

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА
ОБЛАСТ ЕПИДЕМИОЛОГИЈА СО ЗДРАВСТВЕНА СТАТИСТИКА
И ИНФОРМАТИКА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ
ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип на својата редовна 327. седница, одржана на 21.10.2024 година, донесе Одлука со бр. 2002-253/5 за формирање на Рецензентска комисија за избор на еден наставник во сите звања за наставно-научната област *епидемиологија со здравствена статистика и информатика* (3.03.01.01) – еден извршител на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, во следниов состав:

- д-р Милка Здравковска, редовен професор за наставно-научната област епидемиологија и здравствена статистика и информатика на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, претседател;
- д-р Розалинда Исјановска, редовен професор во пензија за наставно-научната област епидемиологија и здравствена статистика и информатика, член;
- д-р Васо Талески, редовен професор за наставно-научната област микробиологија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Слободен печат“ и „Коха“ на 5.10.2024 година и во предвидениот рок се пријави: насловен доцент д-р Стефан Арсов, доктор на медицински науки, специјалист по епидемиологија.

Врз основа на приложената документација од кандидатот, чест ни е на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Д-р Стефан Арсов е роден во 1980 година во Скопје. Завршил Природно-математичка гимназија во Скопје. Студиите на Медицинскиот факултет во Скопје ги завршува во 2005 година. Се запишува на магистерски студии по епидемиологија на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, а подоцна оди на студиски престој за неговите докторски студии на Универзитетот „Гронинген“ во Холандија, каде што ја брани својата докторска дисертација во 2013 г. Работи една година во Fresenius SE & Co, Бад Хомбург, Германија, како научен истражувач. Потоа работи како стручен советник во „Дијамед-Македонија“ до 2015 година. Истата година ја започнува својата специјализација по епидемиологија на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Во 2018 година го брани својот специјалистички труд со наслов „Разликата меѓу фреквенцијата, клиничките манифестации и терапијата на кампилобактер и салмонела на Клиника за инфективни болести и фебрилни состојби - Скопје, Република Македонија“, го положува специјалистичкиот испит и се стекнува со звање специјалист епидемиолог. Од 2018 до 2020 г. работи како епидемиолог во Центарот за јавно здравје во Скопје. Во моментот е научен истражувач при

Универзитетот во Гронинген, Холандија. Има издадено дваесетина научни трудови во меѓународни списанија и присуствувал на многубројни конгреси и советувања. Има искуство во вршење на наставна дејност, предавања и вежби.

Законски услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање доцент

Општи услови:

- просек од додипломски студии – 8,7 (Медицински факултет, УКИМ);
- специјализација по епидемиологија (завршена на Катедрата по епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика на Медицинскиот факултет, УКИМ);
- научен степен - доктор на медицински науки, стекнат на Универзитетот Гронинген во Холандија;
- во последните пет години (пред објавување на огласот за избор) има објавено четири научни труда во меѓународно признаени списанија, индексирани во меѓународни бази на податоци;
- потврда за познавање на англиски јазик.

Посебни услови:

- препораки од двајца професори од соодветната област;
- учество во три меѓународни проекти;
- активно партиципира во работилници и има престои во странство, со што го унапредува своето стручно познавање, кое понатаму го пренесува на своите соработници и колеги.

Трудови објавени во списанија со меѓународен уредувачки одбор во последни пет години

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Години на излегување на списание
1.	S.Arsov, S.Stojkovska.	The difference between the frequency, clinical manifestations and therapy of campylobacter and salmonella at the clinic for infectious diseases and febrile conditions, Skopje R.N. Macedonia.	KIJ Vol.45 No.7 pp 1437-14443 April 2021	16 години
2.	S. Arsov.	Rate of skin advanced glycation end-products accumulation measured by biopsies and skin autofluorescence in diabetic hemodialysis patients.	KIJ Vol.45 No.7 pp 1467-1473 April 2021.	16 години
3.	S. Arsov, M. Sofronievska Glavinov .	Characteristics of Roma on hemodialysis treatment in North Macedonia	KNOWLEDGE International Journal Vol. 57 No. 4 (2023)	16 години
4.	S.Arsov, S. Stojkovska, M. Sofronievska Glavinov.	Length of hospitalization of intestinal infection in North Macedonia	KNOWLEDGE International Journal Vol. 58 No. 4 (2023)	16 години

Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

Д-р Стефан Арсов за време на специјализацијата, од страна на Катедрата за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика при Медицинскиот факултет во Скопје, бил ангажиран како волонтер за вежби по предметите Епидемиологија и Биостатистика. По завршувањето на докторската дисертација, една година работи во Fresenius SE & Co, Бад Хомбург, Германија како научен истражувач на еден меѓународен проект. Во моментот е научен истражувач при Универзитетот во Гронинген, Холандија, каде што активно е вклучен во два меѓународни проекти. Покрај високата професионалност во стручниот ангажман, д-р Арсов покажува и посебен интерес кон научноистражувачката работа. Има објавено десетина трудови во списанија со фактор на влијание, во индексирани списанија со меѓународни уредувачки одбори, како и трудови во книги на апстракти. Учествува на бројни конгреси, симпозиуми и семинари, како во земјава така и во странство.

Рецензирани трудови на д-р Стефан Арсов за претходен избор:

1. **Arsov S**, Graaff R, Morariu AM, van Oeveren W, Smit AJ, Busletic I, Trajceska L, Selim G, Dzekova P, Stegmayr B, Sikole A, Rakhorst G Does hepatitis C increase the accumulation of advanced glycation end products in haemodialysis patients? *Nephrol Dial Transplant*. 2010 Mar;25(3):885-91. doi: 10.1093/ndt/gfp564. Epub 2009 Nov 23. PMID: 19934094;
2. **Arsov S**, Trajceska L, van Oeveren W, Smit AJ, Dzekova P, Stegmayr B, Sikole A, Rakhorst G, Graaff R. Increase in skin autofluorescence and release of heart-type fatty acid binding protein in plasma predicts mortality of hemodialysis patients. *Artif Organs*. 2013 Jul;37(7):E114-22. doi: 10.1111/aor.12078. Epub 2013 May 2. PMID: 23635017;
3. **Arsov S**, Graaff R, van Oeveren W, Stegmayr B, Sikole A, Rakhorst G, Smit AJ.. Advanced glycation end-products and skin autofluorescence in end-stage renal disease: a review. *Clin Chem Lab Med*. 2014 Jan 1;52(1):11-20. doi: 10.1515/cclm-2012-0832. PMID: 23612551;
4. Graaff R, **Arsov S**, Ramsauer B, Koetsier M, Sundvall N, Engels GE, Sikole A, Lundberg L, Rakhorst G, Stegmayr B. Skin and plasma autofluorescence during hemodialysis: a pilot study. *Artif Organs*. 2014 Jun;38(6):515-8. doi: 10.1111/aor.12205. Epub 2013 Oct 29. PMID: 24164288;
5. Ramsauer B, Engels G, **Arsov S**, Hadimeri H, Sikole A, Graaff R, Stegmayr B. Comparing changes in plasma and skin autofluorescence in low-flux versus high-flux hemodialysis. *Int J Artif Organs*. 2015 Sep;38(9):488-93. doi: 10.5301/ijao.5000434. PMID: 26481293;
6. **Arsov S**, Trajceska L, van Oeveren W, Smit AJ, Dzekova P, Stegmayr B, Sikole A, Rakhorst G, Graaff R. Influence of body mass index on the accumulation of advanced glycation end products in hemodialysis patients. *Eur J Clin Nutr*. 2015 Mar;69(3):309-13. doi: 10.1038/ejcn.2014.261. Epub 2015 Jan 14. Erratum in: *Eur J Clin Nutr*. 2015 Oct;69(3):410. PMID: 25585601;
7. **Арсов С**, Петковска Огњанова, Арсова С, Поповска Т. Анемија кај хронична белодробна болест. Book of Abstracts, 4th Congress of General Practice/ Family Medicine Doctors of R.Macedonia with International Participation, April 2016, Ohrid, R.Macedonia;

8. Ramsauer B, Engels GE, Graaff R, Sikole A, Arsov S. Skin- and Plasmaautofluorescence in hemodialysis with glucose-free or glucose-containing dialysate. Stegmayr B. BMC Nephrol. 2017 Jan 5;18(1):5. doi: 10.1186/s12882-016-0418-0. PMID: 28056864 (IF = 2,395);

