РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ

ISSN-1857-9779

БИЛТЕН

НА

УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ

Број 1330

Скопје, 15 мај 2025 година

Издание на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

Бул. „Гоце Делчев“ бр. 9, 1000 Скопје

ПРВИОТ БРОЈ НА БИЛТЕНОТ Е ОБЈАВЕН ВО МАЈ 1957 ГОДИНА

Уредник на издавачката дејност на УКИМ:
проф. д-р Биљана Ангелова, ректор

Уредник на Билтенот:
Илија Богоевски

Лектори:
Весна Илиевска-Цветановска
Соња Попоска

Техничко уредување:
Зоран Кордоски

СОДРЖИНА НА БИЛТЕН БРОЈ 1330 ОД 15 МАЈ 2025 ГОДИНА

АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања по група предмети од областа на архитектонското проектирање, на Институтот за архитектонско проектирање при Архитектонскиот факултет во Скопје (**вонр. проф. д-р Горан Мицковски**).....7-21
2. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област архитектонско инженерство (2.01.02.04), на Институтот за високоградба при Архитектонскиот факултет во Скопје (**вонр. проф. д-р Димитар Папастеревски**).....22-36
3. Преглед на одобрени теми за изработка на магистерски трудови (**Абдурахман Кахреман, Александра Радевски, Анастасија Стаменковска, Ивона Тодоровска, Мелиса Кујовиќ, Благица Лековска, Дарја Грнчароска, Емилија Бошковска, Зендели Висар, Сара Делчева, Ангела Каруловска**).....37-38

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Проценка на сеизмичка повредливост на sидани конструкции во Дебар и Гостивар, користејќи методологија на индекс на повредливост** од **м-р Јасемин Хоџа**, пријавена на Градежниот факултет во Скопје.....39-48
2. Преглед на одобрени теми за изработка на магистерски трудови (**Борислав Ѓошевски, Иван Фаренвалд, Вања Каљков, Златко Стоилов**).....49
3. Исправка на техничка грешка во Прегледот на одобрени теми за изработка на магистерски трудови, објавен во Билтенот број 1318 од 15.11.2024 година.....50

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на ракописот **Зелената агенда на ЕУ и царинската политика на РСМ: предизвици и можности** од група автори.....51-56
2. Преглед на одобрени теми за изработка на докторски дисертации (**м-р Горан Христовски, м-р Виктор Митевски, м-р Бојан Китановиќ**).....57
3. Преглед на одобрени теми за изработка на магистерски трудови (**Ивона Серафимовска, Јован Николовски, Петар Трајковски**).....58

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научната област (2.03.00.01) производно инженерство, технологии и системи при Институтот за производно инженерство и менаџмент, на Машинскиот факултет во Скопје (**д-р Огнен Тутески**).....59-73

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по предметите од наставно-научните области: интерна медицина, геријатрија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и кардиологија, на Медицинскиот факултет во Скопје (**проф. д-р Христо Пејков**).....74-88
2. Реферат за избор на еден наставник во сите наставно-научни зваања по предметите од наставно-научните области: хирургија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и дигестивна хирургија, на Медицинскиот факултет во Скопје (**вонр. проф. д-р Светозар Антовиќ**).....89-107

3. Реферат за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по предметите од наставно-научната област патолошка анатомија, на Медицинскиот факултет во Скопје (**вонр. проф. д-р Рубенс Јовановиќ**).....108-122
4. Реферат за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по предметите од наставно-научните области: хирургија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и пластична хирургија, на Медицинскиот факултет во Скопје (**в. н. сор. д-р Игор Пеев, н. сор. д-р Маргарита Пенева, н. сор. д-р Бисера Николовска**).....123-184
5. Реферат за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања од наставно-научната област патолошка анатомија, на Медицинскиот факултет во Скопје (**ас. докт. д-р Селим Комина**).....185-202
6. Реферат за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област радиологија, на Медицинскиот факултет во Скопје (**ас. д-р Кристина Димитријевиќ**).....203-218
7. Реферат за избор на едно лице во сите научни звања по предметите од научните области: интерна медицина, геријатрија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и хематологија, на Медицинскиот факултет во Скопје (**ас. д-р Марија Попова-Лабачевска**).....219-246
8. Реферат за избор на две лица во сите научни звања по предметите од научната област гинекологија и акушерство, на Медицинскиот факултет во Скопје (**ас. д-р Наташа Илиева, ас. д-р Пајтим Асани**).....247-272
9. Реферат за избор на еден асистент по предметот Психијатрија со медицинска психологија, на Медицинскиот факултет во Скопје (**д-р Адриана Богдановска Тоскиќ**).....273-276
10. Реферат за избор на еден асистент по предметот Биохемија и клиничка биохемија, на Медицинскиот факултет во Скопје (**ас. м-р сци Елена Станојевска**).....277-285
11. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Развивање на оптимален модел за проценка на ранливоста од климатските промени на здравствениот сектор и здравјето на населението во Косово** од **д-р Лендита Мехмети Цакули**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....286-294
12. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Кардиотоксични ефекти на хемо- и радиотерапија при третман на карцином на дојка** од **ас. д-р Ирена Гиговска Димова**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....295-304
13. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Евалуација на влијанието на ванкомицинот и меропенемот врз механичките карактеристики на полиметилметакрилатен коскен цемент** од **Даница Поповска**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....305-316
14. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Компарација на ефектот меѓу десфлуран и севофлуран врз будењето и когнитивната функција од општа анестезија кај пациенти со колоректална патологија** од **д-р Виолета Огњанова Симјановска**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....317-324

ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

1. Преглед на одобрени теми за изработка на докторски дисертации (**м-р Албана Садику, м-р Мевлуде Сула, м-р Мирлинда Буњаку, м-р Умит Сулејмани, м-р Фатиме Хоџа, м-р Фатјета Ахмети**).....325
2. Преглед на одобрена тема за изработка на магистерски труд (**Наташа Јанкова**).....326

ПРАВЕН ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“

1. Преглед на одобрени теми за изработка на докторски дисертации (**м-р Дарко Јанкуловски, м-р Мартина Тодоровска, м-р Теодора Димитровска**).....327

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на еден асистент по група предмети од наставно-научните области генетика и ботаника, на Институтот за биологија при Природно-математичкиот факултет во Скопје (**ас. м-р Слободан Тофилоски**).....328-332
2. Преглед на одобрени теми за изработка на докторски дисертации (**м-р Мирјета Медији Арифи, м-р Елена Цветковска Богатиновска**).....333

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Евалуација на промените на површината на емајлот и јачината на врската помеѓу емајлот и ортодонтскиот брекет во зависност од времетраењето на средството за нагризување на емајлот – ин витро студија** од **д-р Генц Чилерџиу**, пријавена на Стоматолошкиот факултет во Скопје.....334-343
2. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Процена на влијанието на различни концентрации на средство за нагризување на емајлот врз јачината на врската помеѓу емајлот и ортодонтските брекети и оштетување на емајлот – ин витро студија** од **д-р Миѓен Демјаха**, пријавена на Стоматолошкиот факултет во Скопје.....344-354
3. Преглед на одобрена тема за изработка на докторска дисертација (**Д-р Татјана Матлиоска Коцевска**).....355

ФАКУЛТЕТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Влијание на технологијата на одгледување врз приносот и квалитетот кај луцерката** (***Medicago sativa*** **L.**) од **м-р Билјана Ристаќовска Ширговска**, пријавена на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.....356-363
2. Преглед на одобрена тема за изработка на магистерски труд (**Ирена Петровска**).....364

ФАКУЛТЕТ ЗА ФИЗИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ, СПОРТ И ЗДРАВЈЕ

1. Реферат за избор - прием на еден асистент од областа на применетата кинезиологија, при Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје (**м-р Мартин Андоновски**).....365-368
2. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Поврзаноста меѓу физичката активност и медитеранската диета со консумацијата на алкохол и пушењето кај адолесценти и студенти од Република Косово** од **м-р Вјоса Жубај**, пријавена на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје.....369-374
3. Преглед на одобрени теми за изработка на магистерски трудови (**Борис Палазов, Мартин Ѓорѓиевски**).....375

ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на одобрени теми за изработка на докторски дисертации (**м-р Мартин Тасевски, м-р Мјелма Горанци Фирзи, м-р Спасенија Чекаловски, м-р Ивана Василевска Петровска, м-р Бљерта Аљиљи**).....376

2. Преглед на одобрени теми за изработка на магистерски трудови (**Виолета Трпчевска, Андријана Ранчиќ, Ангела Божиноска**).....377

ФИЛОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Да-конструкцијата во македонскиот и нејзините еквиваленти во шпанскиот јазик** од **м-р Марија Пандева**, пријавена на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје.....378-390

ЗЕМЈОДЕЛСКИ ИНСТИТУТ

1. Преглед на одобрена тема за изработка на магистерски труд (**Виктор Рајчин**).....391

ИНСТИТУТ ЗА СОЦИОЛОШКИ И ПОЛИТИЧКО-ПРАВНИ ИСТРАЖУВАЊА

1. Преглед на одобрена тема за изработка на магистерски труд (**Јулијана Младеновска**).....392

ЈНУ ИНСТИТУТ ЗА МАКЕДОНСКА ЛИТЕРАТУРА

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Контрастни перспективи на театарот: компаративна анализа на методот на актерството на Станиславски и епскиот театар на Брехт** од **м-р Елмазе Нура**, пријавена на Институтот за македонска литература во Скопје.....393-397

ЈНУ ИНСТИТУТ ЗА НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Врските на Дарданија и Македонија во античко време преку циркулацијата на монетите** од **м-р Елвира Речица,** пријавена на Институтот за национална историја во Скопје.....398-402
2. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Антисемитските појави во социјалистичка Југославија** од **м-р Стефан Петрушев**, пријавена на Институтот за национална историја во Скопје.....403-406

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ПО ГРУПАТА ПРЕДМЕТИ ОД ОБЛАСТА НА АРХИТЕКТОНСКОТО ПРОЕКТИРАЊЕ НА ИНСТИТУТОТ ЗА АРХИТЕКТОНСКО ПРОЕКТИРАЊЕ ПРИ АРХИТЕКТОНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Архитектонски факултет – Скопје, објавен во весниците „Вечерпрес“ и „Коха“ од 7.4.2025 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања по група предмети од областа на архитектонското проектирање (2.01.02.01), на Институтот за архитектонско проектирање при Архитектонскиот факултет, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 08-6/74, донесена на 7. седница на 25.4.2025 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Александар Радевски, редовен професор на Архитектонскиот факултет, претседател, д-р Марија Мано Велевска, редовен професор на Архитектонскиот факултет, член и д-р Ана Ивановска Дескова, редовен професор на Архитектонскиот факултет, член.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања по група предмети од наставно-научната област архитектонско проектирање (2.01.02.01), на Институтот за архитектонско проектирање при Архитектонскиот факултет, во предвидениот рок се пријави кандидатот д-р Горан Мицковски, вонреден професор на Архитектонскиот факултет во Скопје.

1. Биографски податоци и образование

Кандидатот вонреден професор д-р Горан Мицковски е роден на 3.10.1974, во Скопје. Средно образование завршил во гимназијата „Никола Карев“ во Скопје, во 1993 година. Со високо образование се стекнал на Архитектонскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Дипломирал на 28.2.2000 година, со просечен успех 8,32.

Кандидатот активно се служи со англискиот јазик.

Докторски академски студии запишал во април 2008 година на Архитектонскиот факултет при Универзитетот во Белград. Студиите ги завршил во јуни 2013 со просечен успех 9,17. Докторска дисертација пријавил на 17.10.2013 година на Архитектонскиот факултет при Универзитетот во Белград. Дисертацијата на тема: *Трансформација на индустрискиот простор во услови на постсоцијалистичка транзиција на град Скопје* ја одбранил на 12.10.2015 година, пред Комисија во состав: редовен професор д-р Владан Ѓокиќ, ментор, редовен професор Зоран Лазовиќ, член и редовен професор д-р Минас Бакалчев, член. Со тоа се стекнал со научниот степен доктор на науки од научната област архитектура и урбанизам.

На 4.2.2016 година е избран во звањето *доцент* на група предмети од областа на архитектонското проектирање на Институтот за архитектонско проектирање при Архитектонскиот факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

На 6.10.2020 година е избран во звањето *вонреден професор* на група предмети од областа на архитектонското проектирање на Институтот за архитектонско проектирање при Архитектонскиот факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Во моментот работи како вонреден професор на Институтот за архитектонско проектирање на Архитектонскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот бр. 1222 од 15.9.2020 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на својата професионална дејност, објавени во претходните билтени на Универзитетот, како и од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

2. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТОТ ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на Архитектонскиот факултет при УКИМ, кандидатот д-р Горан Мицковски, од 2020 до 2025 година, изведува настава на студиската програма Интегрирани петгодишни студии од прв и втор циклус по архитектура (2018 – 2023), на студиската програма Додипломски студии од прв циклус по архитектура (2023 – 2028), Постдипломски студии од втор циклус по архитектура (2023 – 2028) и на студиската програма Докторски студии по архитектура и урбанизам трет циклус студии (2021 – 2026).

Од изборот за вонреден професор, на првиот и вториот циклус студии, тој водел настава (предавања и вежби) на предметите: *Интегративно студио* (IX сем.), *Архитектура на индустриското наследство* (VII, VIII и IX сем.), *Противпожарна заштита на објекти* (VII, VIII и IX сем.), *Селектирани теми од индустриски објекти (*VII и VIII сем.) и *Архитектонските модели како проектантска алатка* (II и III сем.). Кандидатот д-р Горан Мицковски во изборниот период учествувал и во реализацијата на наставата на предметите: *Архитектонски лекции од Скопје* (I сем.), *Архитектонски лекции од Македонија* (I сем.), *Архитектонско студио 3* (III сем.), *Архитектонско студио 4* (IV сем.), *Архитектонско студио 7/3* (VII сем.) и *Архитектонско студио 8/3* (VIII сем.).

Од изборот за вонреден професор, на третиот циклус студии, кандидатот д-р Горан Мицковски водел настава на предметите: *Архитектура на индустриското наследство, Истражување на индустриски типологии (*50 %), *Управување со ризици од пожар во изградени средини* (50 %) и *Истражувања на изградениот простор* (7,7 %).

Од последниот избор до денес, кандидатот д-р Горан Мицковски подготвил или учествувал во подготовка на наставна програма за нови предмети на третиот циклус студии по архитектура и урбанизам, и тоа: *Архитектура на индустриското наследство*, *Истражување на индустриски типологии (*50 %), *Управување со ризици од пожар во изградени средини* (50 %) и *Истражувања на изградениот простор* (7,7 %).

Кандидатот учествувал како член во комисија за оцена и одбрана на 42 магистерски труда.

Во Образецот 2, кој е составен дел од овој реферат, детално се наведени сите активности на кандидатот од областа на наставно-образовната дејност, со датуми и други релевантни податоци.

Научноистражувачка дејност

Кандидатот д-р Горан Мицковски, од својот последен избор до денес, има објавено вкупно 8 научни труда од областа на неговиот потесен научен интерес – индустриска архитектура, индустриски простор и архитектура на индустриското наследство, од кои 1 научен труд бил објавен како дел од книга, 2 научни труда биле објавени во меѓународни научни списанија и 5 труда во зборници на трудови од меѓународни научни собири.

Кандидатот д-р Горан Мицковски бил раководител на два национални научноистражувачки проекта, и тоа: „Нови индустрии на стари локации“, работен заедно

со тим од колеги од Архитектонскиот факултет во Скопје (2020 – 2021) и „Природно осветлени фабрики“ (2023 – 2025), работен самостојно.

Во периодот од последниот избор до денес, кандидатот д-р Горан Мицковски бил ментор на 20 магистерски труда, работени на следните теми: „Контекстуално читање на индустриското наследство“, која го обработува проблемот на напуштените индустриски објекти и можностите за нивно повторно користење и „Индустрија во град“, која ги истражува новите просторни форми на производство во градовите.

Во Образецот 2, кој е составен дел од овој реферат, детално се наведени сите активности на кандидатот од областа на научноистражувачката дејност, со датуми и други релевантни податоци.

Стручно-уметничка дејност

Во изборниот период, кандидатот реализирал 2 јавно претставени дела од областа на архитектурата и урбанизмот, во облик признат од струката, односно јавни архитектонски изложби, „Фаб Лаб: Природно осветлени фабрики“ и „Нови индустрии на стари локации“, кои се проследени и со публикации.

Исто така, д-р Горан Мицковски заедно со колеги од Архитектонскиот факултет во 2023 година, учествувал во претставувањето на Павилјонот на Арапска Република Египет на 18. Меѓународна архитектонска изложба – Биенале во Венеција“, со истражувачки проект во изложбата „NiLab. Nile as laboratory“.

Стручно-применувачка дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Горан Мицковски активно е вклучен во стручно-применувачката работа од областа на неговата потесна специјализација. Во периодот од 2020 до 2025 година, тој се јавува како коавтор на 2 експертски студии за развој на индустријата и стопанството, изработени со цел да дадат насоки при донесувањето на генералните урбанистички планови на Скопје и Битола.

Во периодот од последниот избор до денес, кандидатот д-р Горан Мицковски, како автор и коавтор, реализирал 2 изложбени поставки со архитектонско и уметничко обликување.

Кандидатот е одговорен проектант на 2 основни архитектонски проекта и коавтор-проектант на 4 идејни проекти. Во овој контекст, вредно е да се истакне дека кандидатот д-р Горан Мицковски, преку својот активен проектански ангажман, несебично се вложил во повеќе архитектонски проекти кои имале за цел подобрување на стандардот на наставниот простор на Факултетот.

Кандидатот е член на: Комисијата за самоевалуација и Комисијата за разгледување наставни прашања на Архитектонскиот факултет во Скопје. Во изборниот период, д-р Горан Мицковски е избран за раководител на Институтот за архитектонско проектирање за мандатниот период од 2024 до 2027 година.

Во Образецот 2, кој е составен дел од овој реферат, детално се наведени сите активности на кандидатот од областа на стручно-применувачката дејност и дејноста од поширок интерес, со датуми и други релевантни податоци.

Оценка од самоевалуација

Кандидатот д-р Горан Мицковски, во континуитет, добива позитивни оценки од анонимно спроведените анкети на студентите на Архитектонски факултет.

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: Горан Димитар Мицковски

(име, татково име и презиме)

Институција: Архитектонски факултет – Скопје

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: архитектонско проектирање (2.01.02.01)

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ – РЕДОВЕН ПРОФЕСОР

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус * Просечниот успех на прв циклус изнесува: _____ Просечниот успех на втор циклус изнесува: _____ Просечниот успех изнесува _____ за интегрираните студии.	да
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: **архитектонско проектирање;** поле: **архитектура и урбанизам;** подрачје: **технички науки**.	да
3	Објавени најмалку шест рецензирани научни труда ** во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор.	да
3.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование 1. Назив на научното списание: 2. Назив на електронската база на списанија: International Indexed Journal in Ebsco's research databases 3. Наслов на трудот: 4. Година на објава:	/
3.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: _____ 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): _____ 3. Наслов на трудот: _____ 4. Година на објава: _____	/

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
3.3.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е објавено во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД 1. Назив на научното списание: Journal: “Sustainable Development, Culture, Traditions" 2. Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД: Грција 3. Наслов на трудот: „Adaptive Reuse vs Urban Renewal Approach of Abandoned Industrial Locations - A Case Study of Slavija Warehouse Location in Skopje, Republic of North Macedonia“ 4. Година на објава: 2024	да
3.3.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е објавено во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД 1. Назив на научното списание: Journal: “Sustainable Development, Culture, Traditions" 2. Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД: Грција 3. Наслов на трудот: „Retrofitting [Industrial] Ecologies“ 4. Година на објава: 2024	да
3.4	Книга или дел од книга рецензирана и објавена во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД 1. Наслов на книгата: “NiLab – Nile as Laboratory” 2. Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД: Италија 3. Издавач, година и место на издавање/објавување: Lettera Ventidue, 2023, Siracusa, Italy	да
3.5.1	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: „Resilient Structures – Proceedings“ 2. Назив на меѓународниот собир: MASE 20th International Symposium 3. Имиња на земјите: Македонија, Данска, Канада, Германија, Хрватска, Србија, Словенија итн. 4. Наслов на трудот: “Old Buildings New Posibilities, Case study of industrial buildings in Skopje” 5. Година на објава: 2023	да
3.5.2	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: „Resilient Structures – Proceedings“ 2. Назив на меѓународниот собир: MASE 20th International Symposium 3. Имиња на земјите: Македонија, Данска, Канада, Германија, Хрватска, Србија, Словенија итн. 4. Наслов на трудот: “Perspectives for Industry Development in Skopje”	да

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	5. Година на објава: 2023	
3.5.3	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: “GNP 2024 Proceedings” 2. Назив на меѓународниот собир: The 9th International Conference "Civil Engineering – Science And Practice” 3. Имиња на земјите: Србија, Македонија, Хрватска, Полска, Португалија, Романија итн. 4. Наслов на трудот: “Adaptive Reuse of Industrial Facilities Using Energy Efficiency Principles” 5. Година на објава: 2024	да
3.6	Преводи на капитални дела во области кои ги утврдува Националниот совет за високо образование и научноистражувачка дејност 1. Наслов на преведеното капитално дело: _____ 2. Датум на објава _____ 3. Издавач, место на издавање и година _____	/
4	Објавен рецензиран учебник, монографија, практикум или збирка задачи од научната област за која се избира *** 1. Наслов на учебникот, монографијата, практикумот или збирката задачи: „Архитектура на индустриското наследство – Природно осветлени фабрики“ 2. Место и година на објава: Скопје, 2025	да
5	Претходен избор во наставно-научно звање – вонреден професор, датум и број на Билтен: 15 септември 2020, бр. 1222.	да
6	Има способност за изведување на високообразовна дејност	да

***** На лицата кои имаат заснован работен однос на Универзитетот или на некој од универзитетите во Република Македонија во моментот на стапување во сила на Законот за високото образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018), нема да се применуваат одредбите од Законот кои се однесуваат на просекот, односно дека лицата треба да имаат остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно имаат остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус. Во овој случај, полето под реден број 1 не се пополнува.

** За кандидатот/ите кој има повеќе од 6 (шест) научни труда во референтна научна публикација, рецензентската комисија научните труда ќе ги наведе, ќе ги оцени и ќе ги вреднува во Образец 2.

***Наведениот услов ќе се применува по истекот на три години од денот на стапувањето во сила на Законот за високото образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018).

Членови на Комисијата

Проф. д-р Александар Радевски, претседател, с.р.
Проф. д-р Марија-Мано, член, с.р.
Проф. д-р Ана Ивановска-Дескова, член, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2

КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: **Горан Димитар Мицковски**
(име, татково име и презиме)
Институција: **Архитектонски факултет – Скопје**
(назив на факултетот/институтот)
Научна област: **архитектонско проектирање (2.01.02.01)**

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	Настава во прв и втор циклус студии	**95,4**
1	Зимски семестар, 2020/2021 Архитектонско студио 3, II сем. Архитектонско студио 7/3, VIII сем., II циклус студии, Интегративно студио, IX сем., II циклус студии Вежби: (20 x 15 x 0,03)	9
2	Летен семестар, 2021/2022 Одржување на настава во втор циклус студии Селектирани теми од индустриски објекти (1 x 15 x 0.05)	0,75
3	Летен семестар, 2020/2021 Архитектонско студио 4, II сем., I циклус студии, Архитектонско студио 8/3, VIII сем., II циклус студии Вежби: (14 x 15 x 0,03)	6,3
4	Зимски семестар, 2021/2022 Одржување на настава во втор циклус студии Противпожарна заштита на објекти (1 x 15 x 0.05)	0,75
5	Зимски семестар, 2021/2022 Архитектонско студио 3, II сем. Архитектонско студио 7/3,VIII сем., II циклус студии, Интегративно студио, IX сем., II циклус студии Вежби: (20 x 15 x 0,03)	9
6	Летен семестар, 2021/2022 Одржување на настава во втор циклус студии Противпожарна заштита на објекти (1 x 15 x 0.05)	0,75
7	Летен семестар, 2021/2022 Одржување на настава во втор циклус студии Архитектура на индустриското наследство (1 x 15 x 0.05)	0,75
8	Летен семестар, 2021/2022 Архитектонско студио 4, II сем., I циклус студии, Архитектонско студио 8/3, VIII сем., II циклус студии Вежби: (12 x 15 x 0,03)	5,40
9	Зимски семестар, 2022/2023 Одржување на настава во втор циклус студии Противпожарна заштита на објекти (1 x 15 x 0.05)	0,75

10	Зимски семестар, 2022/2023 Одржување на настава во втор циклус студии Архитектура на индустриското наследство (1 x 15 x 0.05)	0,75
11	Зимски семестар, 2022/2023 Архитектонско студио 3, III сем. Архитектонско студио 7/3,VIII сем., II циклус студии, Интегративно студио, IX сем., II циклус студии Вежби: (28 x 15 x 0,03)	12,6
12	Летен семестар, 2022/2023 Одржување на настава во втор циклус студии Противпожарна заштита на објекти (1 x 15 x 0.05)	0,75
13	Летен семестар, 2022/2023 Одржување на настава во втор циклус студии Архитектура на индустриското наследство (1 x 15 x 0.05)	0,75
14	Летен семестар, 2022/2023 Архитектонско студио 4, II сем., I циклус студии, Архитектонско студио 8/3,VIII сем., II циклус студии Вежби: (12 x 15 x 0,03)	5,4
15	Зимски семестар, 2023/2024 Одржување на настава во втор циклус студии Противпожарна заштита на објекти (1 x 15 x 0.05)	0,75
16	Зимски семестар, 2023/2024 Архитектонски лекции од Скопје, I сем., I циклус студии, Архитектонски лекции од Македонија, I сем., I циклус студии, Архитектонско студио 7/3, VIII сем., II циклус студии, Интегративно студио, IX сем., II циклус студии Вежби: (26 x 15 x 0,03)	11,7
17	Летен семестар, 2023/2024 Одржување на настава во втор циклус студии Противпожарна заштита на објекти (1 x 15 x 0.05)	0,75
18	Летен семестар, 2023/2024 Архитектонските модели како проектантска алатка, II сем., I циклус студии, Архитектонско студио 4, II сем., I циклус студии, Архитектонско студио 8/3, VIII сем., II циклус студии, Противпожарна заштита на објекти, VIII сем., II циклус студии Вежби: (15 x 15 x 0,03)	6,75
19	Зимски семестар, 2024/2025 Одржување на настава во втор циклус студии Противпожарна заштита на објекти (1 x 15 x 0.05)	0,75
20	Зимски семестар, 2024/2025 Одржување на настава во прв циклус студии Архитектонските модели како проектантска алатка	0,75

	(1 x 15 x 0.05)	
21	Зимски семестар, 2024/2025 Архитектонски лекции од Скопје, I сем., I циклус студии, Архитектонски лекции од Македонија, I сем., I циклус студии, Архитектонските модели како проектантска алатка, III сем., I циклус студии, Архитектонско студио 7/3,VIII сем., II циклус студии, Интегративно студио, IX сем., II циклус студии Вежби: (29 x 15 x 0,03)	13,05
22	Летен семестар, 2024/2025 Одржување на настава во втор циклус студии Противпожарна заштита на објекти (1 x 7 x 0.05)	0,35
23	Летен семестар, 2024/2025 Архитектонските модели како проектантска алатка, II сем., I циклус студии, Архитектонско студио 4, II сем., I циклус студии, Архитектонско студио 8/3, VIII сем., II циклус студии, Противпожарна заштита на објекти,VIII сем., II циклус студии Вежби: (16 x 7 x 0,03)	3,36
24	Консултации со студенти (1, 2, 3, 4, 7, 8, и 9 семестар просечно 30 студенти во семестар), (210x0,002)	0,42
	Настава во трет циклус студии	**3,07**
25	Подготовка на нови предмети на трет циклус студии по архитектура и урбанизам: - Архитектура на индустриското наследство - Истражување на индустриски типологии 50 % - Истражувања на изградениот простор 7,7 % - Управување со ризици од пожар во изградени средини, зимски сем.	1,87
26	Управување со ризици од пожар во изградени средини, зимски сем. 2022/23 предавања: 1 час * 6 нед. * 0,06 = 0,36	0,36
27	Истражување на изградениот простор, летен сем. 2021/22, предавања: 2 часа * 1 нед. * 0,06 = 0,12 Архитектура на индустриското наследство, летен сем. 2021/22, предавања: 1 час * 6 нед. * 0,06 = 0,36 Истражување на индустриски типологии, летен сем. 2021/22, предавања: 1 час * 6 нед. * 0,06 = 0,36	0,84
	Комисии за оценка и/или одбрана на докторски и магистерски труд	**25,2**
28	Член на Комисија за оценка на магистерска работа (42x0,3)	12,6
29	Член на Комисија за одбрана на магистерска работа (42x0,3)	12,6

	ВКУПНО	**123,67**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	Научноистражувачки проекти	**12**
1	Раководител на национален научноистражувачки проект: НОВИ ИНДУСТРИИ НА СТАРИ ЛОКАЦИИ, на Архитектонскиот факултет во Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, за 2020/21 год.	6
2	Раководител на национален научноистражувачки проект: ПРИРОДНО ОСВЕТЛЕНИ ФАБРИКИ, на Архитектонскиот факултет во Скопје, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.	6
	Објавени трудови	**30**
3	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји: “Perspectives for Industry Development in Skopje”, во Resilient Structures, MASE, Skopje, 2023 (со Слободан Велевски, Александар Радевски и Димитар Крстески / 60%x5=3,0).	3
4	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е објавено во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД: „Adaptive Reuse vs Urban Renewal Approach of Abandoned Industrial Locations - A Case Study of Slavija Warehouse Location in Skopje, Republic of North Macedonia“, во Journal: Sustainable Development, Culture, Traditions", Volume 1c/2024 (со Ана Рафаиловска и Иван Арсовски / 80%x5=4,0).	4
5	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е објавено во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД: „Retrofitting [Industrial] Ecologies“ во Journal: Sustainable Development, Culture, Traditions", Volume 2b/2024 (со Ана Рафаиловска, Марија Мано-Велевска, Благоја Бајковски и Слободан Велевски / 60%x5=3,0).	3
6	Труд со оригинални научни/стручни резултати објавен во зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји: „Adaptive Reuse of Industrial Facilities Using Energy Efficiency Principles“ во Civil Engineering – Science And Practice - GNP 2024. Колашин, Црна Гора, 2024 (со Ивана Митевска, Ана Тромбева-Гаврилоска, и Теодора Михаловска / 60%x5=3,0).	3
7	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на	4

	меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји: „OLD BUILDINGS NEW POSIBILITIES, Case study of industrial buildings in Skopje”, во Resilient Structures, MASE, Skopje, 2023 (со Ана Ивановска-Дескова и Јован Ивановски / 80%x5=4,0).	
8	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји: ““Fire Risk Management in Educational Facilities – Case Study”, во “ASES International Symposium Proceedings”, Srbija, 2024 (со Владица Николовска, Ана Тромбева-Гаврилоска и Бојан Каранаков / 60%x5=3,0).	3
9	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји: “The ”Art Fortress” As a Responsible Approach Model for Regeneration of Skopje’s Spatial Identity” (336-344) во Places and Technologies – PT2020, Belgrade, 2020 (со Мери Батакоја и Јован Ивановски / 80%x5=4,0).	4
10	Книга или дел од книга рецензирана и објавена во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД; “NiLab – Nile as Laboratory” Lettera Ventidue, 2023, Siracusa, Italy. (со Благоја Бајковски, Марија Мано-Велевска, Слободан Велевски и Ана Рафаиловска)	6
	Рецензија на монографија	**0,5**
11	Рецензија на монографски труд: Педагогошки и методолошки постапки на учење архитектура: Интегративно студио РАСТ 2.0 (2017-2022) на авторите Слободан Велевски, Марија Мано-Велевска, УКИМ, 2022	0,5
	Менторства	**40**
13	Ментор на магистерски труд (20x2)	40
	ВКУПНО	**82,5**

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	Јавно претставено дело од областа на архитектурата и урбанизмот, во облик признат од струката	**24**
1	Автор на архитектонска изложба: ФАБ ЛАБ: ПРИРОДНО ОСВЕТЛЕНИ ФАБРИКИ, јавно претставен истражувачки труд/дело од областа на архитектурата, во изложбена галерија на Архитектонски факултет, Скопје, при УКИМ, Скопје, 2024.	8
2	Автор на архитектонска изложба: НОВИ ИНДУСТРИИ НА СТАРИ ЛОКАЦИИ, јавно претставен истражувачки труд/дело од областа на архитектурата, во изложбена галерија на Младински културен центар, Скопје, 2022 (со	8

	Ана Ивановска Дескова, Јован Ивановски, Димитар Крстески, Теа Дамјановска и Михајло Стојановски).	
3	„NiLab. Nile as laboratory“ – Павилјон на Арапска Република Египет на 18. Меѓународна архитектонска изложба – Биенале во Венеција“, учество на светска архитектонска и урбанистичка манифестација со национално претставување, Венеција, Италија, 2023 (со Благоја Бајковски, Слободан Велевски, Марија Мано Велевска и Ана Рафаиловска).	8
	ВКУПНО	**24**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
	Експертски активности	**14**
1	Коавтор на книга од стручна област „ Студија - Развој на индустријата на град Скопје за ГУП 2022 – 2032 “, (со Слободан Велевски, Александар Радевски и Димитар Крстески).	7
2	Коавтор на книга од стручна област „Стопанска Студија за Генерален урбанистички план на град Битола 2023 – 2033“, (со Александар Радевски и Димитар Крстески)	7
	Архитектонски проекти	**20**
3	Автор на архитектонско и уметничко обликување на изложбената поставка: ФАБ ЛАБ: ПРИРОДНО ОСВЕТЛЕНИ ФАБРИКИ, Архитектонски факултет, Скопје, при УКИМ во Скопје, 2024.	2
4	Автор на архитектонско и уметничко обликување на изложбената поставка: НОВИ ИНДУСТРИИ НА СТАРИ ЛОКАЦИИ, Младински културен центар, Скопје, 2022 (со Ана Ивановска и Јован Ивановски).	2
5	Коавтор на идеен архитектонски проект за Амбасада на Република Северна Македонија во Будимпешта, со проф. д-р Анета Христова Поповска и проф. Мери Батакоја. (Архитектонски факултет, УКИМ – Скопје, за Министерство за надворешни работи на Република Северна Македонија).	2
6	Коавтор на идеен архитектонски проект за реконструкција адаптација и надградба на Канцеларијата за врски на Република Северна Македонија во Атина, со проф. д-р Анета Христова и проф. Мери Батакоја. (Архитектонски факултет, УКИМ – Скопје, за Министерство за надворешни работи на Република Северна Македонија).	2
7	Одговорен проектант на идеен архитектонски проект: Проект за реконструкција и адаптација на Јужно крило на Архитектонски факултет – Скопје, 2021, со проф. д-р Јован Ивановски и ас. м-р Теодора Михајловска. (за Архитектонски факултет, УКИМ – Скопје)	2

8	Одговорен проектант на основен архитектонски проект: Проект за реконструкција и адаптација на Јужно крило на Архитектонски факултет - Скопје, 2021, со проф. д-р Јован Ивановски и ас. м-р Теодора Михајловска. (за Архитектонски факултет, УКИМ – Скопје).	4
9	Одговорен проектант на идеен архитектонски проект: Проект за ентериерно уредување на новоизграден поткровен простор и адаптација на постоечки делови од Институтска зграда на Медицински факултет – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2021, со проф. д-р Марија Мано-Велевска. (Архитектонски факултет, УКИМ – Скопје, за Медицински факултет, УКИМ – Скопје).	2
10	Одговорен проектант на основен архитектонски проект: Проект за ентериерно уредување на новоизграден поткровен простор и адаптација на постоечки делови од Институтска зграда на Медицински факултет – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2021, со проф. д-р Марија Мано-Велевска. (Архитектонски факултет, УКИМ – Скопје, за Медицински факултет, УКИМ – Скопје).	4
	ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	
	Факултетски тела и комисии	**5**
1	Раководител на Институт за архитектонско проектирање на АФС при УКИМ за мандатниот период 2024 – 2027.	3
2	Член на Комисија за самоевалуација на Архитектонскиот факултет за мандатниот период 2024 – 2027.	0,5
3	Конкурсна комисија за запишување студенти на прв циклус студии на Архитектонскиот факултет во Скопје, за учебната 2022/2023.	1
4	Член на Комисија за наставни и студентски прашања на Архитектонскиот факултет во Скопје при УКИМ за мандатниот период 2024 – 2027.	0,5
	Комисии за избор во звање	**0,2**
5	Член на Рецензентска комисија за избор на соработник во соработничко звање – асистент по група предмети: Архитектонско проектирање 5 и Архитектонско студио од областа на архитектонското проектирање и дизајн (2.01.02.01) на Институтот за архитектонско проектирање при Архитектонскиот факултет во Скопје, 2023.	0,2
	ВКУПНО	**39,2**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	123,67
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	82,50
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	24,00
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	39,20
ВКУПНО	**269,37**

Членови на Комисијата

Проф. д-р Александар Радевски, претседател, с.р.
Проф. д-р Марија-Мано, член, с.р.
Проф. д-р Ана Ивановска-Дескова, член, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Имајќи ги предвид обемот и квалитетот на приложената документација, како и личното запознавање со кандидатот, Рецензентската комисија едногласно ја изразува својата висока позитивна оценка за наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-применувачката дејност, како и дејноста од поширок интерес на вонр. проф. д-р Горан Мицковски. Особено се издвојуваат неговата методолошка прецизност, интердисциплинарната ориентација и креативниот пристап, како и неговиот константен стремеж кон научна и професионална етика од највисок ред. Неговата индивидуалност и автентичен професионален профил не само што претставуваат пример за академска извонредност, туку имаат и силен мотивациски ефект врз студентите, колегите и пошироката стручна јавност.

Во рамките на наставно-образовната дејност, Рецензентската комисија го идентификува д-р Горан Мицковски како универзитетски наставник кој демонстрира високо ниво на педагошка посветеност и професионализам. Неговата ангажираност квантитативно се евидентира преку континуираното учество во наставниот процес на архитектонските студија во третиот, четвртиот, седмиот, осмиот и деветтиот семестар, како и преку менторството на значителен број магистерски трудови. Во квалитативна смисла, наставно-образовната активност на кандидатот се одликува со позитивен и поддржувачки пристап, оптимистичен став и искрена посветеност кон унапредувањето на студентските идеи и нивното критичко разработување, проследени со отворена и непосредна комуникација која студентите ја препознаваат и високо ја вреднуваат.

Рецензентската комисија го истакнува научноистражувачкиот ангажман на д-р Горан Мицковски, кој недвосмислено укажува на неговата посветена и континуирана работа во истражувањето на индустриската архитектура и индустриското наследство. Неговите истражувања се насочени кон мапирање, систематско проучување и интерпретација на индустриското наследство, и тоа како специфичен вид на урбано и архитектонско наследство, но и како значаен економски и просторен ресурс за развојот на современиот град.

Дополнително, Комисијата ја потенцира научноистражувачката активност на кандидатот во областа на противпожарната заштита на објектите, како и неговиот придонес во пренесувањето на знаењата и современите научни сознанија од оваа област на студентите на Архитектонскиот факултет, со што значајно придонесува кон збогатување на наставниот процес и зголемување на свеста за безбедносните аспекти во архитектонското проектирање.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатот од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Горан Мицковски поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избран во звањето редовен професор во научната област архитектонско проектирање (2.01.02.01).

Според гореизнесеното, Комисијата со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Архитектонскиот факултет во Скопје, д-р Горан Мицковски да биде избран во звањето редовен професор по група предмети во научната област архитектонско проектирање (2.01.02.01), при Институтот за архитектонско проектирање на Архитектонскиот факултет во Скопје.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Александар Радевски, претседател, с.р.
Проф. д-р Марија Мано Велевска, член, с.р.
Проф. д-р Ана Ивановска Дескова, член, с.р.

Прилоī бр. 2

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ АРХИТЕКТОНСКО ИНЖЕНЕРСТВО (2.01.02.04) НА ИНСТИТУТОТ ЗА ВИСОКОГРАДБА ПРИ АРХИТЕКТОНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Архитектонски факултет – Скопје, објавен во весниците „Вечерпрес“ и „Коха“ од 24.2.2025 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област **архитектонско инженерство (2.01.02.04)** на Институтот за високоградба при Архитектонскиот факултет, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 08-6/53, донесена на 7.3.2025, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Александар Радевски, редовен професор на Архитектонскиот факултет, претседател, д-р Тихомир Стојков, редовен професор на Архитектонскиот факултет (во пензија), член и д-р Страхиња Трпевски, редовен професор на Архитектонскиот факултет (во пензија), член.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научната област архитектонско инженерство (2.01.02.04) на Институтот за високоградба при Архитектонскиот факултет, во предвидениот рок се пријави д-р Димитар Папастеревски, вонреден професор на Архитектонскиот факултет во Скопје.

1 Биографски податоци и образование

Кандидатот **вонр. проф. д-р Димитар Папастеревски** е роден на 12.1.1972, во Орадеа, Р Романија. Средно образование завршил во Гимназија „Јосип Броз-Тито“ во Битола, на отсекот физика – техника. Со високо образование се стекнал на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, на Архитектонскиот факултет во Скопје. Дипломирал на Архитектонскиот факултет на 6.9.2002 година, со просечен успех 8,22 (без дипломска работа оценета со 10,00).

Кандидатот активно се служи со англискиот јазик.

Во учебната 2003/2004 се запишал на втор циклус (магистерски) студии на Архитектонскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Студиите ги завршил во 2008 година со просечен успех 9,88. На 12.5.2010 година го одбранил магистерскиот труд на тема: **Метод на консеквентно генерирање на архитектонски цртеж од архитектонски детал до основен проект**, под менторство на проф. д-р Тихомир Стојков.

Докторска дисертација пријавил на 29.12.2011 година на Архитектонскиот факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Оценката на подобноста на темата и способноста на кандидатот бр. 07-109/1 од 21.3.2012 година и Одлуката на Наставно-научниот совет на Архитектонскиот факултет во Скопје бр. 08-6/26 од 28.3.2012 година). Дисертацијата на тема: **Модел на консеквентно развивање и управување со архитектонски проекти – метод на генерирање на архитектонски детаљ низ проектен процес** ја одбранил на 19 август 2015 година, пред Комисија во состав: проф. д-р Тихомир Стојков, ментор, проф. д-р Страхиња Трпевски, претседател, доц. д-р Александар Радевски, член, проф. д-р Огнен Марина и доц. д-р Маријана Лазаревска. Со тоа се стекнал со научниот степен доктор на технички науки од научната област архитектура и урбанизам.

На 27. седница на Наставно-научниот совет на Архитектонскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, одржана на 3.12.2015 година (одлука бр. 08-6/225 од 7.12.2015, Билтен бр. 1111 од 16.11.2015 год.) избран е во звањето доцент на Институтот за високоградба во областите архитектонски конструкции и менаџмент.

На 54. седница на Наставно-научниот совет на Архитектонскиот факултет во Скопје, одржана на 31.8.2020 година (одлука бр. 08-6/172 од 31.8.2020, Билтен бр. 1219 од 15.7.2020 год.), избран е во звањето вонреден професор на Институтот за високоградба во областите:

архитектонски конструкции – 20112, материјализација и технологија на градење – 20108 и префабрикација и монтажа во архитектурата - 20111.

Во моментот е вонреден професор на Институтот за високоградба на Архитектонскиот факултет, УКИМ, Скпоје. Последниот реферат за избор е објавен во Билтен бр. 1219 од 15 јули 2020 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“: Билтен бр. 835, бр. 914, бр. 988, бр.1053, бр. 1111 и бр. 1219, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на целата поднесена документација која е од важност за изборот.

2 НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТОТ ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на Архитектонскиот факултет при УКИМ, кандидатот вонр. проф. д-р Димитар Папастеревски подготвува и изведува настава на студиската програма Интегрирани петгодишни студии од прв и втор циклус по архтектура (2018 – 2023), на студиската програма Додипломски студии од прв циклус по архитектура (2023 – 2028) и на студиската програма од трет циклус – докторски студии – Архитектура и урбанизам (2021 – 2026). Од изборот за вонреден професор до денес, тој водел настава (предавања и вежби) на задолжителните предмети: Архитектонски конструкции 2 (III и IV сем., студиска програма 2018 – 2023), Архитектонски конструкции 3 и Архитектонски конструкции 4 (III и IV сем., студиска програма 2023-2028), Менаџмент и организација на инвестициска изградба (V сем.), Практика 1 и Практика 2 во прв циклус на студии во двете студиски програми.

Освен на матичните предмети на Институтот за високоградба, кандидатот вонр. проф. д-р Димитар Папастеревски во изборниот период учествувал и во реализацијата на наставата на задолжителните предмети од областа на архитектонско проектирање, и тоа: Архитектонско студио 5.1 (V сем.) и Архитектонско студио 6.1 (VI сем.) на прв циклус студии, како и на Интегративно студио (IX сем.) на втор циклус студии.

Во рамките на третиот циклус – докторски студии по архитектура и урбанизам, кандидатот вонр. проф. д-р Димитар Папастеревски изведувал настава на задолжителниот предмет Истражување на изграденият простор (7,7 %) и изборните предмети: Детаљ во архитектурата и Архитектура во дрво.

Во изборниот период, кандидатот учествувал како член на комисија за оценка и одбрана на: 28 дипломски работи (интермедијарен испит), 35 магистерски труда, а на 18 магистерски труда бил ментор.

Кандидатот е автор на рецензиран учебник со наслов: „Управување со архитектонски проекти – од идеен до основен проект“.

Ангажманот на вонр. проф. д-р Димитар Папастеревски во наставно-образовниот процес се одликува со исклучителна посветеност, компетентност и иницијативност, сè со цел подобрување на образовниот процес на Архитектонскиот факултет во Скопје.

Во Анекс 2, кој е составен дел на овој извештај, детално се наведени сите активности на кандидатот од областа на наставно-образовната дејност.

Научноистражувачка дејност/Стручно-уметничка дејност

Во изборниот период, вонр. проф. д-р Димитар Папастервски има објавено вкупно 11 научни трудови од областа, од кои 7 труда објавени во научно списание со меѓународен уредувачки одбор, 1 труд како учесник во национален научен проект и 3 труда со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на рецензирани научни трудови.

Кандидатот одржа предавање пред група на студенти од втор циклус студии на покана на референтна научна институција.

Кандидатот вонр. проф. д-р Димитар Папастеревски бил ментор на 18 магистерски труда.

Од наведените активности, приложените публикувани стручно-научни трудови и научноистражувачката работа на кандидатот вонр. проф. д-р Димитар Папастеревски, може да се

види дека покрај својата матична област, тој покрива широко поле на интерес и познавање, со што е очигледна неговата широка наобразба и континуирана стручна надградба.

Во Анекс 2, кој е составен дел на овој извештај, детално се наведени сите активности на кандидатот од областа на научноистражувачката/стручно-уметничката дејност.

Стручно-применувачка дејност и дејност од поширок интерес

Вонр. проф. д-р Димитар Папастеревски во периодот од 2021 до 2024 година бил раководител на Советот на Летната школа за архитектура на Архитектонскиот факултет во Скопје при УКИМ. Во моментот е раководител на Институтот за високоградба во период од 2025 до 2028 година.

Во изборниот период, активно бил вклучен во работата на бројни комисии на Архитектонскиот факултет при УКИМ, и тоа во научноистражувачката и применувачката дејност, за наставни и студентски прашања. Бил член на три рецензентски комисии за избор на лица во наставно-научно звање.

Во изборниот период, вонр. проф. д-р Димитар Папастеревски активно е вклучен во стручно-применувачката работа. Има изработено бројни проекти кои се јавно претставени пред домашната и меѓународната јавност. Тие се одраз на неговите квалитети како професионалец во својата област. Како одговорен проектант и соработник, учествува во изработка на техничка документација во областа на архитектурата и градежништвото.

Кандидатот д-р Димитар Папастеревски зема учество како дел од авторскиот тим во националното претставување на тема: Stories of the Summer School of Architecture in the Saint Joakim Osogovski Monastery 1992-2017, The Laboratory for the Future , La Biennale Di Venezia - 18. Mostra Internazionale di Architettura, Venice, Scuola dei Laneri, 20.05 – 26.11. 2023 год.

Воедно, учествува во три архитектонско-урбанистички конкурси, од кои за конкурсот за Градинка „Пчела“ во Општина Аеродром, заедно со авторскиот тим добива прва награда.

Во Анекс 2, кој е составен дел на овој извештај, детално се наведени сите активности на кандидатот од областа на стручно-применувачката дејност и дејноста од поширок интерес.

Оценка од самоевалуација

Кандидатот вонр. проф. д-р Димитар Папастеревски, во континуитет, добива (високо) позитивни оценки за наставно-образовната дејност од анонимно спроведените анкети на студентите на Архитектонскиот факултет.

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: Димитар Јани Папастеревски
(име, татково име и презиме)
Институција: Архитектонски факултет-Скопје
(назив на факултетот/институтот)
Научна област: Аррхитектонско инженерство (2.01.02.04)

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ – РЕДОВЕН ПРОФЕСОР/ НАУЧНО ЗВАЊЕ – НАУЧЕН СОВЕТНИК

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус * Просечниот успех на прв циклус изнесува: _____ Просечниот успех на втор циклус изнесува: _____ Просечниот успех изнесува _____за интегрираните студии	да
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: **Архитектонско инженерство**, поле: **Архитектура и урбанизам**, подрачје: **Техничко-технолошки науки.**	да
3	Објавени најмалку шест рецензирани научни труда ** во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор.	да
3.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование. 5. Назив на научното списание: _____ 6. Назив на електронската база на списанија: _____ 7. Наслов на трудот: _____ 8. Година на објава: _____	/
3.2.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови. 1. Назив на научното списание: **Technic Technologies Education Management -TTEM**	да

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): Вкупно 17 членови: 4 Хрватска, 2 Словенија, 1 Индија, 1 Грција, 3 Србија, 6 Босна и Херцеговина 3. Наслов на трудот: **The importance of variability (flexibility) in multi-family apartment buildings** 4. Година на објава: 2021	
3.2.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови. 5. Назив на научното списание: **South East European Journal of Architecture and Design** 6. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): Вкупно 39 членови: 11 Северна Македонија, 5 Словенија, 5 Србија, 3 Црна Гора, 3 Хрватска, 3 Турција, 3 Грција, 1 Словачка, 1 Обединето Кралство, 1 Бугарија, 1 Албанија, 1 Италија, 1 Индија 7. Наслов на трудот: **Daylight, Definition, Interpretation and Application Today** 8. Година на објава: 2022	да
3.2.3	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови. 1. Назив на научното списание: **South East European Journal of Architecture and Design** 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): Вкупно 39 членови: 11 Северна Македонија, 5 Словенија, 5 Србија, 3 Црна Гора, 3 Хрватска, 3 Турција, 3 Грција, 1 Словачка, 1 Обединето Кралство, 1 Бугарија, 1 Албанија, 1 Италија, 1 Индија. **3.** Наслов на трудот: Наслов на трудот: **Lighting of the Working Space** 4. Година на објава; 2022	да
3.2.4	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови. 1. Назив на научното списание: **South East European Journal of Architecture and Design** 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): Вкупно 39 членови: 11 Северна Македонија, 5 Словенија, 5 Србија, 3 Црна Гора, 3 Хрватска, 3 Турција, 3 Грција, 1 Словачка, 1 Обединето Кралство, 1 Бугарија, 1 Албанија, 1 Италија, 1 Индија 3. Наслов на трудот: **Restoration of the elementary school “Johann Heinrich Pestalozzi” – Skopje**	да

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	4. Година на објава: 2021	
3.2.5	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: **South East European Journal of Architecture and Design** 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): Вкупно 39 членови: 11 Северна Македонија, 5 Словенија, 5 Србија, 3 Црна Гора, 3 Хрватска, 3 Турција, 3 Грција, 1 Словачка, 1 Обединето Кралство, 1 Бугарија, 1 Албанија, 1 Италија, 1 Индија 3. Наслов на трудот: ***Architectural Term: Self-Similarity*** 4. Година на објава: 2020	да
3.3	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е објавено во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД 1. Назив на научното списание: _____ 2. Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД: _____ 3. Наслов на трудот: _____ 4. Година на објава: _____	/
3.4	Книга или дел од книга рецензирана и објавена во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД 1. Наслов на книгата: _____ 2. Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД _____ 3. Издавач, година и место на издавање/објавување:_____	/
3.5	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: Djukić, Aleksandra et al. **Proceedings of the 7th International Academic Conference on Places and Technologies, Vol. 7 (2020)** 2. Назив на меѓународниот собир: **PLACES AND TECHNOLOGIES 2020** 3. Имиња на земјите: Serbia, Croatia, Bosnia and Herzegovina, Hungary, China, Norway, Austria, UK, Greece 4. Наслов на трудот: **Integration of architectural and structural aspects through the design process: individual residential building** 5. Година на објава: 2020	да
4	Објавен рецензиран учебник, монографија, практикум или збирка задачи од научната област за која се избира *** 1. Наслов на учебникот, монографијата, практикумот или збирката задачи: **Управување со архитектонски проекти – од идеен до основен проект** 2. Место и година на објава: Скопје, 2025	да

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
5	Претходен избор во наставно-научно звање – вонреден професор, датум и број на Билтен: 15 Јули 2020, билтен број 1219.	да
6	Има способност за изведување на високообразовна дејност	да

* На лицата кои имаат заснован работен однос на Универзитетот или на некој од универзитетите во Република Македонија во моментот на стапување во сила на Законот за високото образование (Службен весник на Република Македонија бр.82/2018), нема да се применуваат одредбите од Законот кои се однесуваат на просекот, односно дека лицата треба да имаат остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно имаат остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус. Во овој случај, полето под реден број 1 не се пополнува.

** За кандидатот/ите кој има повеќе од 6 (шест) научни труда во референтна научна публикација, рецензентската комисија научните труда ќе ги наведе, ќе ги оцени и ќе ги вреднува во Образец 2.

***Наведениот услов ќе се применува по истекот на три години од денот на стапувањето во сила на Законот за високото образование (Службен весник на Република Македонија бр.82/2018).

КОМИСИЈА

Проф. д-р Александар Радевски, претседател, с.р.
Проф. д-р Тихомир Стојков, член, с.р.
Проф. д-р Страхиња Трпевски, член, с.р

Анекс 2

ОБРАЗЕЦ 2

КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: **ДИМИТАР ЈАНИ ПАПАСТЕРЕВСКИ**
Институција: **АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ – СКОПЈЕ, УКИМ**
Институт за високоградба
Научна област: **архитектонско инженерство (2.01.02.04)**

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ (НО)

Р. број	НАЗИВ НА АКТИВНОСТА:	ПОЕНИ
I	**Настава во прв циклус студии**	**77.40**
I.1	учебна 2020/2021 година, зимски семестар	11.70
1	Архитектонски конструкции 2 (III) предавања: 2*15*0,04=1,2 вежби: 2*15*0,03*4=3.6	4.80
2	Менаџмент и организација на инвестициска изградба (III) предавања: 1*15*0,04=0.6 вежби: 2*15*0,03*3=2.7	2.40
3	Архитектонски конструкции 3 (V) вежби: 2*15*0,03*2=1,8	1.80
4	Архитектонско студио 5.1, (V) вежби: 6*15*0,03*1=2.7	2.70
I.2	учебна 2020/2021 година, летен семестар	10.50
1	Архитектонски конструкции 2 (IV) предавања: 2*15*0,04=1,2 вежби: 2*15*0,03*4=3.6	4.80
2	Моделарство, (IV) предавања: 1*15*0,04=0,6	0.60
3	Практика 1 (IV)	1.20
4	Практика 2 (VI)	1.20
5	Архитектонско студио 6.1 (VI) вежби: 6*15*0,03*1=2.7	2.70
I.3	учебна 2021/2022 година, зимски семестар	7.80
1	Архитектонски конструкции 2 (III) предавања: 2*15*0,04=1,2 вежби: 2*15*0,03*2=1.8	3.00
2	Менаџмент и организација на инвестициска изградба (III) предавања: 1*15*0,04=0.6 вежби: 2*15*0,03*2=1.8	2.40
3	Архитектонски конструкции 3 (V) вежби: 2*15*0,03*2=1,8	1.80
4	Моделарство (I,III,V) предавања: 1*15*0,04=0,6	0.60
I.4	учебна 2021/2022 година, летен семестар	6.00
1	Архитектонски конструкции 2 (IV) предавања: 2*15*0,04=1,2 вежби: 2*15*0,03*2=1.8	3.00
2	Моделарство (IV)	0.60

	предавања: 1*15*0,04=0,6	
3	Практика 1 (IV)	1.20
4	Практика 2 (VI)	1.20
I.5	учебна 2022/2023 година, зимски семестар	7.80
1	Архитектонски конструкции 2 (III) предавања: 2*15*0,04=1,2 вежби: 2*15*0,03*2=1.8	3.00
2	Менаџмент и организација на инвестициска изградба (III) предавања: 1*15*0,04=0.6 вежби: 2*15*0,03*2=1.8	2.40
3	Архитектонски конструкции 3 (V) вежби: 2*15*0,03*2=1,8	1.80
4	Моделарство (I,III) предавања: 1*15*0,04=0,6	0.60
I.6	учебна 2022/2023 година, летен семестар	6.00
1	Архитектонски конструкции 2 (IV) предавања: 2*15*0,04=1,2 вежби: 2*15*0,03*2=1.8	3.00
2	Моделарство, (II,IV,VI) предавања: 1*15*0,04=0,6	0.60
3	Практика 1 (IV)	1.20
4	Практика 2 (VI)	1.20
I.7	учебна 2023/2024 година, зимски семестар	10.80
1	Архитектонски конструкции 2 (III) предавања: 2*15*0,04=1,2 вежби: 2*15*0,03*2=1.8	3.00
2	Менаџмент и организација на инвестициска изградба (III) предавања: 1*15*0,04=0.6 вежби: 2*15*0,03*2=1,8	2.40
3	Архитектонски конструкции 3 (V) вежби: 2*15*0,03*3=2,7	2.70
4	Архитектонско студио 5.1 (V) вежби: 6*15*0,03*1=2.7	2.70
I.8	учебна 2023/2024 година, летен семестар	8.70
1	Архитектонски конструкции 2 (IV) предавања: 2*15*0,04=1,2 вежби: 2*15*0,03*2=1.8	3.00
2	Моделарство, (II,IV,VI) предавања: 1*15*0,04=0,6	0.60
3	Практика 1, (IV)	1.20
4	Практика 2, (VI)	1.20
5	Архитектонско студио 6.1 (VI) вежби: 6*15*0,03*1=2.7	2.70
I.9	учебна 2024/2025 година, зимски семестар	8.10
1	Архитектонски конструкции 2 (III) предавања: 2*15*0,04=1,2 вежби: 2*15*0,03*2=1.8	3.00
2	Менаџмент и организација на инвестициска изградба (III) предавања: 1*15*0,04=0.6	2.40

	вежби: 2*15*0,03*2=1,8	
3	Архитектонски конструкции 3 (V) вежби: 2*15*0,03*3=2,7	2.70
II	**Настава во трет циклус студии**	**6.037**
II.1	Подготовка на нови предмети на трет циклус студии по архитектура и урбанизам:	2.077
1	Детаљ во архитектурата	1.00
2	Архитектура во дрво	1.00
3	Истражување на изградениот простор 7,7 %	0.077
II.2	учебна 2021/2022 година, зимски семестар	0.84
1	Истражување на изградениот простор, предавања: 2*1*0,06=0,12	0.12
2	Детаљ во архитектурата, предавања: 2*6*0,06=0,72	0.72
II.3	учебна 2021/2022 година, летен семестар	1.56
1	Истражување на изградениот простор, предавања: 2*1*0,06=0,12	0.12
2	Детаљ во архитектурата, предавања: 2*6*0,06=0,72	0.72
3	Архитектура во дрво предавања: 2*6*0,06=0,72	0.72
II.4	учебна 2022/2023 година, зимски семестар	0.84
1	Истражување на изградениот простор, предавања: 2*1*0,06=0,12	0.12
2	Детаљ во архитектурата, предавања: 2*6*0,06=0,72	0.72
II.5	учебна 2024/2025 година, зимски семестар	0.72
1	Детаљ во архитектурата, предавања: 2*6*0,06=0,72	0.72
III	**Член на комисија за оценка и/или одбрана на дипломска работа (интермедијарен испит) и магистерски труд (септември 2020 – јануари 2025)**	**22.0**
1	Член на Комисија за оценка и одбрана на дипломска работа (интермедијарен испит): член во 28 комисии (28*0,1=2.8)	2.80
2	Член на Комисија за оценка на магистерски труд: претседател во 15 комисии, член во 14 комисии (29*0.3=8.7)	8.70
3	Член на Комисија за одбрана на магистерски труд: претседател во 20 комисии, член во 15 комисии (35*0.3=10.5)	10.50
IV	**Позитивно рецензиран универзитески учебник**	**8.00**
1	Димитар Папастеревски, „Управување со архитектонски проекти – од идеен до основен проект“, 2025	8.00
V	**Рецензент на универзитетски учебник**	**1.00**
1	Маријана Лазаревска, „Планирање во градежништво“, 2024	1.00
	Вкупно: (НО)	**114.473**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ (НИ)

