

РЕЦЕНЗИЯ

За присъждане на академична длъжност "доцент" в област на висшето образование, професионално направление 7.1 "по научната специалност "Кардиология", шифър 03.01.47 за нуждите на Научноизследователски институт към МУ Плевен, обявен в ДВ 43/10.06.2022., и заповед на Ректора на МУ Плевен N 1740 от 29.06.2022г. С тази заповед е назначено научно жури от седем хабилитирани лица.

Кандидат – един: Д-р Живка Димитрова Стойкова, дм.

Рецензент: проф д-р Иво Спасов Петров, дмн, Началник Клиника по Кардиология, Ангиология и Електрофизиология. При прегледа на документите не съм установил данни за плагиатство. Нямам конфликт на интереси с кандидатката.

Д-р Живка Димитрова Стойкова е родена на 02.06.1984г, гр Плевен. Образованието ѝ преминава през следните етапи: 2009г. Висше образование – медицина, 2015г получава диплома за придобита специалност по Кардиология. 2016г "доктор" по специалност "Кардиология".

Квалификация:

Развитието ѝ като лекар започва от 2005-2010г когато работи като доброволен сътрудник към УМБАЛ "Света Екатерина". От 2010-2014 е назначена като лекар – ординатор към УМБАЛ "Света Екатерина". От 2014-2018г работи в УМБАЛ "Александровска" като лекар – ординатор. 2015г-2017г Асистент към Катедра Вътрешни болести на МУ София. 2018-2020г лекар в "Аджибадем Сити Клиник". 2020-понастоящем Началник Интензивно кардиологично отделение към "Аджибадем Сити Клиник".

Допълнителни квалификации:

2016г Сертификат за правоспособност за Инвазивна кардиология.
2018г Ехокардиография – експертно ниво
2016г Квалификация "доктор" към МУ Плевен на тема "СТ ангиографията в стратификацията на болни с интермедиерен риск за ИБС. "

В последователното ѝ обучение и израстване д-р Стойкова придобива уменията самостоятелно да осъществява целия процес на клинична оценка, инструментална диагностика и лечение на сърдечно съдовите заболявания при възрастни.

Участвала е в 3 научно – изследователски проекта тип интервенционален регистър.

Д-р Стойкова владее английски и немски език.

Член е на Български лекарски съюз, Дружество на кардиолозите в България, Българско дружество на интервенционалните кардиолози, International Society of Endovascular Specialists (ISEVS).

Научно – изследователска дейност:

В конкурса за “доцент” по кардиология д-р Стойкова участва със следната научна продукция:

- Общо 20 научни труда.
- Дисертационен труд за присъждане на ОНС “доктор” – 1бр
- Монография - 1бр
- 11 статии, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни (Scopus и Web of Science)
- 5 статии в не реферирани списания с научно рецензиране или редактирани колективни томове.
- 2 глави от колективни монографии.

Представените научни трудове са публикувани на **български език** (7бр), **английски език** (11бр). От тях 11 са в списания с импакт фактор – 2 статии в Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences IF 0.28 2015г и IF 0.33 от 2016г; 1 статия в Eurointervention IF 4.018 от 2018г.

Общо 16 доклада са изнесени на конференции, от които 7 са на английски и 11 на български език.

Участието на д-р Стойкова в подлежащите на рецензия научни трудове и публикации е както следва: самостоятелен автор или първи автор- 10, последващ автор – 6.

Към 2021г научните трудове на д-р Стойкова са цитирани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни (Web of Science, Scopus) както и в нереферирани списания. Като доказателствен материал, покрива минималните Наукометрични изисквания за заемане на АД “Доцент”, са използвани 6 от тях. Цитиранията в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация са 2, цитиранията в нереферирани списания с научно рецензиране са 4. Индивидуалният h – индекс на автора е 1 в Google Scholar.

