertension in the heart of the diversity/ Hypertension in the heart of the diversity 30th June – 3rd July, 2022- Sofia- Isolated systolic hypertension
- 8 Regional meeting of Boehringer Ingelheim Bulgaria with cardiologists on the topic of "Heart Failure" - 13.07.22 - Results of the EMPULSE study

He is the supervisor of two specialists in cardiology.

Participated as investigator and co-investigator of more than 10 studies.

Group of indicators G:

According to the attached reference from the Medical University-Pleven, Dr. Konstantin Gospodinov, PhD has a teaching load for the period from 2019 to 2022 of teaching students and interns in Bulgarian and English for a total of 1783 hours. Including lectures, exercises, seminars, semester and state exams. Dr. Gospodinov combines his teaching activity with medical and diagnostic

activity at the Cardiology Clinic of Dr. G. Stranski University Hospital - Pleven.

3. General characteristics of the applicant's scientific activity and main scientific and scientific-applied contributions

Dr. Gospodinov's main scientific interests are in the following areas:

1. Heart failure
2. Heterozygous familial hypocholesterolemia
3. Distribution of ASCVD
4. Arterial hypertension
5. Sarcopenia
6. Pharmacological influence on CVD and evaluation of effectiveness
7. COVID-19 and CV risk
8. Psoriasis and CV risk
9. Casuistry

Dr. Gospodinov's dissertation and habilitation works are on the subject of heart failure and its clinical manifestations. The main focus in them is the importance of sarcopenia for the symptoms and development of the disease in patients with heart failure. In this field, there are 5 publications in leading European and cardiology publications. Research on familial heterozygous hypercholesterolemia resulted in 7 publications - 3 articles and 4 reports, reflected in Bulgarian and international journals with a high impact factor. The role of risk factors for the development of CVD in young people (18-60 years old) is reflected in numerous articles and scientific events at home and abroad. The prevalence of atherosclerotic CVD in central and northern Bulgaria was examined. Two articles have been published on the subject. The problem of

arterial hypertension occupies an important place in Dr. Gospodinov's scientific interests, and on this topic he participated in writing 3 articles and delivering 7 reports abroad. On the problem of sarcopenia in patients with heart failure, in addition to the dissertation and monograph, Dr. Gospodinov has also published an article in the Journal of IMAB, 2022. On the problem of pharmacological influence on CVD, Dr. Gospodinov has one publication in the New England Journal of Medicine, 2017 in broad co-authorship, 5 articles in Bulgarian magazines and 1 report at an international forum. The current problem COVID-19 and the heart, the applicant examines in his habilitation thesis and in 4 articles - 1 in international and 3 in Bulgarian magazines. On the issue of psoriasis and CV risk, the applicant has participated in 1 publication in a Bulgarian publication. In the "Casuistry" section, Dr. Gospodinov has 3 articles and 1 report at an international scientific forum.

4. Basic scientific and scientific-applied contributions

The purpose of Dr. Gospodinov's dissertation work is to give a clearer picture of the most common comorbidities in patients with HF (with special emphasis on sarcopenia) in the district of Pleven, as well as to analyze their impact on the prognosis of the disease. A prospective study of the influence of nine comorbidities on the course of HF was conducted. A method for assessing sarcopenia has been developed based on the application of CAT to measure muscle density. A prognostic model of a patient with HF and non-cardiac comorbidities who would have a poor prognosis was created. The prevalence of FH among young patients in the district of Pleven was analyzed. It is confirmed that coronary disease is the main and leading clinical manifestation of FH. For the first time, a large cohort of young patients in Central Northern Bulgaria was stratified according to their constellation of risk factors. For the first time in Bulgaria, a large group of patients with clinically evident atherosclerosis at a

young age was formed. The focus of the studies is the clinical manifestation, diagnosis and treatment of stable angina pectoris as a form of ASCVD.

In patients with arterial hypertension, studies have been conducted on important markers such as endothelin-1, cardiotrophin, MMP-2 and 9, the role of magnesium levels in hypertension, and also the contribution of CRP in arterial hypertension. The important role for the progression of arterial stiffness and the self-maintenance of AH of the change in elastin and collagen turnover in AH has been established. The frequency of the rs699 polymorphism was analyzed, which was significantly higher in young hypertensive patients with essential hypertension. The important role of the anti-inflammatory effect of canakinumab in the therapy of the atherosclerotic process has been established. The impact of COVID-19 on the development of sarcopenia, as well as HF, has been studied. The influence of psoriasis vulgaris on the presentation of the main risk factors for ASCVD was studied. Interesting clinical cases from our clinical practice of infective endocarditis in a dialysis patient, of a typical manifestation of familial hypercholesterolemia, of stress-induced cardiomyopathy in the course of Covid-19 have been presented.

5. Participation in editorial boards, reviews, examination boards and membership in professional organizations

Dr. K. Gospodinov is a member of the following scientific organizations:

- The Bulgarian Medical Association
- The Bulgarian Society of Cardiology
- The Bulgarian Hypertension League
- The European Society of Cardiology

6. Fulfillment of the requirements for a minimum total of points by groups of indicators for the various scientific degrees and academic positions

Dr. Gospodinov fulfills the requirements for amount of points by groups of indicators for holding the academic position "Associate Professor". The reference is given in the table below.

Group of indicators	Content	Associate Professor (number of points)	Points for Dr. Gospodinov
A	Indicator 1	50	81
C	Indicator 4	100	100
D	Sum of indicators 5 to 9	200 (160 for Indicator 7.6)	217,11
E	Sum of indicators 10 to 12	50	85

7. Notes

I have no comments on the contest materials presented in this way.

8. Conclusion

Dr. Konstantin Gospodinov has clinical, teaching and creative experience. He shows keen interest in new methods in cardiology. He possesses the knowledge to conduct independent scientific research and applies it in clinical practice. He has a significant scientific production. I believe that he fully fulfills the conditions for acquiring the academic title "Associate Professor" in cardiology. I urge the esteemed scientific jury to vote positively for this, as I do.

05.09.2022

Prof. Plamen Gatzov, MD, PhD, DSc.

The city of Sofia

I, Miroslava Delcheva Delcheva, hereby certify that this is a true and correct translation that I have made from Bulgarian into English of the attached document, namely: Review. The translation contains eight (8) pages.

Sworn Translator:

Miroslava Delcheva MA

