

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО НАСЛОВНО ЗВАЊЕ НАСЛОВЕН ДОЦЕНТ ЗА
НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ЕПИДЕМИОЛОГИЈА НА
ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ ПРИ
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, на својата редовна 261. седница, на ден 24.6.2021 година, донесе Одлука со бр. 2002-210/8 за формирањена Рецензентска комисија за избор на еден наставник во насловно звање насловен доцент за наставно-научната област епидемиологија (30800) – еден извршител на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, во следниов состав:

- **д-р Милка Здравковска**, редовен професор за наставно-научната област епидемиологија и здравствена статистика и информатика на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип - претседател;
- **д-р Ѓорѓи Шуманов**, редовен професор во пензија за наставно-научната област епидемиологија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип – 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 9.6.2021 година и во предвидениот рок се пријави:
- **д-р Стефан Арсов**, д-р 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. Завршува 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 докторските 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 на 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 работи како епидемиолог во Центарот за јавно здравје во Скопје. Во моментов е научен истражувач при Универзитетот во Гронинген, Холандија. Има издадено десетина научни трудови во меѓународни списанија и присуства 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 насловен доцент

Општи и посебни услови кои д-р Стефан Арсов ги исполнува за избор во звање согласно со Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научно звање на Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип.

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 трудови 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 фактор на влијание и меѓународен уредувачки одбор во последни пет години

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Години на излегување на списанието
1.	Ramsauer B, Engels GE, Graaff R, Sikole A, Arsov S, Stegmayr B.	Skin-and Plasmaautofluorescence in hemodialysis with glucose-free or glucose-containing dialysate.	BMC Nephrol. 2017 Jan 5;18(1):5. doi: 10.1186/s12882-016-0418-0. PMID: 28056864	IF = 2,395
2.	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.	Artificial Organs. 2019 Feb;43(2):173-180. doi: 10.1111/aor.13320. Epub 2018 Sep 19. PMID: 30229953	IF = 3,094
3.	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 1437-1444 April 2021	13 години
4.	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.	13 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.

Трудови во кои д-р Стефан Арсов е автор и коавтор, објавени во списанија со фактор на влијание, списанија со меѓународен уредувачки одбор и книги со апстракти:

1. **Arsov S**, Graaff R, Morariu AM, van Oeveren W, Smit AJ, Busletic I, Trajcevska 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.

Евалуација на трудовите за избор на д-р Стефан Арсов (публикувани во последните пет години)

8. Ramsauer B, Engels GE, Graaff R, Sikole A, **Arsov S**. Skin- and Plasma autofluorescence 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

Во ова испитување главна цел е да се утврди дали дијализниот раствор без гликоза и со гликоза имаат влијание на нивото на AGEs во кожата и плазмата. Заклучено е дека нивото на AGEs во кожата мерено преку кожна автофлуоресценција е намалено по еднеделна хемодијализа со раствор без гликоза.

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

Испитувано е дали разликите во исхраната за време на летниот и зимскиот период имаат влијание врз нивото на напредните продукти на гликација (AGEs) кај пациентите на хемодијализа. Добиените резултати покажуваат дека нивото на AGEs, мерено преку нивото на кожната автофлуоресценција се намалува за време на летниот период. Дали е ова резултат на летниот тип на исхрана или е резултат на сончевото зрачење и зголемената физичката активност останува да се испита во понатамошни студии.

10. **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 зошто 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 во однос на салмонелозната инфекција, што се должи освен на сличностите на клиничката презентација и на потребата на засилување на свеста за задолжително пријавување на болеста, како и рестриktivната употреба на антибиотиците пред земањето на столица за бактериолошко иследување.

11. **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 кожната автофлуоресценција имале значајна корелација. Неочекувано било најдено дека нивото на AGEs не е зголемено значително кај дијабетичари на хемодијализа во период од една година. Причина за ова најверојатно бил малиот број на испитаници вклучени со студијата.

12. **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

Во студијава послужи да се измери нивото и факторите кои го определуваат нивото на AGEs кај здрави испитаници во Македонија. Беше пронајдено дека нивото на AGEs кај испитаниците зависи од возраста, полот, пушењето и BMI.

13. B. Petkovska-Ognjanova, **S. Arsov**, S. Arsova, N. Krivanjeva, M. Simovska Abstract book, 6th Conference of association GM/FM south east Europe, Edrine, Turkey, 14-17 November, 2019.

Целта на оваа студија беше да се потенцира дневното оптоварување и стрес во животот на пациентите со ХОББ. Студијата заклучи дека преваленцијата на депресијата не е поголема кај пациентите со ХОББ во однос на општата популација

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 моментов 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

Д-р Стефан Арсов, доктор на медицински науки, е единствен пријавен кандидат на Конкурсот за избор на наставник во наставно звање – насловен доцент за наставно-научната област епидемиологија 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 д-р Стефан Арсов во звање насловен доцент во наставно-научната област епидемиологија на Факултетот за медицински науки при УГД - Штип.**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

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

Д-р Ѓорѓи Шуманов, редовен професор, член, с.р.

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

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ

Р.бр.	Наставно-образовна дејност и научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				
		Поени				вкупно
		Во земјава		Во странство		
Р. бр.		број	поени	број	поени	вкупно
3	Научен труд објавен во списание со импакт фактор (прв автор, втор автор, останати автори) (15/10/5) Трудови под реден број 8 и 9 - останати автори	1 x 5 = 5		и 1 x 5 x 0,7 = 3,5		8,5
4	Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор, втор автор, останати автори) (9/6/3) Труд под реден број 10 и 11 - прв автор	2 x 9 = 18				18
9	Учество на научен собир со реферат (постер/усно) во земјава и странство Во странство - Труд под реден број 12 и 13 (усна презентација)			2 x 2 = 4		4
10	Одбранета докторска дисертација			8		8
11	Одбранет постдокторски труд или Одбранета специјализација	6				6
23	Студиски престој во странство			8		8
	Вкупно					52,5
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		вкупно
		број	поени	број	поени	
13	Учесник во научен проект			3 x 8		24
19	Стручни награди и признанија	2 x 4				8
	Вкупно					32
ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ				84,5 бода		