Научно – изследователска и научно – приложна активност на д-р Живка

Стойкова е насочена към следните научни направления:

1. Компютър – томографска ангиография на коронарни артерии

2. Интервенционална коронарна реваascularизация и инвазивна кардиология
3. Периферна интервенционална реваascularизация
4. Транскатетърно аортно клапно протезиране (TAVI)
5. Медикаментозна терапия при сърдечно – съдовите заболявания
6. Лечение на ИМИ
7. Ренална денервация

Научни приноси

1. Приноси и участия в областта на КТ коронарографията (КТА):

Осъществен е обзорен анализ на високо - рисковите характеристики на коронарната атеросклероза и значението за стратификация на риска при провеждане на КТА.

Осъществена е систематизация и обзор на широките възможности на компютърната томография за анатомична и функционална оценка на пациенти с ИБС и запознаване с новостите в методиката с оглед разширяване индикациите за приложението ѝ и по – точно стратифициране на риска.

Анализирани са сензитивността и специфичността, негативната и позитивна предиктивна стойност на КТА при ИБС.

Анализирани са сензитивността, специфичността, позитивната и негативна предиктивна стойност на КТА при оценка на стволова стеноза.

Изследвано е и е докладвана точността на КТА при пациенти с доказана едноклонова и двуклонова коронарна болест.

2. Приноси в областта на коронарната реваascularизация и инвазивната кардиология

Публикации относно анализирани на точността на интракоронарното ЕКГ по отношение необходимостта от реваascularизация на страничния клон, което спомага за въвеждане на методиката в ежедневната практика в световен мащаб и подобряване на резултатите при третиране на бифуркационни лезии.

Анализирана е и е оценена връзката между коронарните аномалии и възникване на миокардна исхемия – докладване на собствен опит и данни, с цел подобряване на терапевтичното и диагностично поведение при тези болни.

Анализирани са и са оценени бифуркационните стентове и техните възможности в интервенционалната кардиология, което би довело до опростяване на комплексните коронарни интервенции, подобряване резултатите, намаляване на рентгеновото време и контрастен товар.

Докладван е случай и е анализирано поведението при млад пациент с ОКС и доказана тромбофилия, което води до оптимизиране на диагностичния и терапевтичен подход при млади пациенти с ОКС и тромбофилия.

3. Приноси в областта на интервенционалната периферна реваскуларизация, транскатетърното клапно протезиране и ренална денервация.

Оценена е и е доказана връзката между коронарната и периферно – съдова атеросклероза, като е доказана необходимостта от комплексен подход при тези болни и цялостна оценка на генерализирания характер на атеросклерозата.

Разработена е методология за интервенционално лечение на Лериш синдром и аортно – илиачни интервенции, с цел повишаване процедурния успех, подобряване на дългосрочната прогноза и качество на живот при болните с Лериш синдром.

Докладван е случай на коронарна реваскуларизация след TAVI с оглед подобряване терапевтичното поведение и интервенционалната стратегия след транскатетърно аортно – клапно протезиране и последващо развитие на значима коронарна атеросклероза.

Изследвана е и е оценена ролята на реналната денервация при високо – рискови за ИБС болни с цел подобрен контрол на АН, редукция на приеманите медикаменти и подобряване на прогнозата.

Доказана е ефективността, безопасността и подобрените резултати при минималистичния и точен подход при транс- катетърното аортно клапно протезиране. Това води до оптимизиране на методологията и дългосрочните резултати при интервенцията, както и значимо намаление на перипроцедурните усложнения, необходимостта от имплантиране на постоянен ЕКС и редукция на болничния престой.

4. Приноси в областта на лечение на ИМИ.

Докладван е случай на селективна тромболиза при ИМИ при млада жена, с пълно обратно развитие на симптоматиката. Описания случай е в унисон със съвременните тенденции за по-широкото, навременно и ефективно ендоваскуларно лечение на ИМИ, особено при млади болни, при които той би довел до сериозна инвалидизация, в същото време намалява риска от кървене, свързан със системната фибринолиза.

Докладван е случай на ТИА в болнични условия, при пациент, преценен за кардиохирургично лечение. Изложена е методологията на поведение и изследване в условията на вътреболнична спешност. Показано е навременно и адекватно поведение, което води до благоприятен завършек без инвалидизиращи последствия за пациента. Показана е необходимостта от цялостен поглед и колаборация между различни специалисти при лечението на пациентин с комплексна патология.