Р. број	НАЗИВ НА АКТИВНОСТА:	ПОЕНИ
I	**Ментор на магистерски труд**	**36.00**
1	18*2	36.00
II	**Раководител на национален научен проект**	**6.00**
	Папастервски, Д.,Бакалчев, М., Трпевски, С., Тасиќ, С., Радевски, А. 2021. Наслов на проектот: Бараки, монтажни домови во периодот на послеземјотресната обнова на градот Скопје. Носител: Архитектонски факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, 2020 – 2021.	**6.00**
III	**Научно-стручни трудови**	**41.50**
III.1	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број членови (5.00)**	**29.50**
1	Dimkov, G., Nikolovski, D., **Papasterevski, D.** (2022). Overview of the 70's Construction Systems Applied in the Residential Settlement "Aerodrom" – Skopje Scientific journal: Technic Technologies Education Management - TTEM, 2022, vol. 17, No.2, 2022, pp.56-67. (80% x 5 = 4)	4.00
2	Radevski, A., Karanakov, B**.**, & **Papasterevski, D**. (2022). Daylight, Definition, Interpretation and Application Today. *South East European Journal of Architecture and Design*, *2022*, 1–4. (80% x 5 = 4)	4.00
3	Radevski, A., Karanakov, B., & **Papasterevski, D**. (2022). Lighting of the Working Space. South East European Journal of Architecture and Design, 2022, 1–5. (80% x 5 = 4)	4.00
4	**Papastervski, D**., Radevski A. (2021). Restoration of the Elementary School "Johann Heiurich Pestalozzi"-Skopje. *South East European Journal of Architecture and Design, 2021,* 1-5. (90% x 5 = 4)	4.50
5	Dimkov, G., **Papasterevski D**., (2021). The Importance of Variability (flexibility) in Multi-Family Apartment Buildings. *Scientific journal: Technic Technologies Education Management -TTEM,* vol. 16, No.1, 2021, pp.19-27. (90% x 5 = 4)	4.50
6	**Papasterevski, D**., Cenovski, F., (2020). Architectural Term: Self -Similarity. *South East European Journal of Architecture and Design, 2020, 1-4.* (90% x 5 = 4)	4.50
7	Petanovski, A., **Papasterevski, D**., & Petrov, G., (2020). Lifestyle as Habitat of Tomorrow Coexisting Models of Housing in the City. South East European Journal of Architecture and Design, 2020,1-6. (80% x 5 = 4)	4.00
III.2	**Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји (5.00)**	**12.00**
1	Stavrov, K., Trpevski, S., **Papasterevski, D**., Draganovski, D., (2024). Remote Sensing Methodology for Estimating Solar Potential in Historic Buildings-	3.00

	Case Study in Gradsko, Macedonia. Proceeding of the 5th International Conference on Energy Efficiency in Historic Buildings, 2024. (60% x 5 = 4)	
2	**Papasterevski, D**., Arangjelovski, T., (2020). Integration of Architectural and Structural Aspects through the Design Process - Individual Residential Building. *Proceedings of the 7th International Academic Conference on Places and Technologies, Vol. 7, 2020.* (90% x 5 = 4)	4.50
3	Trpevski, S., **Papasterevski, D**., (2020), Predesign Phase-Model of Consequent Developing and Managing Architectural Projects and its Possible Application in Legal Framework. *9th UBT International Conference on Architecture and Spatial Planning, Lipjan, Kosovo, 2020, 349.* (90% x 5 = 4)	4.50
IV	**Одржано предавање по покана на референтен странски универзитет**	**3.00**
	Одржано предавање со наслов: **Sustaniable Timber Construction,** пред група студенти од втор циклус студии на тема „Regenertive Urban Circularity in Skopje“ на Факултетот за шумарски науки, пејзажна архитектура и екоинженеринг „Ханс Ем“ при УКИМ, во соработка со Hafen City University – Hamburg, 8 јануари 2025.	3.00
	Вкупно: (НИ)	**98.50**

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ (СУ)

Р. број	НАЗИВ НА АКТИВНОСТА:	ПОЕНИ
I	**Идејно архитектонско решеиние**	**20.00**
1	Папастеревски, Д., Адаптација на барака бр. 5 (студентски организации), Факултет за електротехника и информациски технологии & Машински факултет при УКИМ, Скопје, 2024	4.00
2	Папастеревски, Д., Бакалчев, М., Драгановски, Д., Станбена зграда, КП 17595, КО Битола 1/2, 2023	4.00
3	Папастеревски, Д., Индивидуална станбена зграда на улица Леринска 45, населба Козле, Скопје, 2022	4.00
4	Папастеревски, Д., Надградба на Индивидуална станбена зграда, населба Пржино, Скопје, 2022	4.00
5	Папастеревски, Д., Фаб-Лаб, Факултет за електротехника и информациски технологии при УКИМ, Скопје, 2021	4.00
II	**Изведен архитектонски објект**	**6.00**
1	Папастеревски, Д., Фаб-Лаб, Факултет за електротехника и информациски технологии при УКИМ, Скопје, 2021	6.00
III	**Учество на светска архитектонска и урбанистичка манифестација со национално претставување**	**8.00**
1	Национална претставување на тема: Stories of the Summer School of Architecture in the Saint Joakim Osogovski Monastery 1992-2017, The Laboratory for the Future , La Biennale Di Venezia - 18. Mostra Internazionale di Architettura, Venice, Scuola dei Laneri, 20.05 – 26.11, 2023 (дел од авторскиот тим)	8.00
IV	**Наградено учество на архитектонски или архитектонско урбанистички конкурс**	**4.00**

1	Прво награден труд за архитектонско-урбанистички конкурс за Градинка „Пчела“, Општина Аеродром, Скопје, 2023, (Папастеревски, Д., Тасиќ, С., Петановски, А., Алаѓозовска, С.,Павлоска, Т.)	4.00
V	**Изведен елемент од мебел, урбана опрема или друг елемент**	**1.00**
	Изведени елементи од дрво за потребите на националното претставување на 18. Архитектонско биенале во Венеција, 2023	1.00
VI	**Учество на архитектонски или архитектонско урбанистички конкурс**	**4.00**
1	Архитектонско-урбанистички конкурс за Станбен комплекс со дополнителни содржини во Подгорица, Р Црна Гора, 2022 (со Минас Бакалчев, Саша Тасиќ, Александар Петановски, Марија Петрова и Гордан Петров)	**2.00**
2	Архитектонско-урбанистички конкурс за Општинска зграда за Аеродром, Скопје, 2021 (со Минас Бакалчев, Саша Тасиќ, Александар Петановски, Марија Петрова и Гордан Петров))	**2.00**
	Вкупно: (СУ)	**43.00**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ (СП)

Р. број	НАЗИВ НА АКТИВНОСТА:	ПОЕНИ
I	**Стручно ревизија**	**1.00**
1	Ревизија на „Заштитно-конзерваторските основи за културното наследство, за подрачје на опфат од Генералниот урбанистички план на град Скопје 2022 – 2023“, 2024	1.00
II	**Основен архитектонски проект**	**12.00**
1	Основен проект за адаптација на барака бр. 5 (студентски организации), Факултет за електротехника и информациски технологии & Машински факултет при УКИМ, Скопје, 2024 (одговорен проектант)	4.00
2	Основен проект за Станбена зграда, КП 17595, КО Битола 1/2, 2023 (одговорен проектант)	4.00
3	Основен проект за Фаб-Лаб, Факултет за електротехника и информациски технологии при УКИМ, Скопје, 2021 (одговорен проектант).	4.00
Дејности од поширок интерес		
I	**Раководител на внатрешна организациона единица:**	**6.00**
1	Раководител на Институт за високоградба, на Архитектонскиот факултет при УКИМ (2025 – 2028)	3.00
2	Раководител на Совет на Летната школа за архитектура, на Архитектонскиот факултет при УКИМ (2021 – 2024)	3.00
II	**Член на комисија на Архитектонски факултет Скопје при УКИМ:**	**6.50**
1	Комисија за наставни и студентски прашања (2024 – 2027)	0.50
2	Комисија за изготвување на измени и дополнување на Одлуката за плати, надоместоци и додатоци за платаи други надоместоци од дополнителните средстава од сопствени приходи на вработените на Архитектонскиот факултет во Скопје, во состав на УКИМ во Скопје, 2025	0.50
3	Изборна комисија за спроведување на изборот на продекани на Архитектонскиот факултет во Скопје, за мандатниот период од јануари 2025 до декември 2027	0.50
4	Изборна комисија за спроведување на тајно гласање за избор на претставник од Архитектонскиот факултет во Скопје при УКИМ за член на Сенатот на УКИМ, во мандатниот период 2023 – 2026	0.50
5	Комисија за самоевалуација во мандатниот период 2024 – 2027	0.50

6	Член на Комисијата за самоевалуација во мандатниот период 2024 – 2027	0.50
7	Изборна комисија за спроведување на постапката за избор на декан на Архитектонскиот факултет во Скопје, за мандатниот период 2025 – 2028 година.	0.50
8	Изборна комисија за спроведување на постапката за избор на декан на Архитектонскиот факултет во Скопје, за мандатниот период 2024 – 2027 година.	0.50
9	Заменик-член на Комисијата за самоевалуација во мандатниот период 2021 – 2024	0.50
10	Комисија за попис на обврски и побарувања на Архитектонскиот факултет во 2020, 2021, 2022 и 2023.	2.00
III	**Член на комисија за избор во звање:**	**0.60**
1	Член на Рецензентска комисија за избор на 3 (три) извршител во соработничко звање – асистент од научна област: архитектонски конструкции (20112) на Институтот за високоградба при Архитектонскиот факултет во Скопје, во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. (3 x 0.20 = 0.60)	0.60
	Вкупно: (СП)	**26.10**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ – **РЕДОВЕН ПРОФЕСОР**	ПОЕНИ
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	**114,473**
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**98,50**
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	**43,00**
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ + (Дејности од поширок интерес)	**26,10**
Вкупно	**282,073**

КОМИСИЈА

Проф. д-р Александар Радевски, претседател, с.р.
Проф. д-р Тихомир Стојков, член, с.р.
Проф. д-р Страхиња Трпевски, член, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација, како и од личното и непосредно познавање на кандидатот, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-применувачката дејност, како и дејноста од поширок интерес на вонр. проф. д-р Димитар Папастеревски.

Во текот на неговата академска и професионална активност, проф. д-р Папастеревски демонстрира континуирана посветеност на високите стандарди на настава и истражување, притоа развивајќи креативен и иновативен пристап во различни научни и стручни области. Особена вредност во неговата работа претставува креативноста и легитимитетот, што произлегуваат од интерактивноста и меѓусебната поврзаност на наставно-образовната, научната и практичната дејност. Неговата способност за интеграција на знаењето и искуствата од различни дисциплини придонесува за збогатување на наставните содржини и за унапредување на стручната практика.

Исто така, особено внимание заслужува неговата исклучително изразена етичка чувствителност, која се манифестира и во професионалниот и во човечкиот аспект на неговото делување. Овој суштествен квалитет го прави проф. д-р Папастеревски исклучително кредибилен и почитуван колега, педагог и истражувач. Преку своето лично залагање за етички принципи, тој воспоставува автентична индивидуалност и идентитет што се рефлектираат како инспиративен пример за студентите, колегите и поширокатa академска и професионална заедница.

Врз основа на сето погоре наведено, Рецензентската комисија оценува дека вонр. проф. д-р Димитар Папастеревски ги исполнува критериумите на академската заедница и дава значаен придонес во развојот на наставата, науката и стручната дејност.

Врз основа на изнесените податоци за целокупната активност на кандидатот од последниот избор до денес комисијата заклучи дека вонр. проф. д-р Димитар Папастеревски поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје ги исполнува сите услови да биде избран во звањето редовен професор во научната област архитектонско инженерство.

Според горенаведеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Архитектонскиот факултет во Скопје, д-р Димитар Папастервски да биде избран во звањето редовен професор во научната област архитектонско инженерство.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Александар Радевски, претседател, с.р.
Проф. д-р Тихомир Стојков, член, с.р.
Проф. д-р Страхиња Трпевски, член, с.р.

П Р Е Г Л Е Д

НА ОДОБРЕНИ ТЕМИ ЗА изработка на магистерски трудови на Архитектонскиот факултет во Скопје

Ред. бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Абдурахман Кахреман	ОДЗИВИ НА БЛЕДНЕЕЧКО НАСЛЕДСТВО: ИЗДИГНУВАЊЕ И ПОВЛЕКУВАЊЕ НА ОБРАЗОВНАТА И КУЛТУРНАТА ВИТАЛНОСТ НА ОХРИД	ECHOES OF A FADING LEGACY: THE RISE AND RETREAT OF OHRID`S EDUCATIONAL AND CULTURAL VITALITY	д-р Анета Христова-Поповска, редовен професор	08-6/76 од 25.4.2025 година
2.	Александра Радевски	ЦЕНТАР ЗА МИЛЕНИЦИ И ВЕТЕРИНАРНО-ПРЕХРАНБЕНА ИНДУСТРИЈА	CENTER PET CARE AND VETERINARY NUTRITION INDUSTRY	д-р Горан Мицковски, вонреден професор	08-6/76 од 25.4.2025 година
3.	Анастасија Стаменковска	АРХИТЕКТОНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА НА УРБАН ПРОСТОР: ЦЕНТАР ЗА КУЛТУРНИ И СПОРТСКИ АКТИВНОСТИ ВО КУМАНОВО	ARCHITECTURAL REHABILITATION OF AN URBAN SPACE: CENTER FOR CULTURAL AND SPORTS ACTIVITIES IN KUMANOVO	д-р Димитар Папастеревски, вонреден професор	08-6/76 од 25.4.2025 година
4.	Ивона Тодоровска	СИНЕРГИЈА МЕЃУ АРХИТЕКТУРАТА И ПРИРОДАТА: КОНЦЕПТ НА ДРВЕНА ДЕТСКА ГРАДИНКА ВО ЕКО-КОНТЕКСТ	SYNERGY BETWEEN ARCHITECTURE AND NATURE: A WOODEN KINDERGARTEN CONCEPT IN AN ECO-CONTEXT	д-р Димитар Папастеревски, вонреден професор	08-6/76 од 25.4.2025 година
5.	Мелиса Кујовиќ	ЕКО-ВИКЕНД НАСЕЛБА ПОКРАЈ ЕЗЕРО	ECO-WEEKEND SETTLEMENT BY THE LAKE	д-р Димитар Папастеревски, вонреден професор	08-6/76 од 25.4.2025 година

6.	Благица Лековска	ОДРЖЛИВ ДИЈАЛОГ ПОМЕЃУ АРХИТЕКТУРАТА И ТОПОГРАФИЈАТА	SUSTAINABLE DIALOGUE BETWEEN ARCHITECTURE AND TOPOGRAPHY	д-р Димитар Папастеревски, вонреден професор	08-6/76 од 25.4.2025 година
7.	Дарја Грнчароска	ИНТЕГРИРАН СОЦИО-КУЛТУРЕН МОДЕЛ НА СТАНБЕНА НАСЕЛБА, ЖИВЕЕЊЕ ВО ПРИРОДЕН ПЕЈЗАЖ, „РАСАДНИК“, КИСЕЛА ВОДА, СКОПЈЕ	INTEGRATED SOCIO-CULTURAL MODEL OF A RESIDENTIAL SETTLEMENT LIVING IN A NATURAL LANDSCAPE, RASADNIK, KISELA VOPA, SKOPJE	д-р Слободан Велевски, редовен професор	08-6/76 од 25.4.2025 година
8.	Емилија Бошковска	НОВ МОДЕЛ НА ГРАДСКО СОСЕДСТВО, ПОМЕЃУ ГРАДОТ И ПЕЈЗАЖОТ, „РАСАДНИК“, КИСЕЛА ВОДА, СКОПЈЕ	A NEW MODEL OF URBAN NEIGHBORHOOD, BETWEEN THE CITY AND THE LANDSCAPE, “RASADNIK”, KISELA VODA, SKOPJE	д-р Слободан Велевски, редовен професор	08-6/76 од 25.4.2025 година
9.	Зендели Висар	СОЗДАВАЊЕ ЕДНАКОВ ПРИСТАП: ПРИСТАПНО СРЕДНО УЧИЛИШТЕ ВО КУМАНОВО	CREATING EQUAL ACCESS: ACCESSIBLE HIGH SCHOOL IN KUMANOVO	д-р Бојан Каранаков, редовен професор	08-6/76 од 25.4.2025 година
10.	Сара Делчева	ТИВКА АРХИТЕКТУРА ЗА ГЛАСНИ УМОВИ – ЕДУКАТИВЕН ЦЕНТАР ЗА ЛИЦА СО АУТИЗАМ ВО СТРУМИЦА	SILENT ARCHITECTURE FOR LOUD MINDS – EDUCATIONAL CENTER FOR PEOPLE WITH AUTISM IN STRUMICA	д-р Бојан Каранаков, редовен професор	08-6/76 од 25.4.2025 година
11.	Ангела Каруловска	КОНЗЕРВАЦИЈА И РАЗВОЈ НА АРХЕОЛОШКИОТ ЛОКАЛИТЕТ СКУПИ – СОВРЕМЕНИ ИНТЕРВЕНЦИИ ЗА ЗАЧУВУВАЊЕ НА НАСЛЕДСТВОТО И АВТЕНТИЧНОСТА НА ЛОКАЛИТЕТОТ	CONSERVATION AND DEVELOPMENT OF THE ARCHAEOLOGICAL SITE SCUPI – MODERN INTERVENTIONS FOR HERITAGE PRESERVATION AND AUTHENTICITY UPHOLD	д-р Ана Ивановска Дескова, редовен професор	08-6/76 од 25.4.2025 година

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ПРОЦЕНКА НА СЕИЗМИЧКА ПОВРЕДЛИВОСТ НА SИДАНИ КОНСТРУКЦИИ ВО ДЕБАР И ГОСТИВАР, КОРИСТЕЈЌИ МЕТОДОЛОГИЈА НА ИНДЕКС НА ПОВРЕДЛИВОСТ“ ОД М-Р ЈАСЕМИН ХОЏА, ДИПЛ. ИНЖ. АРХ., ПРИЈАВЕНА НА ГРАДЕЖНИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, на 549. седница одржана на 26.3.2025 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатката м-р Јасемин Хоџа, дипл. инж. арх., студентка на III циклус – докторски студии на Градежниот факултет во Скопје, студиска програма: Градежништво, потпрограма: Конструкции, при Школата за докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, со наслов: „Проценка на сеизмичка повредливост на sидани конструкции во Дебар и Гостивар, користејќи методологија на индекс на повредливост“.

Комисијата е во следниов состав:

- проф. д-р Елена Думова-Јованоска, Градежен факултет, УКИМ, претседател
- проф. д-р Сергеј Чурилов, Градежен факултет, УКИМ, ментор
- проф. д-р Коце Тодоров, Градежен факултет, УКИМ, член
- проф. д-р Радмила Шалиќ Макреска, Институт за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија (ИЗИИС), УКИМ, член
- проф. д-р Енис Јакупи, Државен универзитет во Тетово (ДУТ), член.

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет му го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

ВОВЕД

Докторската дисертација на кандидатката м-р Јасемин Хоџа, со наслов: „Проценка на сеизмичка повредливост на sидани конструкции во Дебар и Гостивар, користејќи методологија на индекс на повредливост“, претставува самостоен научен труд со значаен придонес во областа на земјотресното инженерство.

Дисертацијата е презентирана на 273 страници компјутерски обработен текст со единечен проред, во А4-формат, содржи 8 глави, заедно со листа од над 100 библиографски единици.

Организацијата на трудот е во стандарден формат со кратко резиме на македонски и англиски јазик, листа на слики, листа на табели и следните поглавја: Вовед, Земјотресот како сеизмички феномен, Sидани конструкции, Методи за проценка на повредливост, Опис на избраните локации, Методологија за проценка на сеимичката повредливост кај постојни sидани конструкции во урбани и рурални средини, Примена на методологијата за проценка на сеизмичка повредливост во урбаните и руралните области, Заклучок, Користена литература и четири обемни прилози.

Главите на дисертацијата се структурирани и систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата.

ПРЕДМЕТ и цел НА ИСТРАЖУВАЊЕто

Предмет на истражување во оваа докторска дисертација е проценка на сеизмичката повредливост на sиданите конструкции во урбаните средини Дебар и Гостивар и руралните средини во нивната околина, користејќи методологија на индекс на повредливост. Истражувањето е поттикнато од фактот што значителен дел од постојниот градежен фонд во овие региони се состои од стари sидани конструкции, изградени пред воведувањето на современите сеизмички прописи, што создава голема неизвесност во нивното однесување при силни земјотреси. Истражувањето опфаќа:

1. Систематско собирање и анализа на податоци за 316 објекти, од кои:
   - 214 објекти во урбани средини,
   - 102 објекти во рурални средини.
2. Примена на методологија за проценка на сеизмичка повредливост базирана на 14 параметри групирани во четири категории
3. Формирање на функции на средно ниво на оштетувања за различни типови на објекти и различни макросеизмички интензитети
4. Споредбена анализа на резултатите според:
   - тип на конструктивен систем
   - период на градба
   - катност на објектите
   - локација (урбана/рурална средина)
   - присуство на конструктивни нерегуларности
   - состојба на градежните елементи.

Докторската дисертација има за цел да примени научно заснован пристап кон проценката на сеизмичката повредливост на sиданите објекти, со посебен фокус на градовите Дебар и Гостивар. Истражувањето се стреми да одговори на суштинското прашање за безбедноста на постојниот градежен фонд во услови на сеизмички хазард, имајќи предвид дека значителен дел од објектите се изградени во период кога не постоеле современи регулативи за асеизмичко проектирање.

Преку систематско теренско истражување и анализа на објектите, трудот применува и приспособува методологија која овозможува идентификација на најповредливите објекти и квантификација на потенцијалните оштетувања при различни сеизмички сценарија. Ваквиот пристап не само што обезбедува научна основа за разбирање на сеизмичката повредливост, туку создава и практична рамка за донесување одлуки во процесот на управување со сеизмичкиот ризик.

Содржина на дисертацијата

Во **воведот** на трудот се изложени предметот и целите на истражувањето, ограничувањата на темата и структурата на дисертацијата. Посебен акцент е ставен на важноста на проценката на сеизмичката повредливост на постојните sидани објекти, особено во региони со изразен сеизмички ризик како што се Дебар и Гостивар. Дефинирани се главните цели на истражувањето, кои вклучуваат развој на методологија за брза проценка и креирање на база на податоци за постојни објекти.

Во **втората глава** е дадено толкување на земјотресот како сеизмички феномен, вклучувајќи ги сеизмичките мерни скали и компонентите на сеизмичкиот ризик. Објаснети се основните концепти на сеизмоло-гијата, механизмите на настанување на земјотресите и нивните ефекти врз градежните конструкции. Детално се објаснети и меѓусебно разграничени клучните концепти: сеизмички хазард (опасност), изложеност, повредливост и сеизмички ризик. Посебно внимание е посветено на историските земјо-треси во регионот и нивното влијание врз развојот на градежната практика. Дополнително, презен-тирани се современите пристапи во проценката на сеизмичкиот ризик и важноста на секоја од неговите компоненти во процесот на намалување на потенцијалните загуби.

Во **третата глава** се обработени sиданите конструкции, нивниот историски развој, карактеристики и главни типологии. Накусо се анализирани различните системи на sидање, видовите на материјали кои се користат и нивните механички карактеристики. Презентирани се специфичностите на тради-ционалното градење во регионот и еволуцијата на градежните техники низ времето.

Во **четвртата глава** се презентирани различните методи за проценка на сеизмичка повредливост, вклучувајќи емпириски, аналитички, експериментални и хибридни методи. Направена е споредбена анализа на предностите и недостатоците на секој метод, со посебен

осврт на нивната применливост за проценка на sидани конструкции. Образложен е изборот на методологијата на индекс на повредливост како најсоодветна за конкретното истражување.

Во **петтата глава** е даден опис на избраните локации за истражување, односно урбаните средини Дебар и Гостивар, како и руралните средини во нивната околина. Презентирани се географските, геолошките и сеизмолошките карактеристики на регионот, како и историскиот развој на градежниот фонд. Направена е категоризација на постојните објекти според нивната намена, период на градба и конструктивни карактеристики.

Во **шестата глава** е детално објаснета методологијата за проценка на сеизмичка повредливост базирана на индекс на повредливост, со сите 14 параметри кои се анализираат. За секој параметар се дадени критериумите за евалуација и соодветните тежински коефициенти. Објаснети се начинот на собирање на податоци на терен и постапката за пресметка на индексот на повредливост. Дополнително, презентирана е и методологијата за креирање на функции за средно ниво на оштетување.

Во **седмата глава** се презентирани резултатите од примената на методологијата во избраните урбани и рурални подрачја, вклучувајќи просторна распределба на објектите, индекси на повредливост и функции на средно ниво на оштетувања. Направена е детална статистичка анализа на добиените резултати и споредба помеѓу различни категории на објекти. Идентификувани се најкритичните параметри кои влијаат на сеизмичката повредливост и дадени се препораки за нивно подобрување.

Во **осмата глава** се дадени заклучоците и препораките за идни истражувања. Сумирани се главните наоди од истражувањето и нивните импликации за практиката. Идентификувани се областите кои бараат дополнителни истражувања и дадени се конкретни препораки за намалување на сеизмичкиот ризик кај постојните објекти.

Во **деветтата глава** е дадена користената литература, која опфаќа широк спектар на домашни и меѓународни извори, вклучувајќи научни трудови, технички извештаи, стандарди и прописи релевантни за областа на истражување.

ПРЕГЛЕД НА АКТУЕЛНАТА СОСТОЈБА ВО ОБЛАСТА

Проучувањето на сеизмичката повредливост на градежните објекти започнало во раните 70-ти години на минатиот век, кога Whitman и неговите соработници (1973) први предложиле систематски пристап за проценка на очекуваните оштетувања при земјотреси. Нивната работа, базирана на анализа на оштетувањата од земјотресот во Сан Фернандо во 1971 година, поставила темели за развој на современите методи за проценка на сеизмичка повредливост.

Во европски контекст, значаен исчекор направиле италијанските истражувачи Braga и неговиот тим (1982), кои по земјотресот во Ирпинија во 1980 година развиле првични матрици на веројатност за оштетување приспособени на европските услови. Нивната работа довела до класификација на објектите во три категории на повредливост, што подоцна станало основа за подетални класификациски системи.

Посебно значаен придонес во развојот на методологиите дале Benedetti и Petrini во 1984 година, вове-дувајќи го методот на индекс на повредливост. Овој метод, кој првично бил развиен и широко при-менуван во Италија, се покажал како особено практичен за проценка на поголеми групи објекти. Неговата суштина лежи во систематската евалуација на клучните параметри кои влијаат на сеизмичката отпорност на објектите.

Значаен напредок во оваа област е постигнат со развојот на Европската макросеизмичка скала (EMS-98) во 1998 година. Оваа скала, како што истакнуваат Giovinazzi и Lagomarsino (2001), за прв пат овозможила стандардизиран пристап во класификацијата на оштетувањата и дефинирањето на класите на повредливост на европско ниво.

Значаен развој во методологијата донеле Di Pasquale и неговите соработници во 2005 година, кои направиле суштинско приспособување на матриците на веројатност за оштетување за италијанските услови. Нивниот придонес е особено значаен бидејќи ги трансформирале

постојните матрици од MSK- во MCS-скалата, што овозможило подобро поврзување со италијанскиот сеизмички каталог и статистичките податоци за градежниот фонд.

Тимот на Dolce во 2003 година направил значајно унапредување на методологијата во рамките на проектот ENSERVES, воведувајќи дополнителна класа на повредливост за современите објекти изградени според сеизмичките прописи. Ова проширување на класификацијата овозможило попрецизна евалуација на објектите изградени по 1980 година.

Особено значаен чекор напред направиле Giovinazzi и Lagomarsino во 2004 година, кои се фокусирале на решавање на два клучни проблема во постојните методологии: нецелосноста на матриците на повредливост и неизвесноста во нивниот квалитативен опис. Нивниот придонес во развојот на макросеизмичкиот модел овозможил поврзување на индексот на повредливост со специфичните карактеристики на градежниот фонд, како што се бројот на катови, конструктивните нерегуларности и употребените материјали.

Во контекст на анализираното подрачје, градовите Дебар и Гостивар со околните рурални населби се наоѓаат во исклучително активна сеизмичка зона. Според податоците на Сеизмолошката опсерваторија при ПМФ во Скопје, само во епицентралното подрачје на Дебар во периодот 1901 – 2016 година се регистрирани над 830 земјотреси. Најсилниот земјотрес во оваа зона се случил во 1967 година со магнитуда од 6,5 според Рихтеровата скала.

Современите истражувања, како што покажува проектот RISK-UE (1999-2001), финансиран од Европската комисија, сè повеќе се фокусираат на развој на интегрирани методологии за проценка на сеизмичкиот ризик. Искуствата од овој проект, во кој учествувале седум европски града, вклучувајќи ја и Битола, покажале дека методот на индекс на повредливост може успешно да се примени во различни урбани средини.

Значаен напредок во практичната примена на методологијата е постигнат преку работата на Faccioli и тимот во периодот 1999 – 2000 година во проектот Катанија. Тие успешно ја адаптирале методологијата на индекс на повредливост за брза проценка на големи групи објекти, комбинирајќи теренски опсервации со историски податоци за градежните практики во регионот. Нивниот пристап овозможил ефикасно дефинирање на горните и долните граници на индексот на повредливост за секој објект.

Методологијата доживеала значително унапредување со работата на Vicente и неговиот тим во 2011 година. Тие го проширile оригиналниот метод со додавање на нови параметри кои ги земаат предвид позицијата на објектот во урбаната средина и интеракцијата со соседните објекти. Оваа надградба се покажала особено корисна при анализа на густо изградени урбани средини со традиционална архитектура.

Како што покажуваат студиите на Serrano-Lanzarote во Валенсија и Catulho во Лисабон (2015), методологијата на индекс на повредливост продолжува да се развива и приспособува на специфичните потреби на различни урбани средини. Овие истражувања особено ја нагласуваат важноста од приспособување на методологијата на локалните услови и градежни традиции.

Современите примени на методологијата покажуваат нејзина успешна адаптација за различни контексти. Така, Ferreira и соработниците во 2017 година ја приспособиле методологијата за проценка на сеизмичката повредливост на фасади на sидани објекти во архипелагот Азори, додека Pavle и неговиот тим во 2018 година успешно го примениле микросеизмичкиот метод за анализа на станбени згради во Букурешт, користејќи го софтверот KOERILoss и споредувајќи ги резултатите со методологијата HAZUS.

Овие надградби и адаптации на методологијата низ годините покажуваат дека таа е доволно флексибилна за да се приспособи на различни контексти, истовремено задржувајќи ја својата суштинска вредност како алатка за систематска проценка на сеизмичката повредливост. Ваквиот развој е особено значаен за подрачја како Дебар и Гостивар, каде што постои потреба од методологија која може да се приспособи на локалните градежни традиции и специфични сеизмички услови.