9. Ramsauer B, Graaff R, Sikole A, Trajceska L, Lundström S, Arsov S, Hadimeri H, Stegmayr B. Skin Autofluorescence, a Measure of Cumulative Metabolic Stress and Advanced Glycation End Products, Decreases During the Summer in Dialysis Patients. Artif Organs. 2019 Feb;43(2):173-180. doi: 10.1111/aor.13320. Epub 2018 Sep 19. PMID: 30229953 (IF = 3,094);

10. **Stefan Arsov MD PhD**, Biljana Petkovska-Ognjanova MD. The level of advanced glycation end-products of healthy subjects in a general practice office in Republic of Macedonia. Abstract book, 23rd WONCA Europe conference Krakow, Poland, 24-27 May 2018. Prevalence of Depression in Patients with COPD in General Practice.

Трудови за рецензија во кои д-р Стефан Арсов е автор и коавтор, објавени во последните пет години

11. **S. Arsov**, S. Stojkovska. The difference between the frequency, clinical manifestations and therapy of campylobacter and salmonella at the clinic for infectious diseases and febrile conditions, Skopje R.N. Macedonia. KIJ Vol.45 No.7 pp 1437-14443 April 2021

Во трудот е испитувано од која причина во РС Македонија бројот на салмонели во бактериските изолати е драстично поголем од бројот на потврдени инфекции со кампилобактер. Заклучено е дека фреквенцијата на кампилобактериозата е значително помала заради сличностите на клиничката презентација, непријавување на болеста, како и употреба на антибиотици пред земањето на столица за бактериолошко иследување.

12. **S. Arsov**. Rate of skin advanced glycation end-products accumulation measured by biopsies and skin autofluorescence in diabetic hemodialysis patients. KIJ Vol.45 No.7 pp 1467-1473 April 2021.

Целта на оваа студија е да се измери темпото на акумулација на AGEs во ткивото кај дијабетичари на хемодијализа, мерени со директни биохемиски методи во период од една година. Нивото на AGEs мерено директно и кожноста автофлуоресценција имале значајна корелација.

13. **S. Arsov**, M. Sofronievska Glavinov. Characteristics of Roma on hemodialysis treatment in North Macedonia KNOWLEDGE International Journal Vol. 57 No. 4 (2023)

Студијата спроведена во Македонија ги спореди пациентите Роми и не-Роми на хемодијализа (ХД), фокусирајќи се на демографските и клиничките параметри. Во текот на 37 месеци биле набљудувани 169 пациенти со ХД. Немало значајна разлика во стапките на преживување помеѓу двете групи. Факторите како што се возраста, консумирањето алкохол, хипертензијата и хепатитис Б негативно влијаеле на преживувањето во двете групи.

14. **S. Arsov**, S. Stojkovska, M. Sofronievska Glavinov. Length of hospitalization of intestinal infection in North Macedonia KNOWLEDGE International Journal Vol. 58 No. 4 (2023)

Во студијата биле вклучени 988 пациенти хоспитализирани заради цревни инфекции во период од три години. Просечниот престој бил 6,8 дена, со дијагнози заразен гастроентеритис, вирусни цревни инфекции и салмонела. Клучни

предиктори за подолга хоспитализација биле бројот на коморбидитети, возраста, бројот на столици, покачените нивоа на Ц-реактивен протеин и инфекцијата со салмонела.

15. Maja Sofronievska Glavinov, Sotir Stavridis, Senad Bajramovic, and **Stefan Arsov** **Book: Urinary Stents: Current State and Future Perspectives**, Editors Federico Soria, Duje Rako, Petra de Graaf, Chapter: Methodology on Clinical Evaluation of Urinary Stents. DOI<https://doi.org/10.1007/978-3-031-04484-7> Publisher:Springer Cham (2022) (поглавје од книга)

Поглавјето ја прикажува методологијата за клиничка евалуација на уринарните стентови, развиена во рамките на Европската мрежа за мултидисциплинарни истражувања за подобрување на уринарните стентови (ENIUS).

16. **Stefan Arsov**, Biljana Petkovska Ognjanova, Valentina Simonovska, Milka Zdravkovska. The health conditions of the elderly in Skopje, N. Macedonia in 2022. EuGMS, Helsinki, 2023.