5. Приноси в областта на медикаментозната терапия.

Показано е поведението и антитромботичното лечение при пациенти с биологични и механични протези с оглед балансиране на полза/риск и превантиране както на тромбоза на протезата така и на животозастрашаващо кървене.

Сравнителен анализ на показателите спрямо ПРАС на МУ Плевен

Група от показатели	Съдържание	Доцент (Брой точки)	Д-р Живка Стойкова, дм (Брой точки)
А	Показател 1	50	50
Б	Показател 2	-	-
В	Показател 3 или 4	100	100
Г	Сума от показатели от 5 до 9	200 (160 за ПН 7.6)	217,65
Д	Сума от показателите от 10 до 12	50	50
Е	Сума от показателите от 13 до края	-	-

Учебно – преподавателска дейност

Д-р Живка Стойкова представя следната учебна натовареност:

Учебна година	Аудитория заетост от студентско обучение	СДО	ОБЩА АУДИТОРНА ЗАЕТОСТ
2015/2016	175 уч.ч	75 уч.ч	250 уч.ч.
2016/2017	206 уч.ч	50 уч.ч	256 уч.ч.

Д-р Стойкова поддържа отлично непрекъснато медицинско образование под формата на курсове и участия в медицински форуми. Подготовката ѝ в областта на Кардиологията и опитът ѝ на преподавател е от изключителна важност за бъдещата ѝ работа като доцент с базисен принос за обучението на студентите, стажантите и специализантите.

Диагностично – лечебна дейност

В конкурса д-р Живка Стойкова се представя като завършен специалист по кардиология, с богата научна, преподавателска и лечебна дейност. Има призната специалност по кардиология, сертификат за инвазивна кардиология и свидетелства за квалификация по основните диагностични и лечебни методики в кардиологията. Представя диплома за образователната и научна степен “доктор” по научната специалност “Кардиология”.

Заключение: *Д-р Живка Димитрова Стойкова е лекар с добър клиничен опит и преподавателски умения. Научните трудове на д-р Стойкова са посветени на съвременни и актуални решени и нерешени проблеми в Кардиологията, инвазивната кардиология и ендоваскуларната терапия, което определя тяхната значимост, оригиналност и научно – практическото им приложение. Публикационната ѝ активност достига наукометричните количествени и качествени изисквания за академичната длъжност “доцент” според ПРАС на МУ – Плевен.*

Въз основа на казаното по – горе давам много добра оценка на научноизследователската и клинична дейност на д-р Стойкова. С убеденост заявявам, че има пълно основание д-р Живка Димитрова Стойкова да бъде избрана за доцен и препоръчвам на членовете на научното жури да гласуват положително за удостояването ѝ с академичната длъжност “доцент”.

19.09.2021

Проф д-р Иво Петров, дмн

REVIEW

For the academic position "Associate Professor" in the field of higher education, professional field 7.1 "in the scientific specialty "Cardiology", code 03.01.47 for the needs of the Research Institute at MU Pleven, announced in State Newspaper 43/10.06.2022., and the order of the Rector of MU Pleven N 1740 of 29.06.2022. With this order a scientific jury of seven habilitated persons was appointed.

There is one candidate: Dr. Zhivka Dimitrova Stoykova, MD, PHD

Reviewerer: Prof. Ivo Spasov Petrov, MD, PHD, Head of Cardiology, Angiology and Electrophysiology Department. I have not found any evidence of plagiarism during the review of the documents. I have no conflict of interest with the candidate.

Zhivka Dimitrova Stoykova was born on 02.06.1984 in Pleven.
2009. Higher education - medicine, in 2015 she received a diploma of specialty in Cardiology.

Qualification:

Her development as a physician began from 2005-2010 when she worked as a voluntary assistant at St. Catherine's Hospital. From 2010-2014 she was appointed as a resident physician at St. Catherine's Hospital. From 2014-2018 she worked at the University Hospital "Alexandrovska" as a resident doctor. 2015-2017 Assistant at the Department of Internal Medicine of Medical University Sofia. 2018-2020 Doctor at "Acibadem City Clinic".2020-Present Head of Intensive Cardiology Department at "Acibadem City Clinic".