КРАТОК ОПИС НА ПРИМЕНЕТАТА МЕТОДОЛОГИЈА

Методологијата за проценка на сеизмичката повредливост на ѕиданите конструкции во урбаните целини, градовите Дебар и Гостивар и руралните средини околу градот Гостивар, односно селата: Вруток, Чајле, Беловиште, Речане и Мирдита, се базира на систематска евалуација на четиринаесет параметри, организирани во четири основни категории. Оваа методологија претставува надградба на традиционалниот метод на индекс на повредливост, првично развиен од Benedetti и Petrini (1984), а подоцна значително унапреден од Vicente и неговите соработници (2011). Суштината на методологијата лежи во нејзината способност да ги интегрира различните аспекти кои влијаат на сеизмичката отпорност на објектите, овозможувајќи проценка на нивната повредливост.

Првата категорија параметри се однесува на конструктивниот систем на објектот и ги опфаќа типот и квалитетот на носивиот систем, неговата хомогеност, како и квалитетот на ѕидаријата. Овие параметри се од фундаментално значење бидејќи директно влијаат на способноста на објектот да ги прифати и пренесе сеизмичките сили. При евалуацијата на овие параметри, посебно внимание се посветува на типот на употребените материјали, начинот на нивното поврзување, присуството на вертикални и хоризонтални серклажи, како и општата состојба на носивиот систем.

Втората група параметри се фокусира на геометриските карактеристики и нерегуларностите на објектот, како во основа, така и по височина. Оваа категорија вклучува анализа на положбата на објектот во однос на соседните градби, присуството на конзолни испусти, распоредот на носивите ѕидови, како и евентуалните промени во конструктивниот систем по височина. Значењето на овие параметри произлегува од фактот што геометриските нерегуларности често претставуваат критични точки при сеизмичко дејство, создавајќи концентрации на напрегања кои можат да доведат до локални или глобални оштетувања.

Третата категорија ги опфаќа меѓукатните конструкции и покривниот систем. Тука се анализираат типот и состојбата на меѓукатните конструкции, нивната поврзаност со носивите ѕидови, присуството на хоризонтални дијафрагми, како и конфигурацијата и оптоварувањето од покривната конструкција. Овие елементи играат клучна улога во обезбедувањето на просторната стабилност на објектот и правилната дистрибуција на сеизмичките сили.

Четвртата група параметри се однесува на постојната состојба на објектот и неговото опкружување. Тука се вклучени фактори како што се степенот на деградација на материјалите, присуството на претходни оштетувања, состојбата на фундирањето, како и карактеристиките на теренот на кој е изграден објектот. Оваа категорија е особено значајна бидејќи ја отсликува моменталната состојба на објектот и неговата способност да одговори на идни сеизмички побуди.

За секој од четиринаесетте параметри се доделуваат оценки според однапред дефинирана скала, при што се зема предвид релативната важност на секој параметар преку соодветни тежински коефициенти. Оценките се движат од A до D, каде што A означува оптимална состојба, а D - најнеповолна состојба за дадениот параметар. Тежинските коефициенти се калибрирани врз основа на обемни истражувања од литературата, анализи на последици од претходни земјотреси, експертски проценки и проценки на авторот.

Конечниот индекс на повредливост за секој објект се пресметува како сума на производите од оценките и тежинските коефициенти за сите параметри, нормализиран на скала од 0 до 100. Оваа нормализација овозможува директна споредба меѓу различни објекти и олеснува идентификација на најранливите конструкции во анализираното подрачје.

Методологијата е дополнително приспособена на локалните услови, земајќи ги предвид специфичностите на традиционалното градење во регионот на Дебар и Гостивар, како и карактеристичните конструктивни решенија применувани во различни временски периоди. Ова приспособување е особено важно за обезбедување на реалистична проценка на сеизмичката повредливост, имајќи предвид дека голем дел од анализираните објекти се изградени пред воведувањето на современите сеизмички прописи.

Примената на оваа методологија овозможува не само квантитативна проценка на сеизмичката повредливост на поединечни објекти, туку и формирање на целосна слика за состојбата на градежниот фонд во анализираното подрачје. Добиените резултати можат да послужат како основа за дефинирање на приоритети при планирање на мерки за сеизмичко зајакнување, како и за развој на стратегии за намалување на сеизмичкиот ризик на ниво на целото подрачје.

ОПИС НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО

Спроведеното истражување за проценка на сеизмичката повредливост на ѕиданите конструкции во Дебар и Гостивар резултира со анализа на вкупно 316 објекти, од кои 214 во урбани средини и 102 во рурални области. Оваа обемна студија овозможува формирање на детална слика за состојбата на градежниот фонд и неговата потенцијална повредливост при сеизмички дејства.

Во урбаните средини, анализата опфаќа 143 објекти во централното градско подрачје на Гостивар и 71 објект во Дебар. Резултатите покажуваат значителни варијации во индексот на повредливост (I_{vf}) меѓу различните објекти, што укажува на хетерогеност во квалитетот на градба и состојбата на објектите. Особено е забележлива разликата меѓу објектите градени во различни временски периоди, каде што постарите објекти, генерално, покажуваат повисок индекс на повредливост.

Анализата на средното ниво на оштетување (μ_D) за различни макросеизмички интензитети открива прогресивно влошување на состојбата на објектите со зголемување на интензитетот на земјотресот според скалата MCS. При интензитет I=6, поголемиот дел од објектите покажуваат умерени оштетувања, додека при интензитет I=9, значителен број објекти би претрпеле сериозни конструктивни оштетувања.

Во руралните средини, истражувањето опфаќа пет села во околината на Гостивар: Вруток, Чајле, Беловиште, Речане и Мирдита. Анализата покажува специфични карактеристики на градбите во овие области, каде што традиционалните техники на градење и употребата на локални материјали имаат значително влијание врз сеизмичката повредливост. Особено е забележлива повисоката повредливост на објектите градени од камен и необработен камен, кои се почесто застапени во руралните средини.

Споредбената анализа според различни параметри открива неколку клучни наоди:

1. Според материјалот на градба:
   - Објектите од необработен камен покажуваат највисок индекс на повредливост.
   - Објектите од полна тула со серклажи имаат значително подобри перформанси.
   - Современите градби со комбинирани материјали покажуваат најниска повредливост.
2. Според катноста:
   - Со зголемување на бројот на катови, генерално, се зголемува и индексот на повредливост.
   - Приземните објекти покажуваат најмала повредливост.
   - Објектите со три и повеќе ката се особено ранливи, особено кога немаат соодветни серклажи.
3. Според конструктивните нерегуларности:
   - Објектите со изразени нерегуларности во основа и по височина покажуваат значително повисока повредливост.
   - Симетричните објекти со правилен распоред на носивите елементи имаат подобри перформанси.
4. Според состојбата на објектот:
   - Објектите со видливи оштетувања и лошо одржување покажуваат највисок индекс на повредливост.
   - Реновираните и добро одржувани објекти имаат значително подобри показатели.

Формираните функции на средно ниво на оштетување за различни сценарија на земјотреси овозможуваат предвидување на очекуваните оштетувања при различни интензитети. Овие криви покажуваат дека при интензитет I=8 и повисок, значителен процент од анализираните објекти би претрпеле сериозни оштетувања кои би можеле да го загрозат животот на корисниците.

Просторната дистрибуција на индексот на повредливост открива одредени зони со концентрација на високо ранливи објекти, особено во постарите делови на градските јадра и во руралните средини со тра-диционална градба. Оваа информација е особено важна за планирање на превентивни мерки и приоритизација на интервенциите за зајакнување.

Резултатите од истражувањето обезбедуваат солидна основа за развој на стратегии за намалување на сеизмичкиот ризик и укажуваат на потребата од систематски пристап во зајакнувањето на постојниот градежен фонд, особено во идентификуваните зони со висока повредливост.

ПРИДОНЕС на дисертацијата

Научниот придонес на докторската дисертација се согледува во изборот на методологија за проценка на сеизмичката повредливост на зидани конструкции со мала модификација и нејзината успешна примена во реални услови. Истражувањето не само што ги продлабочува теоретските знаења во оваа област, туку обезбедува и практични алатки за инженерската пракса.

Оригиналноста на истражувањето се манифестира преку систематскиот пристап во анализата на 316 објекти во урбаните и руралните средини на Дебар и Гостивар, што претставува прва студија од ваков обем во регионот. Креираната база на податоци за постоечките зидани објекти е уникатна по својата сеопфатност и детално документирање на конструктивните карактеристики, состојбата на материјалите и присутните оштетувања.

Посебно значаен аспект на истражувањето е калибрацијата на методологијата на индекс на повредливост според локалните услови. Тежинските коефициенти за 14-те анализирани параметри се приспособени на специфичностите на традиционалното градење во регионот, што овозможува поточна проценка на сеизмичката повредливост. Воспоставените корелации помеѓу различните параметри даваат нов увид во нивното заемно влијание врз вкупната повредливост на објектите.

Развиените функции на средно ниво на оштетувања за различни типови на објекти и различни макросеизмички интензитети претставуваат значаен придонес кон подобро разбирање на очекуваното однесување на зиданите конструкции при земјотреси. Овие функции, базирани на реални податоци од теренски истражувања, обезбедуваат добра основа за проценка на потенцијалните загуби.

Истражувањето воспоставува методолошка рамка која може да се примени и во други региони со слични карактеристики на градежниот фонд. Применетиот пристап за брза проценка на сеизмичката повредливост е особено значајна за земји во развој, каде што ресурсите за детални анализи на секој објект се ограничени.

Дополнителен научен придонес претставува идентификацијата на критичните параметри кои најмногу влијаат на сеизмичката повредливост на зиданите конструкции во регионот. Овие сознанија се особено важни за дефинирање на приоритети при планирање на интервенции за сеизмичко зајакнување и развој на стратегии за намалување на ризикот.

Резултатите од истражувањето отвораат нови правци за понатамошни научни истражувања, особено во областа на:

- унапредување на методологиите за проценка на сеизмичка повредливост
- развој на оптимални стратегии за сеизмичко зајакнување
- интеграција на современи технологии во процесот на собирање и анализа на податоци
- подобрување на моделите за предвидување на очекуваните загуби при земјотреси.

Преку својот интердисциплинарен пристап, дисертацијата придонесува кон поврзување на теоретските истражувања со практичните потреби на општеството во областа на намалувањето на сеизмичкиот ризик. Методологијата и резултатите презентирани во оваа дисертација претставуваат значаен чекор напред во развојот на науката за проценка на сеизмичка повредливост и обезбедуваат солидна основа за идни истражувања во оваа област.

Оценка на докторската дисертација

Докторската дисертација на м-р Јасемин Хоџа претставува исклучително вредно и иновативно истражување во областа на сеизмичката повредливост на sидани конструкции. Авторката успеала да создаде научно издржан труд кој на едноставен начин ги поврзува теоретските концепти со практичната примена во реални услови.

Впечатлива е методолошката прецизност со која е спроведено истражувањето, при што авторката покажува разбирање на проблематиката и способност за критичко размислување. Особено треба да се истакне начинот на кој е извршена адаптација на постојната методологија на локалните услови, што резултира со создавање на специфичен пристап кој одговара на карактеристиките на градежниот фонд во анализираното подрачје.

Квалитетот на научната работа се огледува во обемноста на теренските истражувања и систематичноста во обработката на податоците. Авторката успешно воспоставува баланс помеѓу теоретската рамка и практичната примена, создавајќи методологија која е истовремено научно издржана и практично применлива. Научната вредност на дисертацијата се потврдува не само преку успешната примена на постојната методологија, туку авторката неа ја приспособува, создавајќи нов пристап кој може да служи како модел за слични истражувања во други региони.

Презентацијата на резултатите е извршена на професионално ниво, со јасни и информативни графички прилози кои значително го олеснуваат разбирањето на материјата. Статистичките анализи се спроведени со соодветна прецизност, а интерпретацијата на резултатите е логична и научно издржана.

Посебна вредност на дисертацијата претставува нејзината апликативна димензија. Применетата методологија не останува само во доменот на теоретското истражување, туку нуди конкретни алатки за проценка и управување со сеизмичкиот ризик. Ова ја прави дисертацијата особено значајна за инженерската пракса и институциите задолжени за управување со ризици од природни катастрофи.

Имајќи ги предвид сите аспекти на дисертацијата, може да се заклучи дека станува збор за вреден научен труд кој отвора нови перспективи во областа на проценката на сеизмичка повредливост и дава значаен придонес кон унапредувањето на методологијата за евалуација на постојниот градежен фонд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА

Кандидатката, пред одбраната на докторскиот труд, врз основа на резултатите од своите истражувања, ги објавила следниве рецензирани истражувачки трудови и трудови во зборници од конференции, со што ги исполнила законските услови за одбрана на докторската дисертација:

[**1**] Hodza, J. (2019). Typological Classification of Existing Masonry Structures for Seismic Vulnerability Assessment. 3rd Postgraduate Seminar of Multidisciplinary Research on Global Dwelling, Skopje, North Macedonia.

[**2**] Hodza, Y. (2020). Typological Classification of Existing Masonry Structures in Debar, Gostivar and Kicevo-North Macedonia. UBT International Conference, 2, University for Business and Technology – UBT, https://knowledgecenter.ubt-uni.net/conference/2020/ceie/2.

[**3**] Jasemin Hodza Djafer (2024). Seismic Vulnerability Assessment of Rural Areas: Case Study of the Vrutok Village and Recane Village in Gostivar, North Macedonia, Using Vulnerability Index Method. *Technics, Technologies, Education, Management* (TTEM), Journal of Society for

development of teaching and business processes in new net environment in B&H, Volume 19, Number 1, https://ttem.ba/wp-content/uploads/2025/01/TTEM_19-1_Jasemin_Final.pdf.

[**4**] Hoca, Y. (2024). Using the Vulnerability Index Method as an Earthquake Assessment Method in Historical Buildings: Application of the Method in the Bey's House in Gostivar. International Balkan Scientific Research Congress, 4-6 October, International Vision University, North Macedonia.

[**5**] Jasemin Hodza Djafer (2024). Methodology for assessing the vulnerability of existing masonry buildings: Case study of Gostivar city. *Scientific Journal of Civil Engineering (SJCE)*, Volume 13, Issue 2, http://dx.doi.org/10.55302/SJCE2421365dj.

Заклучок и предлог

Врз основа на детална анализа на докторската дисертација под наслов „Проценка на сеизмичка повредливост на sидани конструкции во Дебар и Гостивар, користејќи методологија на индекс на повредливост“ од кандидатката м-р Јасемин Хоџа, Комисијата заклучува дека клучниот **научен придонес** на дисертацијата се состои во проучување и имплементација на методологија за проценка на сеизмичка повредливост на sидани објекти, специфично приспособена за условите во Република Северна Македонија. Ова вклучува:

1. создавање на оригинална база на податоци за 316 sидани објекти во Дебар и Гостивар (214 во ур-бани и 102 во рурални средини);
2. развој на специјализиран формулар за теренско собирање на податоци, кој ги интегрира сите релевантни параметри што влијаат на сеизмичката повредливост;
3. формирање на функции на средно ниво на оштетувања за различни типови на објекти, базирани на реални податоци од теренски истражувања, што овозможува предвидување на очекуваните оштетувања при различни сеизмички интензитети.

Презентирајќи ги своите истражувања, кандидатката **подрачјето на примена** го фокусира на повеќе сфери на општественото делување. Во практичната сфера, методологијата овозможува спроведување на брза и релативно прецизна евалуација на постојните објекти и предложување соодветни мерки за нивно зајакнување. Локалните и државните институции добиваат научно втемелена основа за креирање на политики и стратегии за намалување на сеизмичкиот ризик, како и за планирање на урбаниот развој со интегрирање на аспектите на сеизмичка безбедност.

Во научноистражувачката сфера, развиената методологија отвора нови можности за споредбени истражувања со други методологии и служи како основа за понатамошни истражувања во областа на сеизмичката повредливост. Дополнително, резултатите од истражувањето претставуваат вреден едукативен ресурс за обука на идни генерации инженери и истражувачи, овозможувајќи им подлабоко разбирање на комплексната интеракција помеѓу градежните објектите и нивното однесување при сеизмички дејства.

Дополнително, Комисијата констатира дека:

- дисертацијата претставува оригинален и самостоен научноистражувачки труд, со значаен придонес во областа на земјотресното инженерство;
- применета е соодветна научна методологија која овозможила добивање на релевантни резултати;
- истражувањето има висока научна и апликативна вредност;
- резултатите се презентирани на јасен и систематичен начин;
- заклучоците се правилно изведени и аргументирани.

Имајќи го предвид горенаведеното, Комисијата со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје да ја прифати **позитивната оценка** на докторската дисертација и да закаже јавна одбрана на докторската дисертација на кандидатката м-р Јасемин Хоџа, дипл. инж. арх., под наслов: „Проценка на сеизмичка повредливост на sидани конструкции во Дебар и Гостивар, користејќи методологија на индекс на повредливост“.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Елена Думова-Јованоска,
Градежен факултет, УКИМ, претседател, с.р.
Проф. д-р Сергеј Чурилов,
Градежен факултет, УКИМ, ментор, с.р.
Проф. д-р Коце Тодоров,
Градежен факултет, УКИМ, член, с.р.
Проф. д-р Радмила Шалиќ Макреска,
Институт за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија (ИЗИИС), УКИМ, член, с.р.
Проф. д-р Енис Јакупи,
Државен универзитет во Тетово (ДУТ), член, с.р.

П Р Е Г Л Е Д
НА ОДОБРЕНИ МАГИСТЕРСКИ ТЕМИ НА ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ
Скопје, УКИМ - 550. седница на ннс од 07.5.2025г.

Р. бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1	Борислав Ѓошевски дипл. инж. геотех.	*Оптимизација на заштитни мерки кај косини во шкрилести карпести маси според Еврокод 7: 2025*	*Optimization of slope protection measures in schist rock masses according Eurocode 7: 2025*	Проф. д-р Игор Пешевски	9.5.2025 02/109-87
2	Иван Фаренвалд дипл. град. инж.	*Анализа на двобродна челична хала со две крански греди според европските стандарди*	*Analysis of double aisled steel hall with two crane beams according to European standards*	Вонр. проф. д-р Миле Партиков	9.5.2025 02/109-88
3	Вања Каљков дипл. геод. инж.	*Споредба на класични геодетски методи и сателитско позиционирање во геодетските микромрежи”*	*Comparison of classic geodetic methods and satellite positioning in geodetic micro networks*	Проф. д-р Златко Србиноски	9.5.2025 02/109-90
4	Златко Стоилов дипл. град. инж.	*Проценка на хазард од одрони кај патна инфраструктура преку тродимензионални симулации*	*Rockfall hazard assessment in road infrastructure by three-dimensional simulations*	Проф. д-р Игор Пешевски	9.5.2025 02/109-89

ИСПРАВКА НА ТЕХНИЧКА ГРЕШКА

Во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бр. 1318 од 15.11.2024 година, на стр. 3, во содржината на Билтенот, и на стр. 24, во објавениот Преглед на одобрени теми за изработка на магистерски трудови, на Градежниот факултет во Скопје, поради техничка грешка, се врши исправка на презиме, односно: наместо Ирена Јакимоска (реден број 3), треба да стои Ирена Трајкоска.

Прилоī бр. 3

Р Е Ц Е Н З И Ј А

НА РАКОПИСОТ „ЗЕЛЕНА АГЕНДА НА ЕУ И ЦАРИНСКАТА ПОЛИТИКА НА РСМ: ПРЕДИЗВИЦИ И МОЖНОСТИ“ ОД АВТОРИТЕ: ПРОФ. Д-Р ИРЕНА КИКЕРКОВА, ПРОФ. Д-Р КАТЕРИНА ТОШЕВСКА-ТРПЧЕВСКА, Д-Р ЗЛАТКО ВЕТЕРОВСКИ, ПРОФ. Д-Р ЕЛЕНА МАКРЕВСКА ДИСОСКА, ДОЦ. Д-Р ВИКТОР СТОЈКОСКИ, ДОЦ. Д-Р ЉУБЕН КОЦЕВ И АС. Д-Р ЈАСНА ТОНОВСКА

По добивањето на ракопис и неговото детално разгледување и анализа, до Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, рецензентите го поднесуваат следниов

И З В Е Ш Т А Ј

I. Општ дел

Основни податоци за ракопис

Назив на ракопис:	Зелената агенда на ЕУ и царинската политика на РСМ: предизвици и можности
Назив на предметната програма:	Европски економски интеграции Внатрешен пазар на ЕУ Надворешна трговија Мултилатерален трговски систем
Назив на студиската програма:	Меѓународна трговија
Фонд на часови и ЕКТС-кредити (доколку ракопис е наменет за повеќе предмети, да се наведат сите предмети)**:**	Европски економски интеграции (6+0) Внатрешен пазар на ЕУ (6+0) Надворешна трговија (6+0) Мултилатерален трговски систем (6+0)
Сите четири предмети се задолжителни предмети на Економскиот факултет во Скопје, со фонд на часови: 6+0, број на ЕКТС-кредити: 7,5.	
Реден број на изданието:	прво издание
Општи податоци за ракопис:	Ракописот кој е предаден на рецензија содржи 143 страници (формат А4), напишани на компјутер, со големина на фонтот 11. Текстот е поделен во пет поглавја (вклучувајќи ја литературата) и содржи 14 графикони и една табела.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Проф. д-р Љубица Костовска, с.р.
Проф. д-р Предраг Трпески, с.р.

II. ПОСЕБЕН ДЕЛ ОД РЕЦЕНЗЕНТОТ: ПРОФ. Д-Р ЉУБИЦА КОСТОВСКА

Краток опис на содржината:	Монографијата обработува клучни аспекти на современите економски и трговски процеси во контекст на ЕУ и Република Северна Македонија. Посебен фокус е ставен на Европскиот зелен договор, механизмот за јаглеродно гранично приспособување (ЦБАМ) и неговото влијание врз македонската економија, во контекст на барање решенија за глобалниот проблем со климатските промени. Со оглед на тоа што слободната трговија е окосница на функционирањето на ЕУ, во монографијата, вториот дел се посветува на царинските закони и царинската политика, воведувањето на дигитални платформи и поедноставени царински постапки во насока на олеснување на трговијата и усогласување со ЕУ. Во посебни сегменти се разгледува законодавството за електронска трговија на ЕУ и РС Македонија, како и современите методологии за дефинирање и мерење на дигиталната трговија.
Оцена за усогласеноста со предметната програма:	Содржината на монографијата покажува висока усогласеност со наставните програми на повеќе предмети од Департманот за меѓународна трговија, при што нуди интердисциплинарен и применлив пристап кој може да се користи како дополнителна литература на прв и на втор циклус студии. 1. **Европски економски интеграции.** Поглавјата што се однесуваат на Европскиот зелен договор, системот за тргување со емисии – ЦБАМ и финансиската рамка на ЕУ даваат длабинско разбирање на актуелните политики на ЕУ, што е поврзано со наставните цели на овој предмет. 2. **Внатрешен пазар на ЕУ.** Сегментите што третираат хармонизација на законодавството, Комбинираната номенклатура и Интегрираната тарифа на ЕУ директно придонесуваат за разбирање на функционирањето на Внатрешниот пазар на Унијата. 3. **Надворешна трговија.** Делот посветен на царинскиот систем на РС Македонија, како и механизмите за олеснување на трговијата преку дигитални платформи и поедноставени царински постапки, овозможуваат апликативно знаење за управување со надворешнотрговските текови, а се релевантни и за анализа на билатералните и мултилатералните трговски односи. 4. **Мултилатерален трговски систем.** Во монографијата се опфатени клучни аспекти поврзани со СТО, како што се усогласеноста на ЦБАМ со правилата на Светската трговска организација, како и транзитните постапки во контекст на Конвенцијата за заеднички транзит и Договорот за олеснување на трговијата, што претставува суштинска поддршка за наставата по овој предмет. Со оглед на тоа што монографијата опфаќа теми кои се релевантни за повеќе наставни предмети, нејзината примена е со поширок опсег и може да се користи како дополнителен извор на литература во рамки на наставата и практичната примена на знаењата поврзани со меѓународната трговија и европските интеграции.
Предлози за потребни корекции:	Ситни лекторски корекции
Оцена на ракописот:	Монографијата е структурирана во пет поглавја, што претставуваат независни трудови на авторите. Првото поглавје се фокусира на глобалните и европските иницијативи за климатска акција, со акцент на Европскиот зелен договор и системот за

	тргување со емисии стакленички гасови. Посебно внимание е посветено на Механизмот за јаглеродно гранично приспособување (ЦБАМ), неговата усогласеност со СТО, потенцијалното влијание врз македонската економија и потребната институционална структура за примена на ЦБАМ регулативата. Согласно со ова, Македонија има обврска да воспостави функционален систем на мониторинг, известување, верификацијаа и акредитација за евидентирање на податоците за стаклеиичките гасови, што ќе се испраќаат на увозниците во ЕУ. Во моментов, обврските што ги презема нашата земја се во зачеток и допрва следува нивна реализација. Главен предизвик, освен донесувањето на Закон за климатска акција, е развојот на институционален и човечки капитал за примена на механизмот за јаглеродно гранично приспособување, што треба да стартува на 1 јануари 2026 год. Исто така, предвидено е воведување на данок за емисии на јаглероден диоксид како значајна алатка во процесот на декарбонизација. Овој дел од монографијата завршува со анализа на финансиската рамка за имплементација на Зелената агенда на ЕУ. Второто поглавје се однесува на царинската регулатива во Република Северна Македонија, вклучувајќи ги основните елементи на Царинскиот закон. Тука се поместени преземените обврски од мултилатералниот трговски систем за вградување на концептот на овластен економски оператор (ОЕА) во Царинскиот закон во нашата земја, потоа објаснети се поедноставените царински постапки со поднесување на царинска декларација, како и одложувачките постапки и постапки со економски ефект. Во ова поглавје, објаснет е и Законот за царинска тарифа кој, заедно со Царинскиот закон, е основата на царинскиот систем во една земна, како и измените во Законот за царинска тарифа согласно со одредбите на СТО и ЕУ-стандардите, со акцент на хармонизираната номенклатура и интеграцијата со европската рамка. Третото поглавје обработува современи пристапи за олеснување на трговијата преку дигитализација и модернизација на царинските процеси. Особено се разгледува системот на овластени економски оператори, што подразбира развој на меѓународен систем на високи безбедносни стандарди и доверба во синџирот на снабдување во меѓународната трговија, со цел нејзино обезбедување и олеснување. Во овој дел, објаснет е концептот овластен економски оператор во РС Македонија, критериуми за добивање уверение за ОЕО, поволности и придобивки за имателите на одобренија на ОЕО, предизвиците со кои се соочуваат и сл. Потоа, објаснет е новиот компјутеризиран транзитен систем (НКТС), што овозможува едноставна и евтина постапка за пренесување на стоките преку царинските подрачја на повеќе држави. Ова поглавје е заокружено со новите дигитални алатки и платформи за подобра логистика и упавување со синџирите на снабдување. Суштинска реформа и модернизација е направена со воведување на нов систем на обработка на царинските декларации и акцизни документи СОЦДАД, поврзан со Новиот компјутеризиран транзитен систем и со едношалтерски систем за добивање дозволи за увоз – извоз. Четвртото поглавје ја анализира законодавната рамка за електронска трговија во Европската Унија, вклучувајќи ги клучните европски директиви и регулативи, како што се: Директива за електронска трговија; Директива за правата на потрошувачите; Општа регулатива за заштита на податоците; Регулатива за дигитални услуги, Регулатива за дигитални пазари. Потоа се разгледува националното законодавство на Република Северна Македонија и неговата усогласеност и приспособување со

	европските стандарди во сферата на е-трговијата, заштитата на потрошувачите и заштитата на податоците. Петтото поглавј, нуди методолошки пристапи за дефинирање и мерење на дигиталната трговија. Особено се анализираат трансакциите преку дигитални посреднички платформи и индикаторите за дигитална испорака на стоки и услуги, со цел подобро разбирање и следење на економските текови во дигиталната економија. На крајот на петтото поглавје се врши анализа на трговијата со дигитално доставени услуги и дигитални производи помеѓу РС Македонија и Европската Унија, со заклучок дека постои потенцијал за развој на овој сектор, но за тоа се потребни стратешки инвестиции, регулаторна усогласеност со ЕУ и подобрување на дигиталната инфраструктура. Сето тоа би придонело за зголемување на извозниот потенцијал на македонската дигитална економија и намалување на зависноста од увоз. Монографијата е солидна и релевантна публикација, со силна академска и применлива вредност. Таа е производ на квалитетно изработени трудови на авторите, компетентни во соодветните области, што претставува успешен мултидисциплинарен пристап кон надворешнотрговската активност на РС Македонија во современите комплексни меѓународни економски односи. Ова особено е важно за мала, отворена, но не доволно развиена економија, како што е македонската, а од друга страна, со сериозни амбиции да стане членка на високоразвиена економска интеграција, како што е Европската Унија. Оттаму, секој труд и научнички напор е добредојден како патоказ што ќе го осветлува тој сложен и тежок процес на интегрирање во кој Македонија е заглавена повеќе од дваесет години. Овој труд заслужува оценка на успешен пример за научна синергија на повеќе дисциплини, кој може да послужи како основа за понатамошни истражувања и развој на политики поврзани со европската интеграција, зелената транзиција и дигиталната трговија и треба да биде корисна литература на секој што ја проучува ЕУ, или е вклучен во институции кои се во постојана конекција со процесот на интеграција и можат да придонесат за негово успешно довршување.
Категоризација:	монографија
Заклучок со предлог за оправданоста за објавување:	Ракописот кој е предаден на рецензија содржи 143 страници (формат А4), напишани на компјутер, со големина на фонтот 11. Текстот е поделен во пет поглавја (вклучувајќи ја литературата) и содржи 14 графикони и една табела.

Врз основа на изнесеното, чест ми е и задоволство овој ракопис да го поддржам и да го предложам да се отпечати како монографија, примарно наменет за студентите на Економскиот факултет во Скопје, за поширокатa академска јавност, како и за институциите кои се вклучени во процесот на интегрирање на РС Македонија во ЕУ.

Во 5.5.2025 година

РЕЦЕНЗЕНТ
Проф. д-р Љубица Костовска, с.р.

