

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

Со Одлука бр.2002-67/6 од 26.2.2021 година донесена на 254. седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки, одржана на 26.2.2021 година, определени сме за членови на Рецензентската комисија за избор на наставник во насловно звање насловен доцент за наставно-научната област анестезиологија и реанимација (30300) на Факултетот за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, во состав:

- **д-р Билјана Ефтимова**, насловен доцент за наставно-научната област анестезиологија, вработена во Клиничка болница - Штип и Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип - претседател;
- **д-р Маја Мојсова-Мијовска**, насловен доцент за наставно-научна област анестезиологија и ургентна медицина, вработена во КАРИЛ - Скопје и Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип - член;
- **д-р Татјана Троиќ**, насловен доцент за наставно-научна област анестезиологија и ургентна медицина, вработена во Градска општа болница „8 Септември“ - Скопје и Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип – член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Слободен печат“ и „Коха“ на 4.2.2021 г. и на него се пријави кандидатката д-р Лилјана Малиновска-Николовска. Врз основа на приложената документација од кандидатката, чест ни е на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Д-р Лилјана Малиновска-Николовска е родена на 4 април 1974 година во Скопје. Првите седум одделенија од основното образование ги завршила во Скопје, а последното осмо одделение во Мелбурн, Австралија. Средно образование завршила во Скопје. Дипломирала на Медицинскиот факултет во Скопје во 1998 година. Од 2001 до 2002 година ја завршува Школата за офицери во Воената академија во Скопје како првенец на генерацијата. Од 2002 до 2007 година работи како офицер за медицинска поддршка во Касарна „Илинден“ и Генералштабот на Армијата на Република Македонија. Специјализацијата по анестезија и реанимација ја започнала во 2007 година, а ја завршила во 2012 година. Од крајот на 2012 година до јули 2020 година работи како доктор-специјалист анестезиолог во ОАРИЛ - ГОБ „8-ми Септември“ - Скопје. Од средината на 2020 година до денес работи како доктор специјалист-анестезиолог во Одделот за детска кардиохирургија во Клиничка болница „Аџибадем Систина“ – Скопје.

Д-р Лилјана Малиновска-Николовска има остварено повеќестручни престоии активно учество на повеќе домашни и странски научни конгреси и симпозиуми. Подготовката за докторатот ја работи во Универзитетскиот медицински центар Вандербилт во Нешвил, САД, во Одделот за периперативен третман на болка. Има престојувало во единицата за интензивна нега во Универзитетот „Чапа“, Истанбул, Турција, и Клиничката болница „Асклепиос“ во Гослар, Германија. Таа е добитник на наградата за најдобар апстракт на 13. Конгрес на српските анестезиолози со меѓународно учество во 2018 година. Била член на Етичката комисија и Комисијата за интрахоспитални инфекции во ГОБ „8-ми Септември“, Скопје, како и болнички координатор за трансплантација.

Член е на Македонското здружение на анестезиолози, Европското здружение на анестезиолози и Европското здружение за кардиоторакална анестезија. Активно зборува англиски и француски јазик. Автор и коавтор е на повеќе научни трудови објавени во домашни и странски научни списанија.

Во 2014 година ги започнува докторските студии при Школата за докторски студии во Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“. Истата година е избрана за асистент-докторанд на Катедрата за анестезија на Медицински факултет - Скопје. Во април 2019 година успешно ја одбранила својата докторска дисертација со наслов „Компарација на аддуктор канал блок, феморален нервен блок и системска постоперативна аналгезија кај пациенти со лигаментопластика на колено“ и доби титула **доктор на медицински науки**.

Општи услови за избор:

- Просечен успех – додипломски студии 9.11;
- Научен степен – доктор на медицински науки. Докторската дисертација со наслов „Компарација на аддуктор канал блок, феморален нервен блок и системска постоперативна аналгезија кај пациенти со лигаментопластика на колено“ е одбранета во 2019 година на Медицински факултет, УКИМ во Скопје.
- Список на 4 научни трудови во референтна научна публикација:

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание/конференција	Години на излегување на списанието
1.	Malinovska-Nikolovska L, Shirgoska B.	„Comparison of adductor canal block with femoral nerve block in anterior cruciate ligament reconstruction“	Physioacta 2018; vol12: 1-12	13 години
2.	Malinovska-Nikolovska L, Manoleva M, Shirgoska B.	„The effect of peripheral nerve blocks on quadriceps muscle strength in knee ligamentoplasty“	Serbian Journal of Anesthesia and Intensive therapy; IV-VI 2019; Vol.42; Issue: 3-4: 61-68	10 години
3.	Malinovska-Nikolovska L, Markovska Z, Krалева S, Dugанovska M, Kalamaras P.	„Tocilizumab, chloroquine and ozone therapy-treatment for severe COVID 19“	Macedonian Journal of Anesthesia; December 2020; Vol.4 Number 4:70-75	5 години
4.	Tuseva I, Damevska K, Dimitrovska I, Markovska Z, Malinovska-Nikolovska L.	„Unilateral livedo reticularis in a COVID-19 patient: Case with fatal outcome“	JAAD Case reports; Jan 2021, Vol7: 120-121	6 години

- Потврда за познавање на најмалку еден странски јазик - англиски јазик.
- Способност за изведување на високообразовна дејност – д-р Лилјана Малиновска-Николовска во 2014 год. е избрана за асистент-докторанд при Катедрата за анестезија и реанимација, Медицински факултет, УКИМ, Скопје.
- Две препораки од професори – од проф. д-р Мирјана Шошолчева, специјалист по анестезија и реанимација и проф. д-р Билјана Ширгоска, специјалист по анестезија и реанимација.
- Список од сите објавени трудови.

Трудови објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор:

1. Malinovska-Nikolovska L, Shirgoska B, Shosholceva M. „Guidelines and recommendations of cardiovascular therapy for patients who undergo noncardiac surgery“Macedonian Journal of Anesthesia; December 2017; number 3:46-57.

Овој труд врши компарација на две препораки кои се однесуваат на периоперативна употреба на кардиоваскуларна хронична терапија кај пациенти кои се подложени на некардијална хирургија. Едната препорака е издадена од Европското здружение за анестезија, а другата препорака е од Американското кардиолошко здружение во соработка со Американското здружение на анестезиолози. Препораките се однесуваат на сите главни групи на кардиолошки лекови, како Б блокатори, АЦЕ инхибитори, диуретици, калциум антагонисти, статини и антиагрегациона и антикоагулантна терапија. Овие здруженија се сложуваат во повеќето препораки, но постојат и одредени разлики меѓу нив.

2. Malinovska-Nikolovska L, Shirgoska B. „Comparison of adductor canal block with femoral nerve block in anterior cruciate ligament reconstruction“. *Physioacta* 2018; vol12: 1-12.

Ова е научен труд со оригинални резултати добиени со контролирана рандомизирана студија, каде што се компарираат два типа на постоперативна аналгезија кај операција на реконструкција на преден вкрстен лигамент на колено. Едната група на пациенти добива феморален нервен блок за постоперативна аналгезија, а другата група добива аддуктор канал блок. Се анализира степенот на аналгезија преку употреба на ВАС скалата и количина на дополнителна аналгезија која пациентот ја побарува, но се анализира и степенот на мускулна слабост преку мерење на мускулната сила на *m.quadriceps femoris*. Резултатите покажуваат слично аналгетско делување кај двата типа на блока, со тоа што кај аддуктор канал блок постои само сензитивен блок, со благо зафаќање на моторните гранки за *m.quadriceps femoris*, а кај феморалниот блок постои и мускулна слабост.

3. Malinovska-Nikolovska L, Shirgoska B. „Fast track surgery protocol for total joint arthroplasty“. *Macedonian Journal of Anesthesia*; October 2019; number 7:16-22.

Ова е ретроспективна проспективна студија каде што се гледа ефикасноста на воведување на нов протокол за периоперативна клиничка патека за тотална протеза на зглоб на колено или колк. Новиот протокол опфаќа предоперативна едукација на пациентите, употреба на транексемична киселина за намалување на крвавење, мултимодална постоперативна аналгезија и рана мобилизација на пациенти. Се анализираат пациентите по воведување на протоколот и ретроспективно се анализираат пациенти кои не се водени по овој протокол. Како примарен исход се зема број на болнички денови. По воведување на протоколот се намалува бројот на примени трансфузии, има подобрена постоперативна аналгезија, подобра мобилизација на пациентите и намалување на број на болнички денови, без зголемување на компликациите.

4. Zilberman P, Malinovska-Nikolovska L. „Remote workshop for low flow anesthesia“. *Macedonian Journal of Anesthesia*; December 2018; Number 5: 48-53.