Additional qualifications:

2016 Certificate of Competence in Invasive Cardiology.

2018 Certificate in Echocardiography - Expert level.

2016d PhD qualification at MU Pleven on "CT angiography in the stratification of patients with intermediary risk for CHD. "

In her consecutive training and growth Dr. Stoykova acquired the ability to independently perform the entire process of clinical, instrumental diagnosis and treatment of cardiovascular diseases in adults.

She has participated in 3 interventional registry type research projects.

Dr. Stoykova is fluent in English and knows German.

She is a member of the Bulgarian Medical Association, Bulgarian Society of Cardiology, Bulgarian Society of Interventional Cardiologists, International Society of Endovascular Specialists.

Research:

In the competition for "Associate Professor" in Cardiology Dr. Stoykova participated with the following scientific production:

- A total of 20 scientific papers are listed.
- Dissertation for PhD - 1 pc.
- Monograph - 1 pc
- 11 articles, refereed and indexed in world-known databases (Scopus and Web of Science)
- 5 articles in non-refereed peer-reviewed journals or edited collective volumes.

- 2 chapters of collective monographs.

The presented scientific works are published in Bulgarian (7pc), English (11pc). Of these 11 are in journals with impact factor - 2 articles in Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences IF 0.28 2015y and IF 0.33 from 2016y; 1 article in Eurointervention IF 4.018 from 2018y.

A total of 16 papers have been presented at conferences, of which 7 are in English and 11 in Bulgarian.

Dr. Stoykova's participation in peer-reviewed scientific papers and publications is as follows: sole author or first author - 10, subsequent author - 6.

As of 2021, Dr. Stoykova's scientific works have been cited in scientific journals refereed and indexed in world-renowned databases (Web of Science, Scopus) as well as in non-refereed journals. Six of them have been used as evidence covering the minimum Scientific Metric Requirements for the position of Associate Professor. Citations in scientific journals refereed and indexed in world-known databases of scientific information are 2, citations in non-refereed peer-reviewed journals are 4. The individual h-index of the author is 1 in Google Scholar.

Scientific - research and scientific - applied activity of Dr. Zhivka Stoykova is focused on the following scientific areas:

1. Computer - tomographic angiography
2. Interventional coronary revascularization and invasive cardiology
3. Peripheral interventional revascularization
4. Transcatheter valve prosthesis
5. Drug therapy in cardiovascular disease
6. Treatment of AMI
7. Renal denervation

Scientific contributions

1. Contributions in the field of CT coronarography:

A review analysis of high-risk characteristics of coronary atherosclerosis and implications for risk stratification during CTA was performed.

A systematization and review of the broad capabilities of CT for anatomical and functional assessment of patients with CHD and an introduction to new developments in the methodology to expand indications for its use and more accurate risk stratification is provided.

Sensitivity and specificity, negative and positive predictive value of CTA in CHD are analyzed.

The sensitivity, specificity, positive and negative predictive value of CTA in the evaluation of CHD were analyzed.

The accuracy of CTA in patients with proven single- and double-vessel coronary artery disease was investigated and reported.

2. Contributions to the field of coronary revascularization and invasive cardiology

Publications on analyzing the accuracy of intracoronary ECG with respect to the need for side branch revascularization, helping to introduce the methodology into daily practice worldwide and improve outcomes in the treatment of bifurcation lesions.

The relationship between coronary anomalies and the occurrence of myocardial ischemia is analyzed and evaluated - reporting our own experience and data to improve the therapeutic and diagnostic management of these patients.

Bifurcation stents and their potential in interventional cardiology have been analyzed and evaluated, which could lead to simplification of complex coronary interventions, improved outcomes, reduced X-ray time and contrast burden.

A case is reported and the management of a young patient with ACS and proven thrombophilia is analyzed, leading to optimization of the diagnostic and therapeutic approach in young patients with ACS and thrombophilia.

3. Contributions in the field of interventional peripheral revascularization, transcatheter valve prosthesis and renal denervation.