II. ПОСЕБЕН ДЕЛ ОД РЕЦЕНЗЕНТОТ: ПРОФ. Д-Р ПРЕДРАГ ТРПЕСКИ

Краток опис на содржината:	Монографијата претставува сеопфатна анализа на клучните аспекти и современи предизвици поврзани со царинското работење, дигитализацијата, зелената транзиција и електронската трговија – теми кои се значајни за економската конкурентност, меѓународната трговија и одржливиот развој на Република Северна Македонија. Тие се обработуваат низ призма на европските и глобалните економски и регулаторни трендови, со цел да се идентификуваат можностите и заканите за македонската економија. Монографијата има мултидисциплинарен пристап и е наменета за академската и бизнис-заедницата, како и за креаторите на јавни политики, со цел поттикнување на стручна дебата и развој на ефективни решенија во контекст на надворешната трговија, дигитализацијата и одржливиот развој.
Оцена за усогласеноста со предметната програма:	Содржината на монографијата е поврзана со целите и тематските области на наставните предмети: Европски економски интеграции, Внатрешен пазар на ЕУ, Надворешна трговија и Мултилатерален трговски систем, овозможувајќи интердисциплинарно поврзување на теоретските концепти со практичните предизвици и регулативи. Во контекст на предметот, **Европски економски интеграции**, монографијата обработува клучни аспекти од европската интеграција преку анализата на Зелената агенда на ЕУ и ЦБАМ-механизмот, како и влијанието на овие политики врз земјите кандидатки, вклучително и Северна Македонија. Во монографијата се разработуваат царинските правила, дигиталната трансформација и регулативата поврзана со е-трговија – теми кои се во сржта на функционирањето на Внатрешниот пазар. Оттука постои поврзаност со предметот **Внатрешен пазар на ЕУ.** Второто поглавје се фокусира на царинското работење, вклучително и анализата на националната законска рамка и нејзината усогласеност со меѓународните стандарди. Покрај тоа, монографијата дава увид во импликациите од новите регулативи врз извозот и увозот, што е од суштинско значење за предметот **Надворешна трговија**. Во насока на усогласеност со предметот **Мултилатерален трговски систем,** монографијата ги адресира глобалните трендови и регулативи што произлегуваат од членството во СТО и од обврските во меѓународната трговија. Се анализираат ефектите од дигитализацијата, царинските мерки и зелените политики врз надворешната трговија.
Предлози за потребни корекции:	нема
Оцена на ракописот:	Ракописот претставува структуриран и академски релевантен труд кој обработува актуелни и значајни теми од областа на надворешната трговија, царинската политика, дигитализацијата и одржливиот развој. Темите како што се ЦБАМ, дигиталната трансформација на царинските процеси и е-трговијата се современи и недоволно обработени во македонската литература. Монографијата нуди оригинален увид преку интердисциплинарен пристап што комбинира економски, правен и регулаторен аспект.

	Ракописот е јасно структуриран во пет логични целини, кои се поврзани и се надополнуваат. Текстот е читлив и добро организиран. Монографијата е делумно усогласена со наставните програми на предметите: Европски економски интеграции, Внатрешен пазар на ЕУ, Надворешна трговија и Мултилатерален трговски систем, што ѝ дава дополнителна вредност како помагало за студентите и наставниот кадар. Во ракописот се дадени конкретни препораки за политики, што го прави применлив и за креаторите на јавни политики и бизнис-заедницата. Јазикот е јасен, со прецизна терминологија и добро објаснети концепти. Стилот е професионален, што ја зголемува вредноста на текстот и за поширокаата публика. Монографијата е квалитетен академски труд со висока научна и практична вредност. Таа може да послужи како одлична основа за понатамошни истражувања, како и за поддршка на процесите на одлучување и унапредување на националните економски политики.
Категоризација:	монографија
Заклучок со предлог за оправданоста за објавување:	Ракописот кој е предаден на рецензија содржи 143 страници (формат А4), напишани на компјутер, со големина на фонтот 11. Текстот е поделен во пет поглавја (вклучувајќи ја литературата) и содржи 14 графикони и една табела.

Врз основа на изнесеното, чест ми е и задоволство овој ракопис да го поддржам и да го предложам да се отпечати како монографија, примарно наменет за студентите на Економскиот факултет.

Во 22.4.2025 година

РЕЦЕНЗЕНТ
Проф. д-р Предраг Трпески, с.р.

П Р Е Г Л Е Д
НА ПРИФАТЕН ПРЕДЛОГ ДОКТОРСКИ ПРОЕКТ ЗА ИЗРАБОТКА НА ДОКТОРСКИ ДИСЕРТАЦИИ НА ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ-СКОПЈЕ

Ред Бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. На одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	м-р Горан Христовски	„Алтернативни инвестиции и деверзификација на ризик: теоретски и емпириски пристап“	„Alternative investments and risk diversification: theoretical and empirical approach“	Проф.д-р Ѓорѓи Гоцков	2.5.2025 година бр.02-795/47
2.	м-р Виктор Митевски	„ Испитување на ефикасноста на јавните расходи: модели за пазарната конкуренција во јавните набавки“	„Assessing Public Expenditure Efficiency: Models of Mekret Competitiveness in Public Procurement“	Проф.д-р Драган Тевдовски	2.5.2025 година бр.02-795/49
3.	м-р Бојан Китановиќ	„Невроменаџмент во функција на носење стратегсики одлуки за човечките ресурси“	„Neuromanagement in the Function of Strategic Decision – Making for Human Resources“	Проф.д-р Љупчо Ефтимов	2.5.2025 година бр.02-795/48

П Р Е Г Л Е Д
НА ПРИФАТЕНИ ТЕМИ ЗА МАГИСТЕРСКИ ТРУД НА ЕКОНОМСКИОТ ФАКУЛТЕТ – СКОПЈЕ

Ред. Бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. На одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Ивона Серафимовска	„Емоционалната поврзаност со брендот и застапувањето на брендот: фокус на стриминг-платформите“	“Emotional Brand Attachment and Brand Advocacy: A Focus on Streaming Platforms“	проф. д-р Снежана Ристевска Јовановска	2.5.2025 година Бр.02-795/39
2.	Јован Николовски	„Анализа на клучните фактори на диференцирање и позиционирање на брендот во индустријата на луксузни парфеми: Примена на мапа на позиционирање“	„Analysis of Key Factors for Differentiation and Positioning of the Brand in the Luxury Perfume Industry: Application of Positioning Map“	проф. д-р Снежана Ристевска Јовановска	2.5.2025 година Бр.02-795/40
3.	Петар Трајковски	„Декомпонирање на инфлацијата во македонската економија во пост-пандемискиот период – дескриптивна и економетриска анализа на инфлациските детерминанти“	„Decomposing inflation in the Macedonian economy in the post-pandemic period – a descriptive and econometric analysis of inflation determinants“	проф. д-р Ѓорѓи Гоцков	2.5.2025 година Бр.02-795/41

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАУЧНАТА ОБЛАСТ (2.03.00.01) ПРОИЗВОДНО ИНЖЕНЕРСТВО, ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМИ ПРИ ИНСТИТУТОТ ЗА ПРОИЗВОДНО ИНЖЕНЕРСТВО И МЕНАЏМЕНТ НА МАШИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Машински факултет – Скопје, објавен во весниците ,,Вечер” бр. 18772 од 8 април 2025 година и ,,Koha” бр. 5394 од 8 април 2025 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научната област (2.03.00.01) производно инженерство, технологии и системи при Институтот за производно инженерство и менаџмент, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-588/2, донесена на 24.4.2025 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Јасмина Чалоска, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје, д-р Валентина Гечевска, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје и д-р Мите Томов, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научната област (2.03.00.01) производно инженерство, технологии и системи при Институтот за производно инженерство и менаџмент, во предвидениот рок се пријави еден кандидат, д-р Огнен Тутески, дипломиран универзитетски инженер по машинство.

I. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Кандидатот д-р Огнен Тутески, дипл.маш.инж., е роден во Прилеп, на 19.7.1989 год. Средно образование завршил во гимназијата „Мирче Ацев“ во Прилеп, со континуиран одличен успех. Во учебната 2008/2009 година се запишал на прв циклус студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Машински факултет – Скопје, на студиската програма Производно инженерство. Студиите (240 ЕКТС) ги завршил во предвидениот рок, со просечен успех 10,00. Дипломскиот труд го одбранил на 7.9.2012 година и се стекнал со стручен назив: дипломиран универзитетски инженер по машинство.

За време на студиите на прв циклус, како резултат на високиот успех и постигнатите резултати, д-р Огнен Тутески бил добитник на повеќе награди, пофалници и признанија, меѓу кои: Пофалница за најдобар студент, кој во текот на студиите од првата студиска година (академска 2008/09) постигнал одличен успех (10,00); Пофалница за најдобар дипломиран студент, кој во текот на додипломските академски студии постигнал одличен успех (10,00); Награда од Фондацијата „Проф. д-р Димитар СТАМБОЛИЕВ“ за најдобар дипломиран студент во редовен рок, со највисок успех 10,00; Пофалница од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, за најдобар студент кој во академската 2011/2012 година дипломирал со највисок среден успех (10,00) во рамките на редовните рокови утврдени со Статутот на УКИМ; Признание „Инженерски прстен“ за најдобар дипломиран студент на Машинскиот факултет во Скопје за академската 2011/2012 година.

Во учебната 2012/2013 се запишал на втор циклус студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Машински факултет – Скопје, на студиската програма Производно инженерство. Вториот циклус студии (60 ЕКТС) ги завршил во 2014 година, со просечен успех 10,00. Магистерскиот труд под наслов „Интегриран систем за автоматско генерирање на геометрија на алат за вбризгување пластични маси“ го одбранил на 8.7.2014 година и се стекнал со научен назив: магистер по технички науки од областа на машинството. Во магистерскиот труд применува компјутерски алатки за моделирање на алати за пластични маси и развива компјутерски интегриран систем за автоматско генерирање на геометрија кај алатите.

Во академската 2014/2015 година се запишал на трет циклус – докторски студии при Школата за докторски студии на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на студиската програма Машинство на Машинскиот факултет во Скопје. Предвидените испити ги положил со просечен успех 10,00 заклучно со септември 2018 година, а во април 2019 година ја пријавил темата за изработка на докторска дисертација со наслов: „Примена на стереолитографски технологии на адитивно производство во конструктивни изведби на алати за инјекционо вбризгување“ (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје од 15.5.2019 год.).

Докторската дисертација ја одбранил на 7.5.2024 година, пред Комисија во состав: проф. д-р Владимир Дукоски (Машински факултет – Скопје), проф. д-р Атанас Кочов (Машински факултет – Скопје), проф. д-р Глигорче Вртаноски (Машински факултет – Скопје), проф. д-р Анита Грозданов (Технолошко-металуршки факултет – Скопје) и проф. д-р Блаж Нардин (Faculty of Polymer Technology, Slovenj Gradec, Slovenia). Со тоа се стекнал со научниот степен доктор на науки од научната област машинство.

На 10.12.2015 година е избран за асистент докторанд (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1111 од 17.11.2015). На 3.12.2020 е избран за асистент на Машинскиот факултет во Скопје, во научната област производно машинство, технологии и системи (21403) (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1226 од 15.11.2020). Во соработничкото звање асистент на Машинскиот факултет во Скопје, каде што и денес работи, е повторно реизбран на 26.10.2023 година во научната област производно машинство, технологии и системи (21403) (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1292 од 1.10.2023).

Кандидатот д-р Огнен Тутески континуирано ги надградува и ги проширува своите знаења од областа на производното инженерство, при што се стекнал со повеќе професионални сертификати, и тоа: SOLIDWORKS Mechanical Design (2015), SOLIDWORKS Advanced Sheet Metal (2015), SOLIDWORKS Advanced Mold Tools (2015), SOLIDWORKS Advanced Drawing Tools (2015), SOLIDWORKS Advanced Weldments (2016), SOLIDWORKS Advanced Surfacing (2021), SOLIDWORKS Simulation Professional (2016), SOLIDWORKS CAM Professional (2022), Certified SolidCAM Academic Professional (2025).

Кандидатот д-р Огнен Тутески активно го познава англискиот јазик (Cambridge ESOL Level 3 Certificatein ESOL International (Level C2), а солидно го користи и германскиот јазик. Исто така, има одлични познавања од компјутерските вештини, и тоа: Microsoft Office (Word, Excel, Power Point), SolidWorks, Simufact, QForm, AutoCAD и Autodesk Inventor.

II. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

За време на студирањето на првиот циклус студии, кандидатот д-р Огнен Тутески бил ангажиран како демонстратор, односно помошник-соработник во реализирањето на вежби за група наставни предмети на Институтот за производно инженерство и менаџмент и Институтот за механика, и тоа:

- CAE
- Компјутерско моделирање на алати за пластични маси
- Конструкција и експлоатација на металорезачки машини
- Производни технологии
- Производни технологии со обликување
- Машинска обработка и производни системи
- Технологија на брзи прототипови модели и алати
- 3Д-инженерство
- Компјутерско моделирање на процеси со обликување
- Алати за пластична деформација
- Јакост 1
- Динамика, осцилации и механизми.

По изборот за соработник, а во рамки на наставно-образовната дејност на Машинскиот факултет во Скопје, кандидатот д-р Огнен Тутески реализира вежби на прв циклус студии по повеќе предмети, кои ги покрива Институтот за производно инженерство и менаџмент. Комплетната листа на предмети е дадена во табелите во Образец 2 од овој извештај.

Во академската 2015/2016 бил ангажиран и како координатор за ЕКТС на Машинскиот факултет во Скопје.

Кандидатот д-р Огнен Тутески успешно ја реализира практичната настава за повеќе наставни дисциплини, вклучен е во организирање и реализирање на теренска настава за студентите на студиските програми Производно инженерство и Индустриско инженерство и менаџмент, како и во промотивните активности организирани од Машинскиот факултет, давајќи свој придонес за нивна успешна реализација.

Особено е за обележување посветеноста на кандидатот д-р Огнен Тутески во работата со студентите и нивната подготовка за учество на натпревари и проекти. Под негово менторство, во 2019 година, студент на Машинскиот факултет освои прво место на Студентската олимпијада за користење на софтверот QForm, во конкуренција на 40 универзитети во светот.

Во разгледуваниот период, кандидатот како член учествувал во комисии за одбрана на 28 дипломски труда.

Кандидатот д-р Тутески е активен и во одржување на настава во неформалното образование, во облик на работилници и обуки. Во разгледуваниот период ги реализирал следниве обуки: Основно и напредно CAD-моделирање, CAD-моделирање на делови од лим, CAD-техники за моделирање на гравури, CAD-моделирање на заварени конструкции и Основни и напредни обуки за 3Д-печатење.

Конкретните активности од научно-образовната дејност се наведени во табелата во прилогот: Образец 2 од овој извештај.

III. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА РАБОТА

Кандидатот д-р Огнен Тутески, како автор/коавтор, има објавено 15 научни труда од областа на машинството во научни списанија и зборници од меѓународни конференции, и тоа:

- 2 труда со оригинални научни резултати се објавени во научно списание кое има импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови (Web of Science и Scopus);
- 10 труда со оригинални научни резултати се објавени во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови;
- 3 труда со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји.

Кандидатот д-р Огнен Тутески учествувал и во реализација на 5 национални проекти финансирани од Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Машински факултет – Скопје, 4 меѓународни научноистражувачки и образовни проекти финансирани од ERASMUS + и Horizon Europe и 4 меѓународни научноистражувачки и образовни проекти во рамките на CEEPUS-програмите.

Активностите од научноистражувачката дејност во кои се вклучени називите на трудовите и проектите, како и на меѓународните конференции се наведени во прилогот: Образец 2 од овој извештај.

IV. СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ДЕЈНОСТ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Кандидатот д-р Огнен Тутески е вклучен во стручно-апликативната работа на Институтот за производно инженерство и менаџмент на Машинскиот факултет во Скопје. Тој активно учествува во изработка на проектните апликации, а потоа и во реализацијата на активностите кои произлегуваат од самите проекти.

Неговиот придонес во оваа дејност се потврдува преку изработување на повеќе стручни мислења и технички извештаи, како и преку учество како соработник во студии и проекти од областа на машинството.

Кандидатот има активно учествувано и во изработка на проектната апликација, а потоа и во реализацијата на активностите од проектот ,,ФабЛаб“, проект одобрен и финансиран од Фондот за иновации и технолошки развој.

Кандидатот д-р Огнен Тутески активно е вклучен и во промотивните активности на Факултетот, во комисиите за работа со студенти, како и во работата на стручни комисии и работни групи при Машинскиот факултет во Скопје. Од 2023 година, кандидатот е раководител на Лабораторијата за технологии на обликување со пластична деформација и брзи прототипови на Институтот за производно инженерство и менаџмент на Машинскиот факултет во Скопје.

Комплетните активности од стручно-апликативната дејност и дејноста од поширок интерес се наведени во прилогот: Образец 2 од овој извештај.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација, како и личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија констатира дека кандидатот д-р Огнен Тутески, дипломиран универзитетски инженер по машинство, во целост ги исполнува општите и посебните услови и критериуми предвидени со Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, да биде избран во звањето доцент во наставно-научната област (2.03.00.01) производно инженерство, технологии и системи.

Според изнесените податоци, Комисијата позитивно ја вреднува целокупната активност на кандидатот и заклучи дека кандидатот д-р Огнен Тутески поседува квалитети и професионалност за да се изгради во солиден наставен и научноистражувачки кадар, кој ќе придонесува за развојот на научната област и академската средина.

Според наведеното, Комисијата со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, д-р Огнен Тутески, дипломиран универзитетски инженер по машинство, да го избере во звањето доцент во научната област (2.03.00.01) производно инженерство, технологии и системи.

Рецензентска комисија

Д-р Јасмина Чалоска, редовен професор,
Машински факултет, УКИМ – Скопје, с.р.

Д-р Валентина Гечевска, редовен професор,
Машински факултет, УКИМ – Скопје, с.р.

Д-р Мите Томов, редовен професор,
Машински факултет, УКИМ – Скопје, с.р.

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: **Огнен Гоце ТУТЕСКИ**
Институција: **Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје,**
Машински факултет – Скопје,
Институт за производно инженерство и менаџмент
Научна област: **(2.03.00.01) производно инженерство, технологии и системи**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1.	Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус * Просечниот успех на прв циклус изнесува: **10,00.** Просечниот успех на втор циклус изнесува: **10,00.**	**ДА**
2.	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: (2.03.00.01) производно инженерство, технологии и системи; поле: машинство; подрачје: инженерство и технологија	**ДА**
3.	Објавени најмалку четири научни труда во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор	**ДА**
3.1.	**Труд со оригинални научни резултати објавен во научно списание кое има импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование** **(1)** 1. Назив на научното списание: Procedia Structural Integrity, Elsevier 2. Назив на електронската база на списанија: Scopus, SCImago Journal Rank 3. Наслов на трудот: Experimental investigation on mechanical properties of FFF parts using different materials 4. Година на објава: 2022	**ДА**
3.2.	**Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови** **(1)** 1. Назив на научното списание: ADVANCED TECHNOLOGIES AND MATERIALS 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): Egypt-1, Russia-1, India-1, Serbia-5, Italy-1, Thailand-1, Czech Republic-1, Slovak Republic-1, Poland-1, Bosnia and Herzegovina-1, Finland-1, USA-2, China-1, Portugal-1,	**ДА**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	Japan-1, Slovenia-1, Sweden-1, Cyprus-1, UK-1, вкупно 24-членови. 3. Наслов на трудот: SLA-Based Injection Molding Tool Inserts: Challenges, Innovations, and Future Prospects 4. Година на објава: 2024 **2)** 1. Назив на научното списание: Mechanical Engineering Scientific Journal (MESJ) 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): Macedonia-5, Serbia-5, Malaysia-1, Austria-1, Croatia-1, Slovenia-2, Bulgaria-1, USA-1, Canada-1, Germany-1 3. Наслов на трудот: Experimental Research of the Mechanical Properties of the Injection Molded Parts in Molds Produced By Additive Manufacturing 4. Година на објава: 2023 **3)** 1. Назив на научното списание: INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL "INDUSTRY 4.0 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): Albania-1, Austria-1, Bosnia and Herzegovina-1, Bulgaria-10, Belarus-1, Czech Republic-2, Germany-6, Denmark-1, Estonia-1, Finland-1, Georgia-1, Greece-1, Croatia-2, Hungary-1, Ireland-1, Israel-1, Italy-2, Lithuania-1, Latvia-1, Moldova-1, Montenegro-1, Macedonia-4, Poland-1, Romania-3, Serbia-5, Russia-6, Slovenia-1, Slovak Republic-2, Turkey-2, Ukraine-3, UK-1 вкупно 66-членови. 3. Наслов на трудот: Tensile strength and dimensional variances in parts manufactured by SLA 3D printing 4. Година на објава: 2021	
4.	Познавање на најмалку еден странски јазик, определен со општ акт на Универзитетот, односно на самостојната висока стручна школа 1. Странски јазик: **англиски** 2. Назив на документот: **Cambridge Level 3 Certificate in ESOL International Certificate of Proficiency in English (CPE) – (Level C2)** 3. Издавач на документот: **University of CAMBRIDGE** 4. Датум на издавање на документот: **09/02/09**	**ДА**
5.	Има способност за изведување на високообразовна дејност	**ДА**

Рецензентска комисија

Д-р Јасмина Чалоска, редовен професор, Машински факултет, УКИМ – Скопје, с.р.

Д-р Валентина Гечевска, редовен професор, Машински факултет, УКИМ – Скопје, с.р.

Д-р Мите Томов, редовен професор, Машински факултет, УКИМ – Скопје, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2

КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: **Огнен Гоце ТУТЕСКИ**
Институција: **Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје,**
Машински факултет – Скопје,
Институт за производно инженерство и менаџмент
Научна област: **(2.03.00.01) производно инженерство, технологии и системи**

I. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ (декември 2015 –)

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Одржување на вежби на прв циклус студии**	**83,7**
1.1.	3Д инженерство (учебни: 2015/16, 2016/17, 2017/18) (2 x 15 x 0,03) x 3	2,7
1.2.	Компјутерско моделирање и симулации на процеси со обликување (учебни: 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20) (2 x 15 x 0,03) x 5	4,5
1.3.	Моделирање на алати за пластични маси (учебни: 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19) (2 x 15 x 0,03) x 4	3,6
1.4.	Технологија на брзи прототипови, модели и алати (учебни: 2015/16, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21, 2021/22, 2022/23, 2023/24) 2015/16 (12 x 15 x 0,03) 2017/18, 2019/20 (4 x 15 x 0,03) x 2 2018/19, 2020/21, 2021/22, 2022/23, 2023/24 (2 x 15 x 0,03) x 5	13,5
1.5.	Дизајн на алати и системи за пластични маси (учебни: 2016/17) (2 x 15 x 0,03)	0,9
1.6.	Обработка со деформација (учебни: 2016/17, 2017/18, 2018/19) (2 x 15 x 0,03) x 3	2,7
1.7.	Компјутерски поддржано инженерство (учебни: 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20) (2 x 15 x 0,03) x 4	3,6
1.8.	Производни технологии (учебни: 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21, 2021/22, 2022/23, 2023/24, 2024/25) 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20 (8 x 15 x 0,03) x 4 2020/21, 2021/22 (2 x 15 x 0,03) x 2 2022/23, 2023/24, 2024/25 (4 x 15 x 0,03) x 3	21,6
1.9.	Технологија на обработка со деформација (учебни: 2018/19, 2019/20, 2020/21, 2021/22, 2022/23, 2023/24, 2024/25) (2 x 15 x 0,03) x 7	6,3
1.10.	Технологија композитни материјали (учебни: 2019/20, 2024/25) (2 x 15 x 0,03) x 2	1,8
1.11.	Компјутерски поддржано инженерство (CAE) (учебни: 2020/21, 2021/22, 2022/23, 2023/24) (2 x 15 x 0,03) x 4	3,6
1.12.	Компјутерско моделирање на алати за обликување (учебни: 2020/21, 2022/23, 2023/24, 2024/25)	3,6

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	(2 x 15 x 0,03) x 4	
1.13.	Нумеричко управување и CAD/CAM (учебни: 2020/21, 2021/22, 2022/23, 2023/24, 2024/25) (2 x 15 x 0,03) x 5	4,5
1.14.	Нумерички управувани машини (учебни: 2020/21, 2021/22, 2022/23, 2023/24) (4 x 15 x 0,03) x 4	7,2
1.15.	Одржливо производство (учебни: 2023/24, 2024/25) (2 x 15 x 0,03) x 2	1,8
1.16.	Менаџмент на технолошки иновации (учебни: 2023/24) (2 x 15 x 0,03)	0,9
1.17.	CAD техники (учебни: 2023/24) (2 x 15 x 0,03)	0,9
2.	**Настава во школи и работилници**	**9,5**
2.1.	Работилница на тема „3Д-технологии и нивна имплементација во образовниот процес“, организирана од Политехничкиот факултет на Универзитетот „Donja Gorica“, Подгорица, Црна Гора, 4.12.2015 (учесник и раководител).	1
2.2.	Напредна CAD обука за 3Д-моделирање на гравури реализирана на 09.02.2023 на Машински Факултет - Скопје (раководител).	1,5
2.3.	Напредна обука за 3Д-печатење реализирана на 21.2.2023 во лабораторијата FabLab Скопје (раководител).	1,5
2.4.	Напредна CAD-обука за 3Д-моделирање на лимови и заварени конструкции, реализирана на 24.2.2023 на Машински факултет – Скопје (раководител).	1,5
2.5.	Основна обука за 3Д-печатење, реализирана на 28.2.2023 во лабораторијата FabLab Скопје (раководител).	1,5
2.6.	Напредна обука за 3Д-печатење за потребите на вработените во American Corner, реализирана во периодот од 4 до 22 декември 2023, во лабораторијата FabLab Скопје (раководител).	1,5
2.7.	Летна школа, 3rd International CEEPUS Summer course of modern forming technologies - Ljubljana, Slovenia, реализирана во периодот од 9.7.2024 до 19.7.2024 (учесник).	1
3.	**Теренска настава со студенти**	**3,52**
3.1.	Петдневна теренска настава со студенти во Словенија, 2016 година (8 x 5 x 0,04)	1,6
3.2.	Тродневна теренска настава со студенти со посета на компании во Македонија, 24 – 26 април 2017 година (8 x 3 x 0,04)	0,96
3.3.	Тродневна теренска настава со студенти со посета на компании во Македонија, 2 – 4 мај 2018 година (8 x 3 x 0,04)	0,96
4.	**Консултации со студенти**	**7,62**
4.1.	2015/16 (168 студенти x 0,002)	0,34
4.2.	2016/17 (468 студенти x 0,002)	0,94
4.3.	2017/18 (505 студенти x 0,002)	1,01
4.4.	2018/19 (475 студенти x 0,002)	0,95
4.5.	2019/20 (452 студенти x 0,002)	0,90
4.6.	2020/21 (342 студенти x 0,002)	0,68
4.7.	2021/22 (254 студенти x 0,002)	0,51

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
4.8.	2022/23 (279 студенти x 0,002)	0,56
4.9.	2023/24 (532 студенти x 0,002)	1,06
4.10.	2024/25 (334 студенти x 0,002)	0,67
5.	**Менторства и членство во комисии**	**3,4**
5.1.	Член во 34 комисии за одбрана на дипломска работа (34 x 0,1)	3,4
6.	**Интерна скрипта од предавања**	**4**
6.1.	Коавтор на интерната скрипта од предавања по предметот „Машини и алати за обработка со обликување“, заедно со проф. д-р Јасмина Чалоска и доц. д-р Трајче Велковски.	4

II. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ (декември 2015 –)

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Учесник во национални научноистражувачки проекти**	**15**
1.1.	Мирчески И. (раководител), **Тутески О. (член)** et al.: НЕДЕСТРУКТИВНА ДЕМОНТАЖА НА ПРОИЗВОДИТЕ СО ПРИМЕНА НА ТЕХНИКИТЕ НА АУГМЕНТНА РЕАЛНОСТ. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Машински факултет - Скопје (2017-2018).	3
1.2.	Јована Ј. (раководител), **Тутески О. (член)** et al.: ФЛЕКСИБИЛНИ МЕХАНИЗМИ СО ПАМЕТНИ МАТЕРИЈАЛИ ИНСПИРИРАНИ ОД ОРИГАМИ ИНЖЕНЕРСТВО. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Машински факултет - Скопје (2018-2019).	3
1.3.	Томов М. (раководител), **Тутески О. (член)** et al.: РАЗВОЈ НА МАТЕМАТИЧКИ МОДЕЛ ЗА ПРЕДВИДУВАЊЕ НА РАПАВОСТА НА ПОВРШИНИТЕ ДОБИЕНИ ПРИ ОБРАБОТКА СО СТРУЖЕЊЕ НА МАТЕРИЈАЛИ СО ЗГОЛЕМЕНА ТВРДИНА. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Машински факултет - Скопје (2020-2021).	3
1.4.	Џокиќ Ј. (раководител), **Тутески О. (член)** et al.: ХИБРИДНИ КОМПОЗИТИ КОНСТРУКЦИИ. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Машински факултет – Скопје (2021-2022).	3
1.5.	Дончева Е. (раководител), **Тутески О. (член)** et al.: РАЗВОЈ НА ЕКОНОМИЧЕН СИСТЕМ ЗА ЕЛЕКТРОЛАЧНО АДИТИВНО ПРОИЗВОДСТВО НА МЕТАЛНИ КОМПОНЕНТИ. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Машински факултет - Скопје (2023-2024)	3
2.	**Учесник во меѓународни научноистражувачки проекти**	**40**
2.1.	Marek Vrabel (Technical University in Košice), **Tuteski O. (UKIM)** et al. Future Skills for Digitalized Production and Education. Central European Exchange Program for University Studies, CEEPUS Program, SK-0067-21-2526 project, 2025/2026	5
2.2.	Julian Georgieva (University of Chemical Technology and Metallurgy), **Tuteski O. (UKIM)** et al. Modern Trends in Education and Research on Mechanical Systems - Bridging Reliability, Quality and Tribology. Central European Exchange Program for University Studies, CEEPUS Program, BG-0703-13-2425 project, 2024/2025	5
2.3.	Milan Kadnar (Slovak University of Agriculture in Nitra), **Tuteski O. (UKIM)** et al. Renewable energy sources. Central European Exchange Program for University Studies, CEEPUS Program, SK-0405-16-2425 project, 2024/2025	5
2.4.	Marek Vrabel (Technical University in Košice), **Tuteski O. (UKIM)** et al. ADVANCES IN MACHINING: Skills and competences for joint education and research in the era of digitization. Central European	5