Студија спроведена во 2022 година ги анализираше здравствените состојби на постарите лица (65+ години) во Скопскиот регион на Северна Македонија. Кардиоваскуларните заболувања беа водечка причина за смртност (36,6%), додека неоплазмите беа главната причина за хоспитализација (19,1%). Свкупно, луѓето на возраст од 60 и повеќе години сочинуваат 44,2% од приемот во болница.

17. Petkovska-Ognjanova, **S. Arsov**, S. Arsova, N. Krivanjeva, M. Simovska. Prevalence of depression in patients with COPD in general practice. OM/FM Southeast Europe Erdene, 2022.

Студијата ја испитува преваленцијата на депресија кај пациенти со хронична опструктивна белодробна болест (ХОББ) во општа пракса. Биле вклучени 138 пациенти со ХОББ кои ја направиле самопроценката на депресијата PHQ9. Резултатите покажале дека 26% од пациентите покажале депресија, со различна тежина: 20% имале супсиндромална депресија, 3,5% блага депресија, 2,3% умерена депресија и 0,8% имале тешка депресија.

18. Biljana Petkovska Ognjanova, **Stefan Arsov**, Milka Zdravkovska. Results of the treatment of hypertension and diabetes during the COVID pandemic in the elderly. EuGMS, Valencia, 2024.

Студијата го истражува третманот на хипертензија (ХТА) и дијабетес мелитус (ДМ) кај 200 пациенти со ХТА и 60 пациенти со ДМ за време на пандемијата КОВИД-19 без специјалистичка помош. Авторите заклучиле дека покрај предизвиците на пандемијата нивото на крвниот притисок и гликемијата ефективно се одржувале без специјалистичка интервенција.

Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност

Д-р Стефан Арсов по завршувањето на докторската дисертација, во периодот 2014-2015 година, работи како стручен советник во „Дијамед-Македонија“. По завршувањето на специјализацијата по епидемиологија, од 2018 до 2020 година, работи како епидемиолог во Центарот за јавно здравје во Скопје. Во моментот е научен истражувач при Универзитетот во Гронинген, Холандија.

Д-р Стефан Арсов е член на Здружението на епидемиолози на РС Македонија, Европското здружение на епидемиолози, Македонско лекарско друштво и Лекарска комора на РС Македонија. Добитник е на Благодарница и Диплома од МЛД.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Насловен доцент д-р Стефан Арсов, доктор на медицински науки, е единствен пријавен кандидат на Конкурсот за избор на наставник во сите звања – доцент за наставно-научната област епидемиологија со здравствена статистика и информатика на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Од степенот на образованието, работното искуство, како и научноистражувачката работа, евидентна е способноста на д-р Стефан Арсов да пристапува кон самостојни истражувања, да анализира и сублимира резултати. Преку ангажманите и сериозниот пристап кон работата, покажува еволутивен развој и стремеж кон подобрување на сопствените вештини, како и подготвеност да прифати работни задачи, предизвици и обврски.

Врз основа на приложениот материјал, како и во согласност со Законот за високо образование, Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип, Рецензентската комисија има особена чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип да го избере насловен доцент д-р Стефан Арсов во звање доцент во наставно-научната област епидемиологија со здравствена статистика и информатика на Факултетот за медицински науки при УГД - Штип.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р Милка Здравковска, редовен професор, претседател, с.р.

Д-р Розалинда Исјановска, редовен професор, член, с.р.

Д-р Васо Талески, редовен професор, член, с.р.

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ
Д-р Стефан Арсов

Р. бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				
		Поени				вкупно
		Во земјава		Во странство		
		број	поени	број	поени	
4	Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор, втор автор, останати автори) (9/6/3) Труд под реден број 11, 12, 13 и 14 - прв автор	4 x 9 = 36				36
9	Учество на научен собир со реферат (постер/усно) во земјава и во странство Во странство - Труд под реден број 16, 17 и 18 (усна презентација)			4 x 2 = 8		8
10	Одбранета докторска дисертација			8		8
11	Одбранет постдокторски труд или Одбранета специјализација	6				6
23	Студиски престој во странство	8				8
	Вкупно					66
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		вкупно
		број	поени	број	поени	
2	Поглавје од книга			7		7
13	Учесник во научен проект			3 x 8		24
19	Стручни награди и признанија	2 x 4				8
	Вкупно					39
ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ		105 бода				