The relationship between coronary and peripheral vascular atherosclerosis is evaluated and proven, demonstrating the need for a comprehensive approach in these patients and a comprehensive assessment of the generalized nature of atherosclerosis.

A methodology for the interventional management of Leriche syndrome and aorto-iliac interventions has been developed to increase procedural success, improve long-term prognosis and quality of life in patients with Leriche syndrome.

We report a case of coronary revascularization after TAVI to improve therapeutic management and interventional strategy after transcatheter aortic valve replacement and subsequent development of significant coronary atherosclerosis.

The role of renal denervation in high-risk CHD patients was investigated and evaluated for improved BP control, reduction of medications and improved prognosis.

The efficacy, safety and improved outcomes of the minimalist and precise approach to transcatheter aortic valve replacement have been demonstrated. This has led to optimization of the methodology and long-term outcomes of the intervention, as well as a significant reduction in periprocedural complications, the need for permanent ESC implantation, and reduction in hospital stay.

4. Contributions to the treatment of Acute ischemic stroke

A case of selective thrombolysis in acute ischemic stroke in a young woman with complete reversal of symptoms is reported. The described case is in line with current trends for more extensive, timely and effective endovascular treatment of AMI, especially in young patients, in whom it would lead to serious disability, at the same time reducing the bleeding risk associated with systemic fibrinolysis.

She reported a case of TIA in the hospital setting, in a patient evaluated for cardiac surgery. The methodology of management and investigation in the setting of an in-hospital emergency is outlined. Timely and appropriate management is demonstrated, leading to a favorable outcome without debilitating consequences for the patient. The need for a holistic view and collaboration between different specialists in the management of patients with complex pathology is demonstrated.

The need for a holistic view and collaboration between different specialists in the management of patients with complex pathology is demonstrated.

5. Contributions in the field of drug therapy.

The management and antithrombotic treatment of patients with biological and mechanical prostheses is shown to balance benefit/risk and prevent both prosthesis thrombosis and life-threatening bleeding.

Comparative analysis of the indicators of MU Pleven

Group of indicators	Contents	Associate Professor (Number of points)	Dr.Zhivka Stoykova (Number of points)
A	Indicator 1	50	50
B	Indicator 2	-	-
C	Indicator 3 or 4	100	100
D	Sum of indicators 5 to 9	200	217,65
E	Sum of indicators 10 to 12	50	50
F	Sum of indicators 13 to end	-	-

Teaching and learning

Dr. Zhivka Stoykova presents the following teaching workload:

Academic year	Auditorium occupancy from student study	Postgraduate training	TOTAL AUDITORIUM OCCUPANCY
2015/2016	175 teaching hours	75 teaching hours	250 teaching hours
2016/2017	206 teaching hours	50 teaching hours	256 teaching hours

She maintains excellent continuing medical education in the form of courses and participation in medical forums. Her training in Cardiology and her experience as a faculty member is of utmost importance for her future work as an Associate Professor with basic contribution to the training of undergraduate, interns and postgraduate students.

Diagnostic and therapeutic activity

In the competition Dr. Zhivka Stoykova presents herself as an accomplished specialist in cardiology, with a rich scientific, teaching and treatment activity. She has a recognized specialty in cardiology, a certificate in invasive cardiology and certificates of qualification in the main diagnostic and treatment methods in cardiology. He presents the diploma of the educational and scientific degree "Doctor" in the scientific specialty "Cardiology".

Conclusion. The scientific works of Dr. Stoykova are devoted to modern and topical solved and unsolved problems in Cardiology and Invasive Cardiology, which determines their significance, originality and scientific - practical application. Her publishing activity reaches the scientific quantitative and qualitative requirements for the academic position "Associate Professor" according to the PRAS of MU - Pleven.

Based on the above, I give a very good evaluation of the research and clinical activity of Dr. Stoykova. I declare with conviction that there is every reason for Dr. Zhivka Dimitrova Stoykova to be elected as Associate Professor and I recommend the members of the scientific jury to vote positively for her to be awarded the academic position of Associate Professor.

19/09/2022 Sofia

Prof Ivo Petrov, MD, PhD, FESC, FACC