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	Exchange Program for University Studies, CEEPUS Program, SK-0067-20-2425 (Umbrella) project, 2024/2025	
2.5.	Gecevska V. (Lead researcher for UKIM), **Tuteski O. (member)** et al.: “Save Life: Reorganizing Basic/Advanced Life Support Training Through the Use of Innovative Digital Materials, ID 21797”, Programme: ERASMUS + KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education, 2023-2025.	5
2.6.	Jovanoski, B. (Project lead for FME), Ansari, F. (Project lead for TU Wien), **Tuteski O. (member)** et al. DigiTS-ME - Lean Industry 4.0 for more competitive production and maintenance in the SMEs. Macedonian-Austrian scientific-research project, 2022 – 2023.	5
2.7.	Gecevska V. (Lead researcher for UKIM), **Tuteski O. (member)** et al.: “HEI Consortium Innovation and Entrepreneurship in the Domains of Digital Transformation, Circular Economy and Sustainable Development (PROMETHEUS), ID 21797”, Programme: EIT European Institute for Innovation and Technology, HEI Initiative, EIT Manufacturing, Horizon Europe, 2021-2023.	5
2.8.	Velkovski T. (Team leader for MK), **Tuteski O. (member)** et al.: European VET Excellence Platform for Green Innovation – GREENOVET. Меѓународен проект финансиран од ЕУ (ERASMUS+ програма), имплементиран од Машински факултет, 2020-2024.	5
3.	**Дел од монографија објавен во странство**	**5,4**
3.1.	Atanas Kocov, **Ognen Tuteski,** Design Guidelines in Developing a Prototype using Additive Manufacturing Methods, Chapter 9. https://doi.org/10.18690/978-961-286-028-8 ADVANCES IN PRODUCTION AND INDUSTRIAL ENGINEERING, Editors: Cus Franc, Gecevska Valentina, Scientific Monograph, Publishers: University Press, University of Maribor, Slovenia, April 2017, ISBN 978-961-286-028-8, (6 x 0,9)	5,4
4.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание кое има импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование**	**5,76**
4.1.	Ema Vasileska, **Ognen Tuteski**, Boban Kusigerski, Aleksandar Argilovski, Mite Tomov, Valentina Gecevska. Statistical analysis and machine learning-based modelling of kerf width in CO2 laser cutting of PMMA. Manufacturing Technology. MANUFACTURING TECHNOLOGY, ENGINEERING SCIENCE AND RESEARCH JOURNAL Vol. 24 (2024), Issue 6, pg(s) 960-968 DOI: 10.21062/mft.2024.095 (Импакт фактор согласно Web of Science (IF) 2025=1.6) (8+1.6) x 0,6	5,76
4.2.	Jelena Djokikj, **Ognen Tuteski**, Elisaveta Doncheva, Bojana Hadjieva (2022): “Experimental investigation on mechanical properties of FFF parts using different materials”. Procedia Structural Integrity, Volume 41, 2022, Pages 670-679. https://doi.org/10.1016/j.prostr.2022.05.076	0

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	(Импакт фактор согласно SCOPUS (Source Normalized Impact per Paper (SNIP) 2023=0.470, Cite Score 2022=2.1) (8+0.47) x 0,6	
5.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови**	**28,5**
5.1.	Atanas Kocov, **Ognen Tuteski**, Zoran Spiroski (2014): “Analysis of the Geometrical Parameters and Factors which Define the Complexity and the Form of the Mold”. Journal for Technology of Plasticity, Vol. 39 (2014), Number 2. p. 25 - 34. (Списание со меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат 23 членови од 15 земји, најмногу од Србија и тоа 4 членови, 4/23=0,17<0,67) (5 x 0,8)	4
5.2.	Atanas Kocov, Zoran Spiroski, **Ognen Tuteski** (2015): “Expert System for Mold Quotation”. Journal for Technology of Plasticity, Vol. 40 (2015), Number 1. p. 33 - 46. (Списание со меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат 22 членови од 15 земји, најмногу од Србија и тоа 3 членови, 3/22=0,14<0,67) (5 x 0,8)	4
5.3.	**Ognen Tuteski**, Atanas Kocov, Tasko Rizov (2015): “New Product Design Development Based On Additive Manufacturing & Rapid Prototyping Methodology”. Journal for Technology of Plasticity, Vol. 40 (2015), Number 2. p. 55-65. (Списание со меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат 22 членови од 15 земји, најмногу од Србија и тоа 3 членови, 3/22=0,14<0,67) (5 x 0,8)	4
5.4.	**Ognen Tuteski**, Atanas Kochov (2018). Mold Design and Production by Using Additive Manufacturing (AM) - Present Status and Future Perspectives. INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL "INDUSTRY 4.0", Vol. 3 (2018), Issue 2, pg(s) 82-85. (Списание со меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат 61 членови од 31 земји, најмногу од Бугарија и тоа 10 членови, 10/61=0,16<0,67) (5 x 0,9)	4,5
5.5.	**Ognen Tuteski**, Atanas Kochov (2018). Conformal Cooling Channels in Injection Molding Tools - Design Considerations. International Scientific Journal Machines. Technologies. Materials., Vol. 12 (2018), Issue 11, pg(s) 445-448. (Списание со меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат 65 членови од 31 земји, најмногу од Бугарија и тоа 10 членови, 10/65=0,15<0,67) (5 x 0,9)	4,5
5.6.	**Ognen Tuteski**, Atanas Kochov (2020). The Application of Additive Manufacturing in Developing 3D Printed Prostethics and Orthotic Devices. INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL "INDUSTRY 4.0", Vol. 5 (2020), Issue 1, pg(s) 23-26.	4,5

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	(Списание со меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат 65 членови од 31 земји, најмногу од Бугарија и тоа 10 членови, 10/65=0,15<0,67) (5 x 0,9)	
5.7.	**Ognen Tuteski**, Atanas Kochov (2021): “Tensile strength and dimensional variances in parts manufactured by SLA 3D printing”. INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL "INDUSTRY 4.0", Vol. 6 (2021), Issue 4, pg(s) 143-149. (Списание со меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат 66 члена од 32 земји, најмногу од Бугарија, и тоа 10 члена, 10/66=0,15<0,67) (5 x 0,9)	0
5.8.	**Ognen Tuteski**, Atanas Kochov (2023). Experimental Research of the Mechanical Properties of the Injection Molded Parts in Molds Produced By Additive Manufacturing. Mechanical Engineering Scientific Journal (MESJ) Vol. 41 (2023), No 2, pg(s) 131-140. https://doi.org/10.55302/MESJ23412673131t (Списание со меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат 19 членови од 10 земји, најмногу од Македонија и тоа 5 членови, 5/19=0,26<0,67) (5 x 0,9)	0
5.9.	Aleksandar Argilovski, Ema Vasileska, **Ognen Tuteski**, Boban Kusigerski, Bojan Jovanoski, Mite Tomov (2024). Bridging the Gap: Qualitative Comparative Analysis of Industry 4.0 and Industry 5.0. Mechanical Engineering Scientific Journal (MESJ) Vol. 42 (2024), No 1, pg(s) 61-66. https://doi.org/10.55302/MESJ24421061a (Списание со меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат 19 членови од 10 земји, најмногу од Македонија и тоа 5 членови, 5/19=0,26<0,67) (5 x 0,6)	3
5.10.	**Ognen Tuteski**, Atanas Kochov (2024). SLA-Based Injection Molding Tool Inserts: Challenges, Innovations, and Future Prospects. ADVANCED TECHNOLOGIES AND MATERIALS Vol. 49, No. 2 (2024), pg(s) 29 – 36 DOI:10.24867/ATM-2024-2-003 (Списание со меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат 24 членови од 19 земји, најмногу од Србија и тоа 5 членови, 5/19=0,26<0,67) (5 x 0,9)	0
6.	**Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји**	**8,5**
6.1.	Arta Veliu, **Ognen Tuteski**, Riste Popeski-Dimovski (2022) Evaluation of the changes in mechanical properties of 3D printed parts resulting from variation of basic 3D printing parameters. Conference Proceedings of the 14th Conference of the Society of Physicists of Macedonia CSPM2022, 2022, Society of Physicists of Macedonia – DFRM (Конференција со меѓународен научен комитет во кој учествуваат 17 членови од 11 земји) (5 x 0,8)	4

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
6.2.	**Ognen Tuteski**, Atanas Kochov (2024). Overview of the Application of Stereolithography in Additive Manufacturing of Injection Molding Tool Inserts. Proceedings of the 15th International Scientific Conference MMA 2024 - FLEXIBLE TECHNOLOGIES Novi Sad, 2024 (Конференција со меѓународен научен комитет во кој учествуваат 98 членови од 21 земји) (5 x 0,9)	4,5
7.	**Учество на научен/стручен собир со реферат**	**1**
7.1.	**Ognen Tuteski** (2024). Enhancing Mold Insert Manufacturing With Stereolithography: An Additive Approach. Re-Member 2024 International Conference, September 27-28, 2024, Skopje, R. Macedonia	1

III. СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ (декември 2015 –)

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија, технички извештаи, вешт наод и мислење, стручно мислење, проценка на капитал, систематизација, методологија**	**5**
1.1.	Испитување за одредување на максимална сила за појава на лом при напрегнување на свиткување врз склоп за спојување на конструктивни алуминиумски профили за потребите на компанијата Gerresheimer Skopje (април 2024)	1
1.2.	Подготовка на CAD-модели на макети на машини и нивна изработка на 3Д-печатач за потребите на компанијата ВАБТЕК МЗТ АД – Скопје (март 2022)	1
1.3.	Испитување на механички карактеристики на лимени ленти за потребите на компанијата *Кемет електроникс Македонија* (март 2021)	1
1.4.	Испитување на механички карактеристики на високо-напонски полимерни изолатори за потребите на компанијата *Раде Кончар - ТЕП* (јули 2020)	1
1.5.	Испитување на сила на кинење на специјални пластични завртки за потребите на коминијата Те-Те Пласт (јули 2016).	1
2.	**Учесник во апликативни проекти (главен (основен) проект)**	**12**
2.1.	Координатор на проект: ПРЕДИЗВИК ЗА ВОСПОСТАВУВАЊЕ НА ЛАБОРАТОРИИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО FAB LABS – МЛАДИТЕ СОЗДАВААТ. “ПРОЕКТ И ФОРМИРАЊЕ НА ЛАБОРАТОРИЈАТА ФАБ ЛАБ СКОПЈЕ, во рамките на Машинскиот факултет во Скопје. ФОНД ЗА ИНОВАЦИИ И ТЕХНОЛОШКИ РАЗВОЈ (2021 – 2023). (одговорен координатор)	4
2.2.	“Advanced skills for competitive manufacturing”, Регионален фонд за предизвици (RCF) за инвестиции во опрема, инфраструкура и спроведување кооперативна обука, поддржан од Германската инвестициска банка KFW, за опремување лабораторија и спроведување корпоративни обуки на Машинскиот факултет во Скопје при УКИМ. (2022 – 2024). (учесник/соработник)	2
2.3.	Програмски координатор на посебна програма верифицирана од страна на ЈУ Центар за образование на возрасните: „Оператор	4

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	и одржувач на современи машини за инјекционо вбризгување”, во времетраење од три години почнувајќи од јуни 2022 година. (одговорен координатор)	
2.4.	Развој на миоелектрична протетичка рака, наменета за лица со ампутација и нејзино производство. Проект „Подади рака“. ФОНД ЗА ИНОВАЦИИ И ТЕХНОЛОШКИ РАЗВОЈ (2020 – 2021). (учесник/соработник)	2
3.	**Раководител на лабораторија**	**1**
3.1.	Лабораторија за технологии на обликување со пластична деформација и брзи прототипови (2023-)	1

IV. ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС (декември 2015 –)

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Член на факултетска комисија**	**5**
1.1.	Член на факултетска Дисциплинска комисија за дисциплинска одговорност на студентите на Машински факултет – Скопје, од 27.10.2016 до 27.10.2018 година	0,5
1.2.	Член на факултетска Комисија за оформување и обработка на стручен материјал – Елаборат за измени и дополнувања на студиските програми на Машинскиот факултет во Скопје, во процесот на реконструкција на програмите, за нивна реакредитација и воведување во учебната 2017/2018 година	0,5
1.3.	Член на факултетска Комисија за работа со студенти и студентски проекти, од 2.5.2017 до 14.9.2020 година во рамки на ProjectHub	0,5
1.4.	Член на факултетска Комисија за промотивни активности во 2016 година	0,5
1.5.	Координатор на сите активности за подготовка на студентите за учество на Меѓународната олимпијада за проектирање на технологии за обработки со обликување, каде што учествуваат над 40 универзитети од 14 држави (2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022) Резултати: • освоено прво место (2019) • освоено второ место (2017, 2020, 2022) • освоено трето место (2018) (6 x 0,5)	3

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	**111,74**
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**104,16**
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**23**
ВКУПНО:	**238,9**

Рецензентска комисија

Д-р Јасмина Чалоска, редовен професор, Машински факултет, УКИМ – Скопје, с.р.

Д-р Валентина Гечевска, редовен професор, Машински факултет, УКИМ – Скопје, с.р.

Д-р Мите Томов, редовен професор, Машински факултет, УКИМ – Скопје, с.р.

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ПО ПРЕДМЕТИТЕ ОД НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ: ИНТЕРНА МЕДИЦИНА, ГЕРИЈАТРИЈА, КЛИНИЧКО-БОЛНИЧКА И ОПШТА ЗДРАВСТВЕНА НЕГА И КАРДИОЛОГИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на Конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во весниците „Утрински весник“, „Дневник“ и „Коха“, од 17.3.2025 година, за избор на 1 наставник во сите наставно-научни звања по предметите од наставно-научните области: интерна медицина, геријатрија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и кардиологија, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет, бр. 02-2181/31, донесена на 8.4.2025 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Елизабета Србиновска-Костовска, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, д-р Силвана Јованова, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, д-р Маријан Бошевски, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, д-р Мери Трајковска, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје и д-р Ирина Пановска-Ставридис, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје**.**

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на 1 наставник во сите наставно-научни звања по предметите од наставно-научните области: интерна медицина, геријатрија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и кардиологија, во предвидениот рок се пријави вонр. проф. д-р Христо Пејков.

1 Биографски податоци и образование

Биографски податоци

Професор д-р Христо Пејков е роден на 19.3.1972 година во Скопје, каде што го завршил основното училиште. Средното образование го завршил во Берлин, СР Германија, во ГИМ „Фридрих Енгелс“ со одличен успех. Се запишал на Медицинскиот факултет во 1989 г., а го завршил во 1995 г. со среден успех 8,7. За време на студиите бил активно вклучен во работата на ССММ и ИФМСА. Учествувал на повеќе меѓународни и домашни конгреси, меѓу кои: Каиро, Истанбул, Москва, Барселона, Охрид, Скопје. За време на студиите престојувал во два наврата по 1 месец во СР Германија како талентиран студент (Ургентен интернистички центар, Нинберг 1993, Ургентен хируршки центар, Берлин, 1995 г.). По завршувањето на студиите успешно го завршил лекарскиот стаж и престојувал 1 месец во Кралската болница во Перт, Австралија, Одделение за инвазивна кардиологија.

Во 1996 г. е вработен на Клиниката за кардиологија, каде што работел на Одделот за интензивна коронарна нега. Од 1999 год, работи на Одделението за инвазивна кардиологија, а истовремено активно работи и во Ангиокардиографската лабораторија, каде што изведува инвазивни и интервентни процедури. Во септември 1996 г. се запишал на постдипломски студии по кардиологија кои ги завршува со просечна оценка 10,00 и го одбранува својот магистерски труд на тема: „Ефектот од блокадата на гликопротеинските рецептори IIb/IIIa со abciximab во третманот на акутниот коронарен синдром со перкутани коронарни интервенции“ на 13.4.2005 година. Во 1997 г. започнал со специјализација по интерна медицина, а ја завршил на 11.6.2001 г. на Медицинскиот факултет во Скопје. Во 2005 година започнал со супспецијализација по кардиологија којашто ја завршил во 2009 година.

Во мај 2014 година ја брани докторската дисертација на тема: „Инфламаторни цитокини во патогенезата на атероматозната плака кај пациенти со акутен инфаркт на миокард“.

На седницата на Наставно-научниот совет, Факултетската управа на Медицинскиот факултет на својата 6. седница одржана на 24.10.1997 г. се потврдува изборот во звањето

помлад асистент по предметот Интерна медицина. Реизбран во звањето помлад асистент по предметот Интерна медицина бил на 12 септември 2003 година. Во мај 2006 година е избран во звањето асистент по предметот Интерна медицина. Во октомври 2015 година е избран во звање насловен доцент по предметот Интерна медицина. Во октомври 2017 година е избран во звање доцент по предметот Интерна медицина и кардиологија.
Во Септември 2020 година е избран во звање вонреден професор по предметот Интерна медицина и кардиологија.
Активно зборува два светски јазика: германски и англиски.

Стручно-научна активност
Својата стручно-научна дејност ја остварува со публицирани преку 120 стручно-научни трудови кои се презентирани или публицирани во земјава и во светот. За време на својата едукација и прераснувањето во стручњак има стручно-научни престои и курсеви од областа на интервентната кардиологија. Кандидатот остварил престој во периодот од 3 месеци, (септември, 1999 до декември 1999 година) како стипендист на германската влада во болницата Universitet Krankenchaus-Eppendorf, Хамбург, Германија, кај проф. д-р Томас Меинерз, еден од врвните интервентни кардиолози во светот.
Во декември 2002 година престојувал во Hanusch Krankenhaus (HKH) во Виена, кај прим. д-р Гаул, кој е еден од врвните интервентни кардиолози во Австрија и е претседател на Австриското здружение на кардиолози. Во тек на овој период престојувал на Одделот за интервентна кардиологија и со успех ја завршил стручната обука за примена на Intravascular ultrasound (IVUS).
Стручниот престој кој е од значење, е во Виена, во периодот септември – декември 2006 година, во АКХ – Виена (Општа болница Виена) на Одделот за интервентна кардиологија под менторство на проф. д-р Ирене Ланг, каде што ги изучуваше најновите техники во интервентната кардиологија, со посебен осврт на интракоронарната апликација на матични клетки кај пациенти со акутен инфаркт на миокардот.
Во 2010, 2012 и 2015 година престојувал по 1 месец на Универзитетската клиника по кардиологија, АКХ – Виена на Одделот за интервентна кардиологија, каде што ги изучувал најновите техники во интервентната кардиологија.
Во декември 2006 година, во Виена, е избран за Национален координатор за Република Македонија за мултицентричната студија MYSTAR. Од 2012 година наваму е учесник во повеќе мултицентри ч ни студии како ко-инвертигатор во стидиите: Platinum+, TOTAL, SENIOR, COMPLITE, како и координатор на стидиите: ISCHEMIA , SECRET, DISCAVERY.
Од февруари 2019 година е носител на научен проект, научноистражувачкиот проект: „Генетска асоцијација на полиморфизмот *MMP1 GG* со коронарната артериска болест кај помлада возраст“, финансиски поддржан од Медицински факултет - Скопје.
По покана одржал пленарни предавања на Романски кардиолошки конгрес со меѓународно учество, 2009, PCR Париз 2012, 2013, АИМ Радиал Чикаго 2013, Хумболт универзитет/Берлин, Шарите, март 2019, Интервенен конгрес на Србија, Зајачар, Србија 2021, Медицински универзитет Виена, 2022, BASIC – Нови Сад 2024 и Српско кардиолошко здружение – Белград, 2024.
Од ноември 2023, до септември 2024, е раководител на Одделот за катетеризациона лабораторија.
Автор е на две стручни книги од одбласта на медицината.
Како наставен кадар на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје држи предавања на студенти по општа медицина, стоматологија како и на специјализанти и супспецијализанти по предметот Кардиологија.

3 НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТОТ ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Медицински факултет, кандидатот д-р Христо Пејков изведува теоретска настава по предметот Интерна медицина, клиничко испитување и герантологија за повеќе студиски програми на Медицинскиот и Стоматолошкиот факултет во Скопје.

Научноистражувачка дејност/стручно-уметничка дејност

Во последниве пет години, д-р Христо Пејков има објавено вкупно 30 научни трудови од областа на клиничката кардиологија и молекуларната биологија на коронарните заболувања.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Христо Пејков активно е вклучен во стручно-апликативната работа на ЈЗУ Универзитетска клиника за кардиологија во Скопје. Врши и здравствена дејност од областа на кардиологијата и интерната медицина.

Стручно усовршување во странство остварил во март, април и септември 2024 година во Прага, Република Чешка, Барселона, Шпанија, Цирих, Швајцарија, на тема: ТАВИ со што се стекнал со сертификати за самостојна имплантација на ТАВИ протези при заболувања на аортната валвула.

Особена активност кандидатот покажува во дејностите од поширок интерес. Активно е вклучен во работата на комисии на ЈЗУ Универзитетска клиника за кардиологија во Скопје.

ОБРАЗЕЦ 1

КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: Христо Коле Пејков
(име, татково име и презиме)
Институција: Медицински факултет – Скопје
Научна област: Интерна медицина, герантологија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и кардиологија.

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ – РЕДОВЕН ПРОФЕСОР

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус * Просечниот успех на прв циклус изнесува: 8,7.	Да
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: медицина, поле: интерна медицина, подрачје: кардиологија.	ДА
3	Објавени најмалку шест рецензирани научни труда ** во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор	ДА
3.1.	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование 3.1.1. 1 Назив на научното списание: Eur.Heart J 2. Назив на електронската база на списанија: PubMed 3. Наслов на трудот: Nadarajah R, Ludman P, Appelman Y, Brugaletta S, Budaj A, Bueno H, Huber K, Kunadian V, Leonardi S, Lettino M, Milasinovic D, Gale CP; Cohort profile: the ESC EURObservational Research Programme Non-ST-segment elevation myocardial infraction (NSTEMI) Registry.NSTEMI Investigators.Eur Outcomes. 13;9(1):8-15 4. Година на објава: 2022, Dec.	

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	3.1.2. 1.Назив на научното списание: Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes. 2. Назив на електронската база на списанија: PubMed 3. Наслов на трудот: Nadarajah R, Ludman P, Laroche C, Appelman Y, Brugaletta S, Budaj A, Bueno H, Huber K, Kunadian V, Leonardi S, Lettino M, Milasinovic D, Gale CP; NSTEMI investigator group. Presentation, care, and outcomes of patients with NSTEMI according to World Bank country income classification: the ACVC-EAPCI EORP NSTEMI Registry of the European Society of Cardiology 4. Година на објава: 2023 Sep 3.1.3. 1 Назив на научното списание: J Am Heart Assoc 2. Назив на електронската база на списанија:PubMed 3. Наслов на трудот: Reynolds HR, Cyr DD, Merz CNB, Shaw LJ, Chaitman BR, Boden WE, Alexander KP, Rosenberg YD, Bangalore S, Stone GW, Held C, Spertus J, Goetschalckx K, Bockeria O, Newman JD, Berger JS, Elghamaz A, Lopes RD, Min JK, Berman DS, Picard MH, Kwong RY, Harrington RA, Thomas B, O'Brien SM, Maron DJ, Hochman S; ISCHEMIA Research Group *. Sex Differences in Revascularization, Treatment Goals, and Outcomes of Patients With Chronic Coronary Disease: Insights From the ISCHEMIA Trial. 4. Година на објава: 2024 Mar. 3.1.4 1.Назив на научното списание: Circ Cardiovasc Interv.: 2. Назив на електронската база на списанија:PubMed 3. Наслов на трудот: Pracoń R, Spertus JA, Broderick S, Bangalore S, Rockhold FW, Ruzyllo W, Demchenko E, Nageh T, Grossman GB, Mavromatis K, Manjunath CN, Smanio PEP, Stone GW, Mancini GBJ, Boden WE, Newman JD, Reynolds HR, Hochman JS, Maron DJ; ISCHEMIA Research Group. Factors Associated With Coronary Angiography Performed Within 6 Months of Randomization to the Conservative Strategy in the ISCHEMIA Trial. 4. Година на објава: 2024 Apr 17. 3.1.5. 1.Назив на научното списание: Circulation: Cardiovascular Intervention. 2. Назив на електронската база на списанија: PubMed 3. Наслов на трудот: Harmony R. Reynolds, MD, Courtney B. Page, MA , Leslee J. Shaw, PhD , Daniel	

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	S. Berman, MD Bernard R. Chaitman, MD, Raymond Y. Kwong, MD, MPH,on behalf of the ISCHEMIA Research Group, Relationship Between Severity of Ischemia and Coronary Artery Disease for Different Stress Test Modalities in the ISCHEMIA Trial, 4. Година на објава: November 2024. 3.1.6. 1.Назив на научното списание: Circ Cardiovasc Qual Outcomes 2. Назив на електронската база на списанија:PubMed 3. Наслов на трудот: James Slater, David J Maron, Philip G Jones, Sripal Bangalore, Harmony R Reynolds, Zhuxuan Fu , Gregg W Stone, Ruth Kirby, Judith S Hochman, John A Spertus ; ISCHEMIA Research Group. Evaluating the Appropriate Use Criteria for Coronary Revascularization in Stable Ischemic Heart Disease Using Randomized Data From the ISCHEMIA Trial. 4. Година на објава: 2025 Mar.	
4	Објавен рецензиран учебник, монографија, практикум или збирка задачи од научната област за која се избира: интерна медицина, кардиологија 1. Наслов на учебникот, монографијата, практикумот или збирката задачи: Интерна медицина, инфектологија и дерматовенерологија за високите стручни школи Место и година на објава: Скопје, 2022 г.	ДА
5	Претходен избор во наставно-научно звање – вонреден професор, датум и број на Билтен: 15 јули 2020, број 1219.	ДА
6	Има способност за изведување на високообразовна дејност.	ДА

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Елизабета Србиновска-Костовска, с.р.
Проф. д-р Силвана Јованова, с.р.
Проф. д-р Маријан Бошевски, с.р.
Проф. д-р Мери Трајковска, с.р.
Проф. д-р Ирина Пановска Ставридис, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2

КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: Христо Коле Пејков
Институција: Медицински факултет – Скопје, Универзитетска клиника за кардиологија
Научна област: интерна медицина, герантологија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и кардиологија.

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. Број	Назив на активноста:	Поени
1.	Одржување настава на прв циклус (Интерна медицина за студенти по општа медицина) 2 x 1 x 0,04 x 2 семестра x 5 академски години (2020 – 2025)	**0,8**
2.	Одржување настава на прв циклус (Интерна медицина за студенти по стоматологија) 1 x 1 x 0,04 x 2 семестра x 5 академски години (2020 – 2025)	**0,4**
3.	Одржување настава на прв циклус (Интерна медицина за студенти од студиска програма: медицински сестри и техничари) 3 x 1 x 0,04 x 1 семестри x 5 академски години (2020 – 2025)	**0,6**
4.	Одржување настава на прв циклус (Интерна медицина за студенти од студиска програма: физиотерапевти) 3 x 1 x 0,04 x 1 семестри x 5 академски години (2020 – 2025)	**0,6**
5.	Одржување вежби (Интерна медицина за студенти од студиска програма логопеди) 3 x 1 x 0,03 x 1 семестри x 5 академски години (2020 – 2025)	**0,45**
6.	Одржување вежби (Интерна медицина за студенти од студиска програма: медицинска нега) 3 x 1 x 0,03 x 1 семестри x 5 академски години (2020 – 2025)	**0,45**
7.	Одржување на менторска настава за клиничка практика 56 x 1 x 0,03 x 2 семестра x 5 академски години (2020 – 2025)	**16,8**
8.	**Член на Комисија за оцена на докторски труд** 4 кандидати x 0,7	**2,8**
9.	**Член на Комисија за одбрана на докторски труд** 4 кандидати x 0,7	**2,8**
10.	**Член на Комисија за оцена на подобност на докторски труд** 4 кандидати x 0,7	**2,8**
11.	**Член на Комисија за полагање специјалистички испит** по интерна медицина или кардиологија 9 кандидати x 0,2	**1.8**
12.	**Ментор и едукатор на здравствена едукација** **Ментор** 252 месеца = 2016 недели x 4 часа x 0,08=322,56 **Едукатор** – 90 месеци = 368 недели x 7 часа x 0,08 = 206,08	**528,64**
	Вкупно	**558,49**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. Број	Назив на активноста:	Поени

1.	**Раководител на меѓународен научен проект** 1.1. DOSCOVERY-International real-world study exploring the management of arterial hypertension and hypercholesterolemia 2022 1.2. Principal investigator-STICH3C- The Canadian CABG or PCI in Patients with Ischemic Cardiomyopathy (STICH3C) Trial 2023 1.3. Co-principal Investigator-COST Action CA22169,EUropean network to tackle METAbolic alterations in HEART failure (EU-METAHEART) 2023	**9,0** **9,0** **5.0**
2.	**Труд со оригинални научни резултати објавен во научно списание кое има импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет.**	
2.1	Ass. Dr. sci, S. Kjaeva-Anastasova, Dr. Robert Nikolovski1, Dr. L. Kostovski, Prof. Dr. H. Pejkov, Prof. Dr. E. Srbinovska-Kostovska. Prognostic Significance of Echocardiographic Parameters for Right Heart Assessment and Risk of Developing Advanced Gold Classes in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). International Journal of Medical Science and Health Research,Vol.7, No. 04; 2023. IF=4,3 60% од 8 (4,8)+4,3 (IF2023)	**9,1**
2.2	Hristo Pejkov, Elizabeta Srbinovska-Kostovska, Marjan Boshev, Slavica Josifovska, Sasho Panov, Sashko Kedev, The Role of Interleukin-1 and Interleukin-6 in the Development of Acute Myocardial Infarction. International Journal of Medical Science and Health Research,Vol.7, No. 04; August 2023. IF=4,3 8+4,3 (IF2023)	**12,3**
2,3	Sripal Bangalore, MD, MHA,a G.B. John Mancini, MD,b Jonathan Leipsic, MD,b Mathew J. Budoff, MD,c Yifan Xu, MPH,a Rebecca Anthopolos, DRPH,a Emmanouil S. Brilakis, MD, PHD,d Aeshita Dwivedi, MD,e,f MD,m Subhash Banerjee, MD, Hristo Pejkov, MD, PHD,o Steven Lindsay, MB, BCH, MD,p J. Aaron Grantham, MD,g David O. Williams, MD,q Gregg W. Stone, MD,r Sean M. O'Brien, PHD,h Judith S. Hochman, MD, a,* David J. Maron, MD,s,the ISCHEMIA Research Group. Invasive vs Conservative Management of Patients With Chronic Total OcclusionResults From the ISCHEMIA Trial. JACC 2025, vol.85,no.12,2025 60 % од 8 (4,8)+21,7 (IF2024)	**26,5**
3.	**Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание кое нема импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет.**	