Трудот опишува една работилница која се одвива преку видео врска со Messenger, за апликација на анестезија со низок проток. Работилницата се одвива меѓу една израелска болница како едукатор и една македонска болница, каде што е едукацијата. Целта на работилницата е да се води постепено една анестезија со низок проток, да се забележат сите хемодинамски промени и промени на анестезијата и успешно да се донесе пациентот до крајот на операцијата и анестезијата. Како инхалаторен анестетик се користи Севофлуранот во комбинација со воздух и кислород, при што протоците кои се користат се под 0,5 L/min.

5. Malinovska-Nikolovska L, Manoleva M, Shirgoska B. „The effect of peripheral nerve blocks on quadriceps muscle strength in knee ligamentoplasty“. *Serbian Journal of Anesthesia and Intensive therapy*; IV-VI 2019; Vol.42; Issue: 3-4: 61-68.

Ова е научен труд со оригинални резултати добиени со контролирана рандомизирана студија, каде што се компарираат два типа на периферни блока и нивното влијание на силата на *m.quadriceps femoris*. Пациентите се делат во две групи, каде што едната група добива феморален нервен блок за постоперативна аналгезија, а другата група добива аддуктор канал блок. Пациентите се оперираат од реконструкција на преден вкрстен лигамент на колено. Постоперативно се мери силата на *m.quadriceps femoris* со мануелен динамометар, преку максимална изометричка контракција. Резултатите покажуваат дека кај аддуктор канал блок има значително помало намалување на силата на мускулот компарирано со феморалниот нервен блок.

6. Tuseva I, Adjami B, Nikolova S, Buklioska D, Poposki B, Malinovska-Nikolovska L „Tracheal diverticulum - a possibility of intraoperative and postoperative complications“ Macedonian Journal of Anesthesia; December 2019; Number 8:48-55.

Научниот труд презентира еден case report на случаен аднатрахејален дивертикулум, откриен со компјутерска томографија на граден кош и потоа потврден со бронхоскопија. Оперативната интервенција се извршила во општа ендотрахеална анестезија без интра и постоперативни компликации. Трудот врши анализа на слични case report-и, каде што се објавени и одредени компликации, како трахејална руптура со субкутан емфизем, тешка или неможна интубација или медијастинит.

7. Malinovska-Nikolovska L, Markovska Z, Krалева S, Duganovska M, Kalamaras P „Tocilizumab, chloroquine and ozone therapy-treatment for severe COVID 19“ Macedonian Journal of Anesthesia; December 2020; Vol.4 Number 4:70-75.

Ова е презентација на case report за успешно излечен пациент со тешка форма на COVID 19 пневмонија и употреба на комбинирана терапија при третман на истата. Во третманот на пациентот се користела симптоматска терапија, антибиотска терапија, вирусостатска терапија, озонотерапија и блокатор на интерлеукин 6. Пациентот бил интубиран на механичка вентилација повеќе денови и по делување на терапијата истиот е екстубиран. По целосно подобрување на состојбата, пациентот е пратен дома. За верификација на состојбата е користена компјутерска томографија на бели дробови, РТГ на бели дробови и лабораториски анализи, кои се презентирани во трудот.

8. Tuseva I, Damevska K, Dimitrovska I, Markovska Z, Malinovska-Nikolovska L. Unilateral livedo reticularis in a COVID-19 patient: Case with fatal outcome JAAD Case reports; Jan 2021, Vol7: 120-121. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdcr.2020.10.033>

Трудот е презентација на case report за можни кожни промени кои ги дава инфекцијата со COVID 19 и нивното прогностичко значење за крајниот исход. Авторите даваат хипотеза дека кожните промени кај пациенти со COVID 19 се знак за одреден степен на дисеминирана интраваскуларна коагулација. Тие тоа го поткрепуваат со лабораториски испитувања на коагулацијата. Истовремено се прават и споредби со други вакви објавени трудови и се остава прашањето дали овие можни кожни промени кај COVID 19 се некаков прогностички знак за тежината на заболувањето.

Пленарно предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество

9. Постдипломска едукација по анестезија и реанимација под покровителство на СЕЕА, Дојран, 2017
Enhanced recovery after surgery (ERAS)- Подобрено заздравување по операција, EPAC препораки за колоректална хирургија. Малиновска-Николовска Л.
10. Постдипломска едукација по анестезија и реанимација под покровителство на СЕЕА, Дојран, 2019
Периоперативна кардиолошка терапија-препораки за некардијална хирургија. Малиновска-Николовска Л. Ширгоска Б.
11. „Perioperative beta blocker therapy in non cardiac surgery“, Malinovska-Nikolovska L, Shirgoska B. The third Belgrade anesthesia forum 2018.