3.1	Lidija Poposka, Marija Vavlukis, Hristo Pejkov, Marjan Gusev. Comparison of 24 h ECG Holter Monitoring with Real-time Long-term ECG Monitoring System using ECGalert Software and Savvy Single-Lead Patch. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2021 Jan 05; 9(B):12-17. 60 % од 5	**3,0**
3.2	Darko Kitanoski, Arman Postadzhiyan, Vasil Velchev, Nikolay Stoyanov2, Zhan Zimbakov, Igor Spiroski, Oliver Bushljetikj, Hristo Pejkov, Jorgo Kostov, Oliver Kalpak, Igor Zdravkovski, Ivan Vasilev, Hayber Taravari, Aleksandar Jovkovski, Marija Vavlukis, Sasko Kedev, Biljana Zafirovska. Comparison of distal radial with conventional radial access in patients with ST-segment elevation myocardial infarction, undergoing primary percutaneous coronary intervention. Interv. Cardiol. (2021),14,1:449-453 60 % од 5	**3,0**
3,3	Antonio Georgiev, Hristo Pejkov, Oliver Kalpak, Marjan Bosev, Filip Janusevski, Marija Jova-novski Srceva, Nikola Gramatnikovski, Ventricular fibrillation after endoscopic retrograde cholangiopancreatography in patient with left ventricular assist device – a case report, Vol. 14 No. 1 (2022): Archives of Public Health 60 % од 5	**3,0**
3,4	Petrushevska Ane, Pejkov Hristo, Georgiev Antonio. Cardiovascular complications in kovid-19. International Journal of Recent Research in Arts and Sciences. Vol 14, March 2022 60 % од 5	**3,0**
3,5	Boshev, M., Georgiev, A., Pejkov, H., Bojovski, I., Jovanovski, M., Stankovic S. Value of CT Carlcium score in detetction of coronary artery disease:case report. International Journal of Recent Research in Arts and Sciences. Vol 15, October 2022 60 % од 5	**3,0**
3,6	Igor M. Spiroski, Biljana Zafirovska, Sasko Kedev, Zhan Zimbakov, Hristo Pejkov, Darko Kitanovski, Ivan Vasilev, Aleksandar Jovkovski, Hajber Taravari, Marijan Boshev. Safety and Feasibility of Retrograde Recanalization of Radial Artery Occlusion in Patients with Need for Repeated Wrist Procedures. South East European Journal of Cardiology. 2022 Nov 25; 3(1):4-10. 60 % од 5	**3,0**
3,7	Manev Nikola, Kitanoski Darko, Spiroski Igor, Bushljetikj Oliver , Zimbakov Zhan, Georgiev Antonio, Pejkov Hristo. Distal transradial approach in high-risk patient with stemi and cardiogenic shock – a case report. Acad Med J 2022;2(2):161-164 60 % од 5	**3,0**
3,8	Arsovska Anita, Pejkov Hristo, Poposka Lidija, Doneva Ana,Angelova Aleksandra, Rexhepi Arbana, Hristovska Galina, Hroneska Elizabeta, Chelikikj Ana, Bojkovska,Kanevche Tamara, Manev Nikola, Vranjko Elif, Gashpar Glorija, Cvetkovski Dimitar. GENERATION X – challenges in anticoagulation. Acad Med J 2022;2(2):135-149. 60% од 5	**3,0**

3,9	Marjan Boshev, Svetlana Stankovic, Sasho Panov, Slavica Josifovska, Antonio Georgiev, Lidija Poposka, Hristo Pejkov. Association of the Polymorphism rs3918242 of the Matrix Metalloproteinase-9 Gene with Coronary Artery Disease in a Younger Population.Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki) 2023 Jul 15;44(2):31-39. 60% од 5	**3,0**
3,10	Boshev, M., Pejkov, H., Jovanoski, M., Bojovski, I., Andov, M., Georgiev, A. MARIJUANA-induced acute coronary syndrome in a young patient. Journal of the Macedonian Society of Anaesthesiologists and Macedonian Society of Critical Care Medicine,Vol. 7 No 2, October 2023. 60% од 5	**3,0**
3,11	Boshev, M., Stankovic, S., Pejkov, H., Bojoski, I., Jovanoski, M., Georgiev, A. Spontaneous coronary artery dissection. Journal of the Macedonian Society of Anaesthesiologists and Macedonian Society of Critical Care Medicine,Vol. 7 No 1, April 2023. 60 % од 5	**3,0**
3,12	Georgiev Antonio, Furnadjiski Atanas, Manev Nikola, Mitevski Goran, Nikolovski Robert, Trajkovska Lazarova Emilija, Jovanovski Srceva Marija, Jovanoski Mario, Bojovski Ivica, Boshev Marijan, Kalpak Oliver, Pejkov Hristo. Hypertension in athletes. International Journal of Recent Research in Arts and Sciences. Vol 16, March 2023 60 % од 5	**3,0**
3,13	Elizabeta Srbinovska Kostovska, Lazarova E, Kostovski L, Bosevski M, Kjaeva- Anastasova S, Pejkov H .Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension presented as Acute Heart Failure: A Case Report. Ec clinical and medical case reports. April 26, 2023. 60 % од 5	**3,0**
3,14	Georgiev Antonio, Kalpak Oliver, Pejkov Hristo, Boshev Marjan, Jovanoski Mario,Bojovski Ivica, Manev Nikola, Mitevski Goran, Nikolovski Robert, JovanovskiSrceva Marija, Georgieva Daniela, Dzoleva Tolevska Roza. Misdiagnosis of cervicobrachial syndrome with subocclusion of the left subclavian artery. Acad Med J 2023;3(3):82-87. 60 % од 5	**3,0**
3,15	Halvorsen, S., Mehilli, J., Cassese, S., Hall, TS, Abdelhamid, M., Barbato E, De Hert S, de Laval I, Geisler T, Hinterbuchner L, Ibanez B, Lenarczyk R, Mansmann UR, McGreavy P, Mueller C, Muneretto C, Niessner A, Potpara TS, Ristić A, Sade LE, Schirmer H, Schüpke S, Sillesen H, Skulstad H, Torracca L, Tutarel O, Van Der Meer P, Wojakowski W, Zacharowski K; ESC Scientific Document Group. 2022 ESC Guidelines on cardiovascular assessment and management of patients undergoing non-cardiac surgery Eur Heart J, 2022 Oct 14;43(39):3826-3924. 2022 .	**1,0**

3,16	Byrne RA, Rossello X, Coughlan JJ, Barbato E, Berry C, Chieffo A, Claeys MJ, Dan GA, Dweck MR, Galbraith M, Gilard M, Hinterbuchner L, Jankowska EA, Jüni P, Kimura T, Kunadian V, Leosdottir M, Lorusso R, Pedretti RFE, Rigopoulos AG, Rubini Gimenez M, Thiele H, Vranckx P, Wassmann S, Wenger NK, Ibanez B; ESC Scientific Document Group. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes,Eur Heart J Acute Cardiovasc Care. 2024 Feb 9;13(1):55-161	**1,0**
3,17	Reynolds HR, Cyr DD, Merz CNB, Shaw LJ, Chaitman BR, Boden WE, Alexander KP, Rosenberg YD, Bangalore S, Stone GW, Held C, Spertus J, Goetschalckx K, Bockeria O, Newman JD, Berger JS, Elghamaz A, Lopes RD, Min JK, Berman DS, Picard MH, Kwong RY, Harrington RA, Thomas B, O'Brien SM, Maron DJ, Hochman JS; ISCHEMIA Research Group *. Sex Differences in Revascularization, Treatment Goals, and Outcomes of Patients With Chronic Coronary Disease: Insights From the ISCHEMIA Trial J Am Heart Assoc. 2024 Mar 5;13(5):e029850.	**1,0**
3,18	Pracoń R, Spertus JA, Broderick S, Bangalore S, Rockhold FW, Ruzyllo W, Demchenko E, Nageh T, Grossman GB, Mavromatis K, Manjunath CN, Smanio PEP, Stone GW, Mancini GBJ, Boden WE, Newman JD, Reynolds HR, Hochman JS, Maron DJ; ISCHEMIA Research Group. Factors Associated With Coronary Angiography Performed Within 6 Months of Randomization to the Conservative Strategy in the ISCHEMIA Trial. Circ Cardiovasc Interv. 2024 Apr 17:e013435.	**1,0**
3,19	Harmony R. Reynolds, MD , Courtney B. Page, MA , Leslee J. Shaw, PhD , Daniel S. Berman, MD Bernard R. Chaitman, MD , Raymond Y. Kwong, MD, MPH,on behalf of the ISCHEMIA Research Group,Relationship Between Severity of Ischemia and Coronary Artery Disease for Different Stress Test Modalities in the ISCHEMIA Trial, Circulation: Cardiovascular Interventions,Volume 17, Number 12,2024.	**1,0**
2,20	James Slater , David J Maron , Philip G Jones , Sripal Bangalore , Harmony R Reynolds , Zhuxuan Fu , Gregg W Stone , Ruth Kirby , Judith S Hochman , John A Spertus ; ISCHEMIA Research Group.Evaluating the Appropriate Use Criteria for Coronary Revascularization in Stable Ischemic Heart Disease Using Randomized Data From the ISCHEMIA Trial. Circ Cardiovasc Qual Outcomes,2025 Mar;18(3):	**1,0**
2,21	Nadarajah R, Ludman P, Appelman Y, Brugaletta S, Budaj A, Bueno H, Huber K, Kunadian V, Leonardi S, Lettino M, Milasinovic D, Gale CP; Cohort profile: the ESC EURObservational Research Programme Non-ST-segment elevation myocardial infraction (NSTEMI) Registry.NSTEMI Investigators.Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes. 2022 Dec 13;9(1):8-15	**1,0**
2,22	Byrne RA, Rossello X, Coughlan JJ, Barbato E, Berry C, Chieffo A, Claeys MJ, Dan GA, Dweck MR, Galbraith M, Gilard M, Hinterbuchner L, Jankowska EA, Jüni P, Kimura T, Kunadian V, Leosdottir M, Lorusso R, Pedretti RFE, Rigopoulos AG, Rubini Gimenez M, Thiele H, Vranckx P, Wassmann S, Wenger NK, Ibanez B; ESC Scientific Document Group. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes,Eur Heart J Acute Cardiovasc Care. 2024 Feb 9;13(1):55-161	**1,0**

2,23	Nadarajah R, Ludman P, Laroche C, Appelman Y, Brugaletta S, Budaj A, Bueno H, Huber K, Kunadian V, Leonardi S, Lettino M, Milasinovic D, Gale CP; NSTEMI investigator group. Presentation, care, and outcomes of patients with NSTEMI according to World Bank country income classification: the ACVC-EAPCI EORP NSTEMI Registry of the European Society of Cardiology, Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes.2023 Sep 12;9(6):552-563.	**1,0**
4.	**Секциско предавање на научен/стручен собир**	
4.1	Предавање за лекари специјалисти по кардиологија на тема: „Пинетра-заедно на отворен пат“, на 12.10.2023 година во Скопје.	**1,0**
4.2	Предавање за лекари специјалисти по кардиологија на тема „Фиксно дозни комбинации“, на 12.12.2022 година во Скопје.	**1,0**
4.3	Предавање за интернисти на тема: „Вонболнички третман со xalerto кај пациенти со БЕ“,на 3.12.2020 година во Кавадарци.	**1,0**
4.4	Предавање за интернисти на тема: „Што е невидливо и скриено од очите на 10.3.2023 година во Струмица.	**1,0**
4.5	Модератор на округла маса на тема: „Хипетензија главен ризик-фактор за КАБ на 20.4.2024 година	**1,0**
4.6	Предаванје на интернисти на тема: Најнови препораки за хронична коронарна артериска болест, 15.3.2025 година.	**1,0**
4.	**Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество**	
4.1	Поканет предавач на „Highlights in cardiovascular disese symposium“ Најнов пристап во третман на пулмонална хипертензија. 01-10.2021, Скопје, Северна Македонија	**2,0**
4.2	Поканет предавач на 3. Зајачарски симпозиум за интервентна кардиологија. „Анатомски варијации на радиалните артерии“, 10.10.2021; Зајачар, Република Србија	**2,0**
4.3	Поканет предавач на Медицински факултет Виена, „Pulmonary hypertension treatment in the year 2022“, Виена, 3.11.2022 г.	**2,0**
4.4	Поканет предавац на 3. Интернационален симпозиум по тромбоза. „Тројна терапија кај пулмонслна хипертензија- наши искуства“, Струга, Северна Македонија 31.3. – 2.4.2023	**2,0**
4.5	Поканет предавач на „BASICS-Belgrade, “How we overcame the nightmares in the CATH LAB, Белград, Република Србија, 21-23.4.2024 г.	**2,0**
5.	**Апстракт објавен во зборник на конференција – меѓународна**	
5.1	N. Manev, D. Kitanoski, H. Pejkov, O. Bushljetikj, Z. Zimbakov.A case report of the distal radial approach in complex high-risk indicated percutaneous coronary in- tervention (chip). 7-th Cardiology congress of the Macedonia society of Cardiology, October ,2023 Ohrid, Abstract book, P 184.	**1,0**
5.2	M. Boshev, H. Pejkov, I. Bojovski, M. Jovanovski, A. Georgiev, S. Stankovic.	

	Cannabis-associated acute myocardial infarction in a young patient: a case report. 7-th Cardiology congress of the Macedonia society of Cardiology, October ,2023 Ohrid, Abstract book, P 176.	**1,0**
5.3.	H. Pejkov, M. Boshev, B. Zafirovska-Talevska, I. Vasilev, D. Kitanovski, A. Jovkovski, H. Taravari, Z. Zimbakov, O. Bushletic, J. Nestorovska, N. Manev, O. Kalpak. How we overcame the nightmares in the cath lab. 7-th Cardiology congress of the Macedonia society of Cardiology, October ,2023 Ohrid, Abstract book, P 85.	**1,0**
5.4	O. Kalpak, H. Pejkov, D. Kitanovski, I. Vasilev, I. Mitevska. Invasive assessment of coronary artery stenosis significance: when to use FFR/IFR?. 7-th Cardiology congress of the Macedonia society of Cardiology, October ,2023 Ohrid, Abstract book, P 71.	**1.0**
5.5	H. Pejkov. Acute coronary syndromes: ESC guidelines 2023 . 7-th Cardiology congress of the Macedonia society of Cardiology, October ,2023 Ohrid, Abstract book, P 47.	**1.0**
	Вкупно	**142,9**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. Број	**Назив на активноста: Книга од стучна област**	**Поени**
1.	1.1. Интерна медицина, инфектологија и дерматовенерологија за високите стручни школи, Скопје, 2022 г. – коавтор 1.2. Клиничко испитување за студенти по медицина, Скопје, 2024 г. – коавтор	7 7
	Вкупно	**14,0**
Дејности од поширок интерес		
2.	**Студиски престој во странство – до три месеци** 2.1. Transcatheter aortic valve implantation provcedure – TAVI, Praga 03.2024 2.2. Transcatheter aortic valve implantation provcedure – TAVI, Barcelona 05.2024 2.3. Transcatheter aortic valve implantation provcedure – TAVI, Zirich 09.2024	**1,5**
3.	**Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/ стручен собир** 3.1. „International Symposium of cardiovascular Imaging and COVID 19 experience in collaboration with EACVI Haert Imagers of Tomorrow“. 3 – 4.10.2020 г., Скопје. 3.2. „Symposium with international participation „Highlights in Cardiolascular disease“, 1 – 3.10.2021 Online 3.3. „7. Македонски конгрес по кардиологија“ со меѓунардосно учество. 5 – 8.10.2023 г., Охрид 3.4. 2. Vesels seminar, 29 – 30.3.2024, Struga	**1,0** **1,0** **1,0** **1,0**
4.	**Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект – ко-носител**	

	Наслов на проектот: Predictors of morbidity and mortality and risk stratification in patients with heart failure with reduced ejection fraction and advanced heart failure"2022, Медицински факултет – Скопје	**0,5**
5.	Претседател на Комисија за избор во стручно звање примариус	**1,0**
6.	**Член на Комисија за избор во звање** Член на Комисија за избор во доцент	**0,5**
7.	**Претседател на Комисија за вработување на Клиника за кардиологија, 2020, 2025**	**1,0**
8.	**Член на Комисија за судскомедицинско вештачење**	**0,5**
9.	**Член на Комисија за акредитација на Медицински факултет – Скопје**	**0,5**
10.	**Член на Комисија за акредитација на Клиника за кардиолгија – Скопје**	**0,5**
11.	**Член на уредувачки одбор на списание „Academic Medical Juornal“, Медицински факултет – Скопје**	**1,0**
12.	**Учество во комисии и тела на државни и други органи** Комисија за оценување на исполнетост на условите во однос на просторот, опремата и стручниот кадар за основање на клиничка болница.	**1,0**
	Вкупно	**12,0**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	**558,49**
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**142,9**
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**14**
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	**12**
Вкупно	**727,39**

Членови на Комисијата:

проф. д-р Елизабета Србиновска-Костовска, с.р.
проф. д-р Силвана Јованова, с.р.
проф. д-р Маријан Бошевски, с.р.
проф. д-р Мери Трајковска, с.р.
проф. д-р Ирина Пановска-Ставридис, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-применувачката дејност, како и дејноста од поширок интерес на вонр. проф. д-р Христо Пејков.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатот од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека вонр. проф. д-р Христо Пејков поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избран во звањето редовен професор по предметите од наставно-научните области: интерна медицина, геријатрија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и кардиологија.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, вонр. проф. д-р Христо Пејков да биде избран во звањето редовен професор по предметите од наставно-научните области: интерна медицина, геријатрија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и кардиологија.

Членови на Комисијата:

проф. д-р Елизабета Србиновска-Костовска, с.р.
проф. д-р Силвана Јованова, с.р.
проф. д-р Маријан Бошевски, с.р.
проф. д-р Мери Трајковска, с.р.
проф. д-р Ирина Пановска-Ставридис, с.р.

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ПО ПРЕДМЕТИТЕ ОД НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ: ХИРУРГИЈА, КЛИНИЧКО-БОЛНИЧКА И ОПШТА ЗДРАВСТВЕНА НЕГА И ДИГЕСТИВНА ХИРУРГИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Медицински факултет – Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од -23.4.2025 година, за избор на еден наставник во сите наставно-научни зваања по предметите од наставно-научните области: хирургија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и дигестивна хирургија, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-2785/4, донесена на 8.5.2025 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Никола Јанкуловски, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, д-р Зоран Караџов, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје и д-р Ѓорѓи Јота, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања во научните области: хирургија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и дигестивна хирургија, во предвидениот рок се пријави вонр. проф. д-р Светозар Антовиќ.

1. Биографски податоци и образование

Д-р Светозар Антовиќ е роден на 9.9.1977 година во Скопје. Основно и средно образование завршил во Скопје со одличен успех. На Медицинскиот факултет во Скопје се запишал во 1996, а дипломирал во јуни 2003 година со просечен успех 9,5.

Во 2004 година го положил државниот испит и се стекнал со лиценца за работа. Од 2005 година започнал и со специјализација од областа општа хирургија.

Редовно е вработен на Универзитетската клиника за дигестивна хирургија, Клинички центар – Скопје, од 11.8.2008 година.

Специјалистичкиот испит го положил во јуни 2009 година, со што се стекнал со називот специјалист по општа хирургија, а истата година е избран за помлад асистент по општа хирургија при Медицинскиот факултет во Скопје. За асистент е избран во 2011 година, кога и се запишал на трет циклус – докторски студии, а во 2015 година е избран за асистент докторанд.

На 25.9.2015 година успешно ја одбранил докторската дисертација со наслов: „Валидноста на сентинелниот лимфен јазол кај пациенти со колоректален карцином, изолиран со употреба на радиоактивен колоид на Tc99m”.

За научен соработник по предметот Хирургија е избран на 22.2.2016 година. Избран е за доцент по предметот Хирургија истата 2016 година, во март, а за вонреден професор по предметите од научните области: хирургија и дигестивна хирургија е избран на 17.11.2020 година.

На 8.7.2019 година успешно го положил супспецијалистичкиот испит, со што се стекнал со звањето супспецијалист по абдоминална хирургија.

Автор е и коавтор на многубројни научни трудови од областа на хирургијата.

Во периодот од 2020 до 2023 година беше раководител на Катедрата за хирургија при Медицинскиот факултет во Скопје.

Во моментов е декан на Медицинскиот факултет во Скопје, со мандатен период 2023 – 2026 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на кариерата, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на Медицинскиот факултет, кандидатот д-р Светозар Антовиќ, вонреден професор, изведува наставно-образовна дејност – предавања на прв циклус студии за студентите по општа медицина, стоматологија на предметите – Хирургија и Здравствена клиничка практика. Од 2020 е одговорен наставник по предметот Хирургија за медицински сестри.

Кандидатот бил ментор на 11 специјализанти и едукатор на 72 специјализанти од хируршките области при спроведување на турнусите согласно со плановите и програмите објавени во Правилникот за специјализациите и супспецијализациите на здравствените работници и здравствените соработници со високо образование од областа на медицината.

Член бил на комисија за оцена или одбрана на дванаесет докторски труда, како и член на девет комисии за одбрана на специјалистичка работа и дванаесет за одбрана на супспецијалистичка работа. Членувал и во рецензентска комисија за избор во звања од областа хирургија.

Научноистражувачка дејност

Д-р Светозар Антовиќ има објавено голем број научни трудови од областа на дигестивната хирургија во меѓународни научни списанија и зборници од научни собири. Автор или коавтор е на над 60 трудови публикувани во целост, од кои 17-тина се индексирани во базите на Medline/Pubmed/Web of Science или Scopus.
Учествува на повеќе конгреси во земјата и во регионот.
Д-р Светозар Антовиќ учествувал како истражувач во меѓународната мултицентрична стусија: The 'Uniform Noting for International application of Tumor-stroma ratio as Easy Diagnostic tool' (UNITED) study. Д-р Светозар Антовиќ има објавено голем број научни трудови од областа на дигестивната хирургија во меѓународни научни списанија и зборници од научни собири. Автор или коавтор е на над 60 трудови публикувани во целост, од кои 17-тина се индексирани во базите на Medline/Pubmed/Web of Science или Scopus. Учествува на повеќе конгреси во земјата и во регионот. Д-р Светозар Антовиќ учествувал како истражувач во меѓународната мултицентрична стусија: The 'Uniform Noting for International application of Tumor-stroma ratio as Easy Diagnostic tool' (UNITED) study. Д-р Светозар Антовиќ има објавено голем број научни трудови од областа на дигестивната хирургија во меѓународни научни списанија и зборници од научни собири. Автор или коавтор е на над 60 трудови публикувани во целост, од кои 17-тина се индексирани во базите на Medline/Pubmed/Web of Science или Scopus.
Учествува на повеќе конгреси во земјата и во регионот. Д-р Светозар Антовиќ учествувал како истражувач во меѓународната мултицентрична стусија: The 'Uniform Noting for International application of Tumor-stroma ratio as Easy Diagnostic tool' (UNITED) study.

Д-р Светозар Антовиќ има објавено голем број научни трудови од областа на дигестивната хирургија во меѓународни научни списанија и зборници од научни собири. Автор или коавтор е на над 60 трудови публикувани во целост, од кои 17-тина се индексирани во базите на Medline/Pubmed/Web of Science или Scopus.

Учествува на повеќе конгреси во земјата и во регионот.

Д-р Светозар Антовиќ учествувал како истражувач во меѓународната мултицентрична стусија: The 'Uniform Noting for International application of Tumor-stroma ratio as Easy Diagnostic tool' (UNITED) study.

Свои секциски предавања одржал на повеќе научни и стручни собири во земјата.

Стручно-применувачка дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Светозар Антовиќ активно е вклучен во стручно-применувачката работа на Универзитетската клиника за дигестивна хирургија како специјалист по општа хирургија и супспецијалист по дигестивна хирургија.

Во 2021 година, добитник е на Благодарница од Лекарската комора на Северна Македонија, за особен придонес и ангажираност при справување со пандемијата предизвикана од коронавирусот COVID 19.

Учествувал во воведувањето на нова јавноздравствена метода во областа на здравството, како дел од тимот при ЈЗУ Универзитетска клиника за дигестивна хирургија – Скопје, кој во ноември 2022 година за прв пат во нашата држава изведе операција – кадаверична трансплантација на црн дроб, односно од починат донор. За учеството во хируршкиот тим кој за прв пат изврши трансплантација на црн дроб во Република Северна Македонија, на 2 март 2023 година, добитник е на Благодарница од Владата на Република Севрна Македонија, Благодарница од Лекарската комора на Северна Македонија, за особен придонес во унапредувањето на трансплантацијата и органодарителството и Признание од Македонското лекарско друштво, за успешно изведен проект – трансплантација на црн дроб од кадавер.

Во 2023 година, добитник е на државната награда „23 Октомври”, како највисоко признание за долгогодишни остварувања за Република Северна Македонија во областа на науката и образованието.

Стручно усовршување во странство остварил со студиски престој во: 2017 година, Виена, Австрија, кај проф. Фридрих Хербст, каде што тренирал минимално инвазивна хирургија за карцином на дебелото црево; 2019 година, во Универзитетската клиника во Хајделберг, Германија, кај проф. д-р Маркус Бухлер, за третман на панкреатичниот карцином. Учествувал и на повеќе стручни курсеви.

Учесник бил во клиничка студија во областа на медицинските науки и здравството, „Компаративна анализа на предоперативна и постоперативна дијагноза кај меланом на кожа“.

Раководител е на внатрешна организациона единица на Отсекот за лапароскопска хирургија, на Универзитетската клиника за дигестивна хирургија. Во 2020 година е именуван за раководител на Одделот за септична и ургентна хирургија на Универзитетската клиника за дигестивна хирургија.

Особена активност кандидатот покажува во дејностите од поширок интерес. Активно е вклучен во работата на стручни комисии, и тоа како:

- член на Етичката комисија за истражување на луѓе при Медицинскиот факултет во Скопје;
- член на Деканатската управа на Медицинскиот факултет во Скопје;
- член на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје;
- член на Одборот за судскомедицински вештачења на Медицинскиот факултет во Скопје;
- член е во Здравствениот совет како советодавно тело на министерот за здравство на РСМ;
- член на Стручна комисија од областа на трансплантацијата на органи, ткива и крвотворни матични клетки при Министерството за здравство;
- член во Комисија за утврдување на фактичката состојба преку вршење на увид во условите во однос на простор и опрема за вршење здравствена дејност при Министерството за здравство.

Претседател и основач е на Македонската асоцијација на абдоминални хирурзи.

Членува во повеќе стручни здруженија: Американскиот колеџ на хирурзи, Меѓународното хепатопанкреатобилијарно здружение, Европско-африканската хепатопанкреатобилијарна асоцијација, Европското здружението за дигестивна хирургија, Колопроктолошката асоцијација на Југославија, Здружението за минимално инвазивна хирургија на Србија и Македонското здружение на хирурзи.

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат:
Светозар Душан Антовиќ
Институција:
УКИМ, Медицински факултет – Скопје, ЈЗУ Универзитетска клиника за дигестивна хирургија
Научна област:
хирургија – дигестивна хирургија

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ – РЕДОВЕН ПРОФЕСОР

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус * Просечниот успех на прв циклус изнесува: **9,5.**	**ДА**
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: **медицински науки;** поле: **клиничка медицина**; подрачје: **хирургија и дигестивна хирургија**.	**ДА**
3	Објавени најмалку шест научни труда во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор	**ДА**
3.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank, Pubmed или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование	**ДА**
3.1.1	1. Назив на научното списание: ***CONTRIBUTIONS*** 2. Назив на електронска база на списанија : SCImago (SJR), EBSCO, PUBMED, SCOPUS и др. 3. Наслов на трудот: ***Tumor Budding as a Prognostic Marker in Primary Colon Cancer - A Single Center Experience*** 4. Година на објава: **2024**	

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
3.1.2	1. Назив на научното списание: **World Journal of Clinical Cases** 2. Назив на електронска база на списанија : SCImago (SJR), EBSCO, PUBMED, SCOPUS и др. 3. Наслов на трудот: **Long-term effectiveness, outcomes and complications of bariatric surgery** 4. Година на објава: **2023**	
3.1.3	1.Назив на научното списание: ***Radiology Case Reports*** 2.Назив на електронската база на списанија: Scopus, Embase,Directory of Open Access Journals (DOAJ), PubMed Central 3. Наслов на трудот: ***Giant retroperitoneal low grade liposarcoma with left kidney displacement: A case report*** 4. Година на објава: **2022**	
3.1.4	1.Назив на научното списание: ***Radiology Case Reports*** 2.Назив на електронската база на списанија: Scopus, Embase, Directory of Open Access Journals (DOAJ), PubMed Central 3. Наслов на трудот: ***Hydatid cysts of the liver with concomitant massive peritoneal hydatidosis: a case report***. 4. Година на објава: **2022**	
3.1.5	1. Назив на научното списание: ***CONTRIBUTIONS*** 2. Назив на електронска база на списанија : SCImago (SJR), EBSCO, PUBMED, SCOPUS и др. 3. Наслов на трудот: ***Chronic Abdominal Pain, an Overlooked Diagnosis of Median Arcuate Ligament Syndrome (MALS)*** 4. Година на објава: **2022**	
3.1.6	1. Назив на научното списание: **Prague Medical Report** 2. Назив на електронската база на списанија: EBSCO, SCOPUS, SJR SCImago, 3. Наслов на трудот: **Challenging Treatment of a Female Patient with Extensive Fournier's Gangrene - Case Report.** 4. Година на објава: **2021**	

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
3.1.7	1. Назив на научното списание: **World Journal of Gastrointestinal Surgery** 2. Назив на електронска база на списанија: PUBMED/Medline и WOS 3. Наслов на трудот: **Surgical complications in COVID-19 patients in the setting of moderate to severe disease** 4. Година на објава: **2021**	
3.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови	**ДА**
3.2.1	1.Назив на научното списание: ***Academic Medical Journal*** 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): [32], 14 RNM, 1–USA, 2 – Germany, 1 – Turkey, 4 – Serbia, 4 – Austria, 3 – Slovenia, 1 – UK, 1 – Norway, 1 – Greece 3. Наслов на трудот: **OPEN ESOPHAGECTOMY AS A TREATMENT OF CHOICE FOR ESOPHAGEAL CANCER AND A SUCCESSFUL OUTCOME AT THE UNIVERSITY CLINIC IN SKOPJE, NORTH MACEDONIA: A CASE REPORT** 4. Година на објава: **2022**	
4	Објавен рецензиран учебник, монографија, практикум или збирка задачи од научната област за која се избира *** I 1. Наслов на учебникот: Општа хирургија за студенти по дентална медицина 2. Место и година на објава: Катедра по хирургија, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, 2024 година II 1. Наслов на учебникот: Гинекологија и акушерство: учебник за студенти по општа медицина 2. Место и година на објава: Катедра за гинекологија и акушерство, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2024 година III 1. Наслов на учебникот: Здравствена нега во радиологијата 2. Место и година на објава: Катедра за интерна медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2022 година	**ДА**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
5	Претходен избор во наставно-научно звање – вонреден професор, датум и број на Билтен: бр. 1223 од 1.10.2020 година	**ДА**
6	Има способност за изведување на високообразовна дејност	**ДА**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Никола Јанкуловски, с.р.
Проф. д-р Зоран Караџов, с.р.
Проф. д-р Ѓорѓи Јота, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2

КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат:
Светозар Душан Антовиќ
Институција:
УКИМ, Медицински факултет – Скопје, ЈЗУ Универзитетска клиника за дигестивна хирургија
Научна област:
хирургија – дигестивна хирургија