Апстракт објавен во зборник на меѓународна конференција

12. „Rehabilitation after partial arthroscopic meniscectomy“, Manoleva M., Nikolic-Dimitrieva E., Kalcovska Ivanovska B., Gocevска M., Malinovska-Nikolovska L, Koevska V., Mitrevска B.
8th Balkan Congress of Arthroscopy, sports traumatology and Knee surgery, Struga 2017
13. „Рехабилитација кај синдром на болно рамо“, Манолева М, Николоќ-Димитриева Е., Гоцевска М., Калчовска-Ивановска Б., Коевска В., Митревска Б., Малиновска-Николовска Л. 4-ти конгрес на физијатри на Република Македонија, 2018
14. „Postoperative respiratory failure. Can we predict it?“ Markovska Z, Malinovska-Nikolovska L, Jandreska J, Nikolov M, Shirgoska B Belgrade anesthesia forum 2016

15. Malinovska-Nikolovska L, Shirgoska B, Netkovski J, Nestorovski Z, Manoleva M, Krалева S, Zafirova Ivanovska B. „Femoral nerve block for postoperative analgesia in knee ligamentoplasty“. 35th European Society of Regional Anesthesia and Pain Therapy Congress, 2016.
16. Malinovska-Nikolovska L, Shirgoska B. Comparison of Adductor canal block and femoral nerve block in anterior cruciate ligament reconstruction. 36th European Society of Regional Anesthesia and Pain Therapy Congress, 2017.

Усна презентација на научен собир

17. Malinovska-Nikolovska L, Shirgoska B, Vranishkovski T, Manoleva M. Bilateral interscalene plexus brachialis block for bilateral humerus fracture. A case report. Balkan States Anesthesia Days III, Skopje 18-21 May, 2016.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Согласно со Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, наставно-стручни, научни, наставни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип и според приложената документација, кандидатката д-р Лилјана Малиновска-Николовска ги исполнува формалните и суштинските критериуми за избор во наставно-научното звање насловен доцент.

Со особена чест и задоволство, Рецензентската комисија му предлага на **Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип**, кандидатката д-р Лилјана Малиновска-Николовска, PhD, да биде избрана во звање *насловен доцент* за наставно-научната област **анестезиологија и реанимација на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р **Билјана Ефтимова**, насловен доцент, претседател, с.р.
Д-р **Маја Мојсова**, насловен доцент, член, с.р.
Д-р **Тања Тројик**, насловен доцент, член, с.р.

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДИРААТ ПРИ ИЗБОРОТ ВО ЗВАЊЕ

Ред. бр.	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	Поени	
		во земјава	во странство
3	Избор во звање асистент докторанд	20	
	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ ВКУПНО	20	
Ред. бр.	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ И СТРУЧНО-УМЕТНИЧКИ АКТИВНОСТИ	Поени	
		во земјава	во странство
4	<p>Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор, втор автор, останати автори) (9/6/3)</p> <p>Трудови под реден бр. 1, 2, 3, 5 и 7 – прв автор 5 x 9 = 45 бода</p> <p>Труд под реден бр. 4 – втор автор 1 x 6 = 6 бода</p> <p>Труд под реден бр. 6 и 8 – останати автори</p> <p>1 x 3 = 3 бода</p> <p>1 x 3 x 0,7 = 2,1 бода</p>	56,1	
5	<p>Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови на научен собир</p> <p>Во земјава – труд под реден бр. 12, 13 и 17 3 x 2 = 6</p> <p>Во странство - труд под реден бр. 14 и 15 2 x 6 = 6</p>	6	6
6	<p>Пленарно предавање на научен собир</p> <p>Под реден бр. 9 и 10 во земјава 2 x 3 = 6</p> <p>Под реден бр. 11 во странство 1 x 6 = 6</p>	6	6
10	Одбранета докторска теза	8	
11	Одбрана на постдокторски труд или одбранета специјализација	6	
22	Студиски престој во странство	8	
	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ ВКУПНО	102,1 бода	
Ред. бр.	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ОРГАНИЗАЦИСКО-РАЗВОЈНА ДЕЈНОСТ	Поени	

29	<p>Член на институтски орган, комисија</p> <ul style="list-style-type: none"> - Член на етичка комисија - Член на комисија за интрахоспитални инфекции - Болнички координатор за трансплантација <p>3 x 2 = 6</p>	6
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА И ОРГАНИЗАЦИСКО-РАЗВОЈНА ДЕЈНОСТ – ВКУПНО		6

ВКУПНО = 128,1 бода