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	Одржување на настава по предметот Хирургија -општа медицина, студенти по дентална медицина и тригодишни стручни студии – акушерки, физиотерапевти и стручни медицински сестри прв циклус студии (129 x 0,04)	5,6
2.	Одржување на вежби на прв циклус студии (општа медицина) (80 x 0,03)	2,4
3.	Одржување на настава на втор циклус специјлистички студии (79 x 0,05)	3,95
4.	Одржување на вежби на втор циклус специјлистички студии (94 x 0,03)	2,82
5.	Одржување на менторска настава за здравствена клиничка практика (889 x 0,06)	53,34
6	Ментор на дипломска работа 3x0,2	0,6
7.	Ментор на здравствена едукација – 11 специјализанти (936 недели x 4 часа x 0,08)	299,52
8.	Едукатор на здравствена едукација – 72 специјализанти (1166 недели x 7 часа x 0,08)	652,96
9.	Член на Комисија за оцена на пријавена тема на докторска дисертација – 6 докторанди x 0,7	4,2
10.	Член на Комисија за оцена на докторска дисертација – 9 докторанди x 0,7	6,3
11.	Член на Комисија за одбрана на докторска дисертација – 9 докторанди x 0,7	6,3
12.	Член на комисија за одбрана на дипломска работа (2 x 0,1)	0,2
13.	Член на комисија за одбрана на специјалистичка и супспецијалистичка работа (22 x 0,2)	4,4
14.	Позитивно рецензиран универзитетски учебник - учебник: Општа хирургија за студенти по дентална медицина – автор 1 x 8 - учебник: Гинекологија и акушерство: учебник за студенти по општа медицина – автор 1 x 8 - учебник: Здравствена нега во радиологијата – коавтор 1 x 6	22
	Учесник во школи и работилници	

	- Организатор и предавач на работилница: Basic laparoscopic skills. 45th International Medical Scientific Congress for Medical Students and Young Doctors Maj Ohrid 2024.	1.5
	- 16th European Digestive Surgery Postgraduate Course - ,,The art of Surgery”Porto, Portugal, 18/04/2024-20/04/2024 organized by the European Digestive Surgery	1.5
	- 17th European Digestive Surgery Postgraduate Course – Acibadem University, Istanbul, Turkey, 10/04/2025-12/04/2025 organized by the United European Gastroenterology	1.5
	- 15th World Congress of the International Hepato-Pancreato-Biliary Association, New York City, USA, 30 March-01 April 2022	1.5
	- Научна конференција со меѓународно учество - НАУЧЕН И ПУБЛИЦИСТИЧКИ ИНТЕГРИТЕТ ВО БИОМЕДИЦИНАТА – МАНУ, Скопје, 25 април 2024.	1,5
	Вкупно	**1.072,09**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	**Ментор на докторски труд** (3 докторанди x 5)	15
2.	**Учесник во национални научни проекти**	
2.1	2022 – главен истражувач во научноистражувачки проект: „Лапараскопска наспроти отворена колоректална хирургија“, финансиран од страна на Медицинскиот факултет во Скопје.	3
3.	**Учесник во меѓународни научни проекти**	
	- The 'Uniform Noting for International application of Tumor-stroma ratio as Easy Diagnostic tool' (UNITED) study; локален главен истражувач: проф. д-р Гордана Петрушевска; истражувач: проф. д-р Светозар Антовиќ	5
3.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание кое има импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование**	
3.1	Trajkovski G, **Antovic S.**, Kostovski O, Trajkovska V, Nikolovski A. Giant retroperitoneal low grade liposarcoma with left kidney displacement: A case report. Radiol Case Rep. 2022; 27;17(11):4091-4095. Scopus, Embase, Directory of Open Access Journals (DOAJ), PubMed Central 60% од 8+иф=4.8+1.0 (2022)	5.8
3.2	Trajkovski G, **Antovic S.**, Kostovski O, Trajkovska V, Nikolovski A. Hydatid cysts of the liver with concomitant massive peritoneal hydatidosis: a case report. Radiol Case Rep. 2022; 6;17(7):2394-2399. Scopn	5.8

	us, Embase, Directory of Open Access Journals (DOAJ), PubMed Central 60% од 8+иф=4.8+1.0 (2022)	
3.3	Kostovski O., Spasovska O., Trajkovski G., **Antovic S**., Kostovska I., Tosheska-Trajkovska K., Kuzmanovska B., Pejkova S., Jankulovski N. Challenging Treatment of a Female Patient with Extensive Fournier's Gangrene - Case Report. Prague Medical Report 2021; 122 (1): 39–44 EBSCO, Scopus, SCImago Journal Rank, 60% од 8+иф=4.8+0.531 (2021)	5.33
3.4	Volkanovska Nikolovska A, Nikolova D, Nikolovska Trpchevska E, Kradzova Dzambaz A, Bundevska Kocev S, **Antovikj S.** Atypical appearance of Cameron lesion casting diagnostic doubt. Biomed J Sci&Tech Res. BJSTR.MS.ID.007219, 2022 60% од 8+иф=4.8+0.548=5.348	5.348
3.5	Ristovska EC, Krstevski G, Andov M, Kolev A, Bundovski K, Rusiti K, **Antovic S.**, Rankovic I, Kocev SB, Alcinova NH, Bogut A. Upper gastrointestinal bleeding from primary aortoesophageal fistula in a patient with aneurism of the thoracoabdominal aorta: Case report and literature review. Clin Case Rep. Aug 15;12(8):e9311. doi: 10.1002/ccr3.9311. 60% од 8+иф=4.8+0.6=5.4 (2023)	5.4
3.6	Gulinac, Milena; Miteva, Dimitrina Georgieva; Peshevska Sekulovska, Monika; Novakov, Ivan P; **Antovikj, Svetozar**; Peruhova, Milena; Snegarova, Violeta; Kabakchieva, Plamena; Assyov, Yavor; Vasilev, Georgi; Sekulovski, Metodija; Lazova, Snezhina; Tomov, Latchezar; Velikova, Tsvetelina. Long-term effectiveness, outcomes and complications of bariatric surgery. World Journal of Clinical Cases. Jul 6, 2023; 11(19): 4504-4512 60% од 8+иф=4.8+1.8=5.8 (2023)	6.6
3.7	Gulinac, Milena; Novakov, Ivan P; **Antovikj, Svetozar**; Velikova, Tsvetelina. Surgical complications in COVID-19 patients in the setting of moderate to severe disease. World J Gastrointest Surg. 2021 Aug 27;13(8):788–795. 60% од 8+иф=4.8+1=6.6 (2021)	5.8
4.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание кое нема импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank, или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование**	
4.1	Dukoska Bajdevska, Daniela; Zdravkovski, Panche; Kostadinova Kunovska, Slavica; Krsteska, Blagica; Karagjozov, Pance; Dzambaz, Darko; Nikolovski, Andrej; **Antovikj Svetozar**; Jankulovski, Nikola; Petrushevska, Gordana. Tumor Budding as a Prognostic Marker in Primary Colon Cancer - A Single Center Experience. CONTRIBUTIONS, 2024 Jul 15;45(2):47-58. PubMed Central	3

4.2	Arsenkov, Stefan; **Antovikj Svetozar**; Plavevski, Ognen; Arsenkov, Emilija; Spirov, Goran; Vasilevska Nikodinovska, Violeta; Petrushevska, Gordana; Stavridis, Gjorgji. 3D Printing for Preoperative Planning in Pancreatic Resection for Rare Metastasis from Ovarian Cancer: a case report. Research Square, April 2024	3
4.3	Klaudia Gjinoska, Ognen Kostovski, Andrej Nikolovski, Daniela Bajdevska Dukoska, Agron Alimi, **Svetozar Antovic**. Mesenteric Pseudocyst Following Blunt Abdominal Trauma: Report of a Case And Review of Literature. Journal of Surgery and Research. 2022; 5:555-560.	3
4.4	Nikolova, Dafina; **Antovic, Svetozar**, Karagjozov, Panche; Kitevski, Vilijam; Trajkovska, Meri ; Genadieva Dimitrova, Magdalena; Deriban, Gjorgji; Nikolovska Trpchevska, Emilija; Volkanovska Nikolovska, Anche. Chronic Abdominal Pain, an Overlooked Diagnosis of Median Arcuate Ligament Syndrome (MALS) CONTRIBUTIONS 2022 Apr 22;43(1):95-99. PubMed Central	3
5.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови**	
5.1	Nikolovska, Emilija; Popova Jovanovska, Rozalinda; Trajkovska, Meri; Nikolova, Dafina; Todorovska, Beti; Deriban, GJorgji; Zdravkovski, Panche; Eftimov, Aleksandar; Petrushevska, Gordana; **Antovikj, Svetozar**. The Degree of Fibrous Stroma in Pancreatic Ductal Adenocarcinoma Does Not Serve as A Reliable Marker for Survival: A Case Study Japanese Journal of Gastroenterology and Hepatology 2024, V10(10): 1-5	3
5.2	Brzanov, Nikola; Labachevski, Nikola; **Antovikj, Svetozar**; Trpevski, Simon; Jovanovski-Srceva, Marija; Georgiev, Antonio; Ognjenovic, Ljubomir; Gavrilovska-Brzanov Aleksandra. THORACIC POINT-OF-CARE ULTRASONOGRAPHY A RELIABLE DIAGNOSTIC TECHNIQUE FOR TRAUMATIC PNEUMOTHORAX. International Journal of Recent Research in Arts and Sciences ISSN: 1857-8128	3
5.3	Shumenkovski, Velimir; Arnaudov, Dimitar; Trenchikj, Bojan; **Antovikj, Svetozar**; Ognjenovikj, Ljubomir; Kostovski, Ognen; Volchevski, Goce; Hadzi-Manchev, Dragan; Trajkovski, Gjorgji. AMYAND'S HERNIA–A RARE CASE OF RIGHT-SIDED INGUINAL HERNIA. Journal of Morphological Sciences 2023;Vol 6 (3):68-71	3
5.4	Jovanovic R, Kostadinova Kunovska, Krsteska B, Bogdanovska Todorovska M, Komina S, Zdravkovski P, Ilievski B, Janevska V, Spasevska L, Mitreski N, Grozdanovska B, Kostovski O, **Antovic S.**, Grivceva Stardelova K, Petrusevska G. SERUM CHROMOGRANIN–A LEVELS IN NEUROENDOCRINE NEOPLASMS AS PROGNOSTIC	3

	MARKER IN CORRELATION WITH THE CLINICAL COURSE OF THE DISEASE AND THE INFLUENCE OF OCTREOTID THERAPY. Acad Med J 2021;1(1):26-36.	
5.5	M. Toleska, A. Dimitrovski, A. Trposka, **S. Antovic**, V. Joksimovic, R. Gelevski: Opioid sparing effect of transverses abdominis plane (TAP) block in open ventral hernia repair European Journal of Anaesthesiology 2022 volume 39 e-supplement 60 June 2022	3
5.6	Stojanoska, Ana; **Antovikj, Svetozar**; Kandic, Elma; Gjorgjievski, Nikola; Severova Andreevska, Galina; Trajcheska, Lada; Dzekova Vidimliski, Pavlina; Rambabova Bushljetic, Irena; Ristovska, Vesna; Spasovski, Goce. Laparoscopic Cholecystectomy In A Patient With End Stage Renal Disease Undergoing Continuous Peritoneal Dialysis – A Case Report. BANTAO Journal 2021; 19(2): 80-84	3
5.7	Nikolovski A, Otljanski A, Selmani R, **Antovic S**, Jankulovski N. Mastering the learning curve significantly reduces operative time for laparoscopic treatment of complicated appendicitis. Arch Pub Health 2021; 13 (2) 1-5.doi.org/10.3889/aph.2021.6000	3
5.8	Nikolovski, A., Otljanski, A., Selmani, R., **Antovic, S**., & Jankulovski, N. (2021). CORRELATION OF PREOPERATIVE SERUM MARKERS WITH THE GRADE OF COMPLICATED APPENDICITIS. Knowledge International Journal, 46(4), 491-494	3
5.9	Antovska V, Sozovska Belchovska E, Vangelov A, **Antovich S**, Dabeski D. Enormous Pyosaplinx after Spontaneous Delivery. Austin Gynecol Case Rep. 2022; 7(2): 1032	3
5.10	Kadri E., Lazova E, **Antovic S.**, Panikj K. PERFORATED ANASTOMOTIC MARGINAL ULCER POST ROUX-EN-Y GASTRIC BYPASS SURGERY: A CASE REPORT. Academic Medical Journal. 2022;2(2):154-157	3
5.11	Nikola Jankulovski, **Svetozar Antovic**, Vladimir Joksimovic, Biljana Kuzmanovska: Perioperative outcomes of the laparoscopic treatment for colorectal cancer at the clinic for digestive surgery, Skopje in a 5-year interval 2022, DOI;10.20903/zpopov-2022-0021	3
5.12	Kondov B., **Antovic S.**, Kondov G, Jakupi N, Karagjozov P, Colanceski R, Jovev S, Cvetanovski V, Andonovska B, Duka R. Open esophagectomy as a treatment of choice for esophageal cancerand a successful outcome at the University Clinic in Skopje, North Macedonia: a case report. Acad Med J 2022;1(1):138-142	3
5.13	Curakova Ristovska Elena, JanevskiPetar,Dzambaz Darko, Genadieva-Dimitrova Magdalena, Todorovska Beti, Grivceva-Stardelova Kalina, Nikolovska-Trpcevska Emilija, **Antovic Svetozar**, Janevski Georgi, Rankovic Ivan, Hadzi-Nikolova Alcinova Natasa, Ivanoska-Jankovska Violeta, Bogut Ante. RUPTURED HEPATIC ARTERY ANEURYSM SUCCESSFULLY TREATED WITH DUAL-LAYER STENT ENDOVASCULAR TREATMENT: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW. Acad Med J 2024;4(2):150-158.	3
6.	**Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир каде што членовите на**	

	програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји	
6.1	Chaloska Ivanova V, Todorovska B, Genadieva Dimitrova M, Joksimovic , Karagjozov A, **Antovic S.**, Mishevski J, Andreevski V, Dereban Gj, Isahi U, Volkanovska A, Janevska D, Miloshevski M, Stardelova K, Popova R, Avramovski V, Licoska F, Curakova E, Karadjova A, Mishevska P. Complications following liver transplantation – single centre experience. X Macedonian congress of gastroenterology and hepatology with international participation. Abstract book.	1.8
6.2	B Todorovska, K.Grivceca-Stardelova, N.Joksimovic, M Genadieva-Dimitrova, M.Trajkovska, R.Popova Jovanovska, G.Deriban, F.Licoska-Josifovic, V.Andreevski, C.Curakova Ristovska, E,Nikolovska-Trpcevska, A.Volkanovska, A.Karadzova Dzambaz, Adem Dz, G.Krstevski, F.Nikolov, **S.Antovic**. Follow-up of patients after liver transplantation-with emphasation of the occurence of short-term and long-term complications-single center experience. XIth Congres with International participation of the Macedonian Society of Gastroentrohepatology. May 25-28, 2023, Ohrid, Macedonia. Abstract book.	1.8
7.	**Учество на научен/стручен собир со реферат – постер**	
7.1	Epidemiological data of patients with liver cirrhosis: demographics, patient characteristics, and etiology of liver disease. Curakova Ristovska E, Dimitrova-Genadieva M, Todorovska B, Milichevich I, Hasani-Jusufi A, **Antovic S.**, Bojadzioska M. XIth Congres with International participation of the Macedonian Society of Gastroentrohepatology. May 25- 28, 2023, Ohrid, Macedonia.	0.5
8.	**Пленарни предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество**	
8.1	Предавач на тема: „Лапароскопски третман на колоректален карцином“, на 11. Конгрес на Македонското здружение за гастроентерохепатологија со меѓународно учество, одржан од 25 до 28 мај 2023 година во Охрид	3
8.2	,,Early experience in liver transplant in Macedonia”. 3rd Meeting of WEB Chapter of E-AHPBA, and 4th Meeting of Serbian Pancreatic Club. 17-18 November,2023.Invited lecture.	3
8.3	,,Iatrogenic bile duct injuries – when to leave it to the surgeon”. 3rd Ljubljana HPV Symposium: HPV Emergencies. 5-6 April.2024. Invited lecture.	3
8.4	,,Surgical treatment for intrachepatic cholangial Carcinoma”. First Symposium of the Macedonian Association of Abdominal Surgeons (MAAS) and the Fourth Meeting of the WEB Chapter of E-AHPB, Mach 28-29,2025, Skopje, Macedonia. Invited lecture.	3
9.	**Секциски предавања на научен/стручен собир**	
9.1	„Ресекциони процедури на црн дроб во услови на цироза“. Стручен состанок: „ Црнодробна цироза – предизвик во лекувањето“, 11.11.2024, Скопје, Македонија.	1
9.2	,,Прва трансплантација на црн дроб во Република Македонија“. Стручен состанок: „Имуносупресија – од	1

	трансплантација до долгорочни резултати”, 31.3.2023, Скопје, Македонија.	
10.	**Секциски предавања на научен/стручен собир соеѓународно учество**	
10.1	,,First transplantation of the liver in our country”. 44th International Medical Scientific Congress for students and young doctors. 12-15 May, 2023, Struga, RN Macedonia.	2
10.2	,,Basic suturing skills and surgical knots”. 44th International Medical Scientific Congress for students and young doctors. 12-15 May, 2023, Struga, RN Macedonia.	2
10.3	,,Laparoscopic skills”. 45th International Medical Scientific Congress for students and young doctors. 24-27 May, 2024, Ohrid, RN Macedonia.	2
11.	**Апстракти објавени во зборник на меѓународна конференција**	
11.1	Ana Stojanoska Severova, **Svetozar Antovic**, Elma Kandic, Nikola Gjorgjievski, Igor Nikolov, Galina Severova, Lada Trajceska, Pavlina Dzekova-Vidimliski, Irena Rambabova-Busljetic, Vesna Ristovska, Goce Spasovski. LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IN A PATIENT WITH END-STAGE RENAL DISEASE UNDERGOING CONTINUOUS PERITONEAL DIALYSIS. 17th BANTAO CONGRESS, November 10-13, 2022, Antalya, Turkey	1
11.2	**S. Antovic**, N. Jankulovski, K. Andonovski, V. Kitevski, P. Karagjozov, E. C. Ristovska, E. N. Trpcevska, D. Nikolova, A. V. Nikolovska, B. Todorovska. Laparoscpic versus open surgery for colorectal cancer. 11th Congres with International participation of the Macedonian Society of Gastroentrohepatology. May 25-28, 2023, Ohrid, Macedonia. Abstract book.	1
11.3	N. Jankulovski, **S. Antovic**, K. Andonovski, V. Kitevski, P. Karagjozov, E. C. Ristovska, E. N. Trpcevska, D. Nikolova, A. V. Nikolovska, B. Todorovska. Surgical management of colorectal hepatic metastasis. 11th Congres of Gastroenterohepatology with international participation, May 25-28, 2023, Ohrid, Macedonia. Abstract book.	1
11.4	E.Curakova Ristovska, M. Dimitrova-Genadieva, B.Todorovska, I.Milicevic, A.Hasani-Jusufi, **S. Antovic**. The predictive role of von-Willebrand factor for mortality in patients with liver cirrhosis.11th Congres with International participation of the Macedonian Society of Gastroentrohepatology. May 25-28, 2023, Ohrid, Macedonia. Abstract book.	1
11.5	E.Curakova Ristovska, M. Dimitrova-Genadieva, B.Todorovska, I.Milicevic, A.Hasani-Jusufi, **S. Antovic**, M.Bojadzioska. Epidemiological data of patients with liver cirrhosis: demographuc and etiology of liver disease. 11th Congres with International participation of the Macedonian Society of Gastroentrohepatology. May 25-28, 2023, Ohrid, Macedonia. Abstract book.	1
11.6	Todorovska, B., Grivcheva Stardelova, K., Joksimovic, N., Genadieva Dimitrova, M., Trajkovska, M., Popova Jovanovska, R., Deriban, G.j, Lichoska Josifovikj, F., Andreevski, V., Curakova	1

	Ristovska, E., Nikolovska Trpchevska, E., Volkanovska NIkolovska, A., Karadzova Dzambaz, A., Adem, Dz, Krstevski, G., Nikolov, F., **Antovic, S**. Follow-up of patients after liver transplantation with emphasis on the occurrence of short-term and long-term complications – single center experience. 11th Congress of Gastroenterohepatology with international participation, May 25-28, 2023, Ohrid, Macedonia. Abstract book.	
11.7	**S. Antovic**.Surgical treatment for intrachepatic cholangial Carcinoma. First Symposium of the Macedonian Association of Abdominal Surgeons (MAAS) and the Fourth Meeting of the WEB Chapter of E-AHPB, Mach 28-29,2025, Skopje, Macedonia. Abstract book.	1
11.8	Е. Николовска Трпчевска, Д. Николова, Б. Тодоровска, Е. Цуракова Ристовска, В. Андреевски, М. Трајковска, **С. Антовиќ**, О. Костовски, Д. Џамбаз. Важноста на ендоскопскиот ултразвук кај недетерминирани панкреатични лезии. First Symposium of the Macedonian Association of Abdominal Surgeons (MAAS) and the Fourth Meeting of the WEB Chapter of E-AHPB, Mach 28-29,2025, Skopje, Macedonia. Abstract book.	1
11.9	Д. Николова, М. Трајковск, Е. Трпчевска Николовска, **С. Антовиќ**, О. Костовски. Дијагноза на премалигни билијарни лезии. First Symposium of the Macedonian Association of Abdominal Surgeons (MAAS) and the Fourth Meeting of the WEB Chapter of E-AHPB, Mach 28-29,2025, Skopje, Macedonia. Abstract book.	1
11.10	Б. Тодоровска, Е. Цуракова Ристовска, Е. Николовска Трпчевска, Ф. Л. Јосифовиќ, Д. Николова, Џ. Адем, Г. Крстевски, М. Трајковска, **С. Антовиќ**. Следење на пациенти со трансплантиран црн дроб. First Symposium of the Macedonian Association of Abdominal Surgeons (MAAS) and the Fourth Meeting of the WEB Chapter of E-AHPB, Mach 28-29,2025, Skopje, Macedonia. Abstract book,	1
11.11	А. Волкановска, Ѓ. Дерибан, В. Андреевски, **С. Антовиќ**, О. Костовски. Ендоскопски стратегии за менаџмент на холедохолитијаза. First Symposium of the Macedonian Association of Abdominal Surgeons (MAAS) and the Fourth Meeting of the WEB Chapter of E-AHPB, Mach 28-29,2025, Skopje, Macedonia. Abstract book,	1
12.	**Рецензија на научен труд 6x0,2**	1.2
	Вкупно	**150,378**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Реден број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	**Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија, технички извештаи, вешт наод и мислење, стручно мислење, проценка на капитал, систематизација, методологија**	
1.1	Член во Комисија за изготвување на супервештачење, формирана од Одборот за судскомедицински вештачења на Медицинскиот факултет во Скопје – 0211/715-114/23	1

1.2	Член на Работна група за изработка на Прирачник за менторирање на специјализанти и супспецијализанти и реализација на проектот: „Академија на ментори” при Медицинскиот факултет во Скопје, Одлука бр. 03-1133/1, Медицински факултет – Скопје, 9.3.2022 година	1
1.3	Член во Комисија за разгледување на поднесени проекти од Медицинскиот факултет во Скопје на Конкурс за доделување на средства за финансирање на научноистражувачки проекти за 2021/2022 година, објавен од УКИМ, Одлука бр. 02-5594/6 од 24.12.2021 година	1
1.4	Член во Комисија на Министерството за здравство на РСМ за утврдување на услови во однос на организацијата, кадарот, просторот и медицинско-техничката опременост за спроведување на теоретскиот дел од планот и програмата по специјализацијата по општа хирургија на Факултетот за медицински науки при Државниот универзитет во Тетово, Решение бр. 17-5663/1, Министерство за здравство на РСМ, 31.8.2022 година	1
1.5	Член во Здравствен совет како советодавно тело на министерот за здравство на РСМ, формирано со Решение бр. 17-1009/1, Министерство за здравство на РСМ, 23.1.2025 година	1
1.6	Член во Комисија на Министерството за здравство на РСМ за утврдување на услови во однос на организацијата, кадарот, просторот и медицинско-техничката опременост за спроведување на практичниот дел од планот и програмата по специјализацијата по општа хирургија на ЈЗУ Клиничка болница – Тетово, Решение бр. 17-1399/1, Министерство за здравство на РСМ, 1.2.2023 година	1
1.7	Член на Стручна комисија за малигни заболувања – дигестивна патологија на ЈЗУ УК за дигестивна хирургија – Скопје, Одлука бр. 02-551/6 од 25.11.2024 година	1
1.8	Член на Комисија за упатување на супспецијализација по дигестивна хирургија, Одлука бр. 02*305/1 од 16.7.2021 година	1
1.9	Рецензент на извештаи за medical case reports на Универзитетот во Оксфорд	1
2.	**Координатор во подготовката на елаборати за две нови студиски програми:** - додипломски тригодишни стручни студии за парамедици (1 бод) - втор циклус едногодишни специјалистички студии за парамедик-асистент (1 бод) - втор циклус едногодишни специјалистички студии за инструментарка (1 бод)	3
3.	Раководител на Одделение за септична и ургентна хирургија	1

4.	**Воведување нова клиничка метода во областа на медицинските науки и здравството (прв пат во државата)**	
4.1	Прв пат во државата воведена операција – кадаверична трансплантација на црн дроб.	4
	Вкупно	**17**

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Реден број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	**Државна награда за научни постигнувања** - во 2023 година, добитник на државната награда „23 Октомври”, како највисоко признание за долгогодишни остварувања за Република Северна Македонија во областа на науката и образованието.	5
2.	**Награда за научни постигнувања од струкова организација**	
2.1	- Благодарница од Лекарската комора на Северна Македонија, за особен придонес во унапредувањето на трансплантацијата и органодарителството	3
2.2	- Благодарница од Владата на Република Северна Македонија, за учество во хируршкиот тим кој за прв пат изведе трансплантација на црн дроб во Република Северна Македонија	3
2.3	- Признание од Македонското лекарско друштво, за успешно изведен проект – трансплантација на црн дроб од кадавер.	3
3.	Декан на Медицинскиот факултет во Скопје (мандатен период 2023 – 2026)	6
4.	Раководител на внатрешна одганизациона единица – катедра за хирургија 2020-2023	3
5.	Член на Рецензентска комисија за избор во звање 12x0,2	2.4
6.	Член на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје – два мандата 2x0,5	1
7.	Член на Деканатската управа на Медицинскиот факултет во Скопје – два мандата 2x0,5	1
8.	Член на Кадровскиот одбор на Медицинскиот факултет во Скопје – два мандата 2x0,5	1
9.	Член на Етичката комисија за истражување на луѓе – еден мандат, 2020 – 2023	0.5
10.	Член на Одборот за судскомедицински вештачења – еден мандат	0.5
11.	Претседател на здружение поврзано со струката – Македонска асоцијација на абдоминални хирурзи	2
12.	Претседател на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир. First Symposium of the Macedonian Association of Abdominal Surgeons (MAAS) and the Fourth Meeting of the WEB Chapter of E-AHPB, Mach 28-29,2025, Skopje, RN Macedonia.	2
13	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир. First Symposium “Updates	1

	in the Therapy of Digestive Diseases” EAGEN Postgraduate Course. 13-15 September, 2024, Skopje, RN Macedonia	
14.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир. 45th International Medical Scientific Congress for students and young doctors. 24-27 May, 2024, Ohrid, RN Macedonia.	1
15.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир. 44th International Medical Scientific Congress for students and young doctors. 12-15 May, 2023, Struga, RN Macedonia.	1
16.	Уредник на зборник на трудови од научен/стручен собир, First Symposium of the Macedonian Association of Abdominal Surgeons (MAAS) and the Fourth Meeting of the WEB Chapter of E-AHPB, Mach 28-29,2025, Skopje, RN Macedonia.	1
17.	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно спиасние, Academic Medical Journal.	1
	Вкупно	**38,4**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	**1.072,09**
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**150,378**
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**17**
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	**38,4**
Вкупно	**1.277,87**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Никола Јанкуловски, с.р.
Проф. д-р Зоран Карацов, с.р.
Проф. д-р Ѓорѓи Јота, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-применувачката дејност, како и дејноста од поширок интерес на вонр. проф. д-р Светозар Антовиќ.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатот од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека вонр. проф. д-р Светозар Антовиќ поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избран во звањето редовен професор во наставно-научните области: хирургија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и дигестивна хирургија.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, вонр. проф. д-р Светозар Антовиќ да биде избран во звањето редовен професор по предметите од наставно-научните области: хирургија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и дигестивна хирургија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Никола Јанкуловски, с.р.
Проф. д-р Зоран Караџов, с.р.
Проф. д-р Ѓорѓи Јота, с.р.

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ПО ПРЕДМЕТИТЕ ОД НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ПАТОЛОШКА АНАТОМИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Медицински факултет – Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 17.3.2025 година, за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по предметите од наставно-научната област патолошка анатомија, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет бр. 02-2181/30, донесена на XVII редовна седница на Наставно-научниот совет, одржана на 8.4.2025 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Гордана Петрушевска, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, д-р Славица Костадинова Куновска, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, д-р Весна Јаневска, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, д-р Лилјана Спасевска, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје и д-р Нели Башеска, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по предметите од наставно-научната област патолошка анатомија, во предвидениот рок се пријави вонр. проф. д-р Рубенс Јовановиќ.

1 БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатот вонр. проф. д-р Рубенс Јовановиќ е роден на 17.3.1973 год., во Скопје. Средно образование завршил во Скопје, во 1991 година. Со високо образование се стекнал на Медицинскиот факултет во Скопје. Дипломирал на 2.12.1997 година, со просечен успех 9,47.

Кандидатот активно се служи со англискиот јазик.

Во учебната 1998/1999 се запишал на втор циклус (магистерски) Интердисциплинарни постдипломски студии по молекуларна биологија и генетско инженерство – насока: молекуларна медицина во МАНУ, во Скопје. Студиите ги завршил во 2001 година, со просечен успех 9,57. На 27.12.2002 година го одбранил магистерскиот труд на тема: *Евалуација на теломеразна активност како прогностички маркер кај хронична лимфоцитна леукемија и нејзина корелација со патохистолошките прогностички маркери и клиничкиот стадиум* (*Evaluation of telomerase activity as a prognostic marker in chronic lymphocytic leukemia, and its correlation with the pathohistological prognostic markers and the clinical stage).*

Докторска дисертација пријавил на 25.5.2009 година, на Медицинскиот факултет во Скопје. Дисертацијата на тема: *Мутации и полиморфизми во RET протоонкоген кај пациенти со феохромоцитом, спорадичен и фамилијарен медуларен карцином на тироидната жлезда и синдром на мултипни ендокрини неоплазми,* ја одбранил на 26.5.2015 година, пред Комисија во состав: проф. д-р Билјана Богоева, проф. д-р Весна Јаневска, проф. д-р Нели Башеска, проф. д-р Александар Димовски и проф. д-р Гордана Петрушевска. Со тоа се стекнал со научниот степен доктор на науки од научната област патологија.

Во 2001 и 2004 година е избран/реизбран во звањето помлад асистент, во 2007 и 2010 е избран/реизбран во звањето асистент, во 2015 е избран во звањето доцент, а во 2020 е избран во звањето вонреден професор на Медицинскиот факултет во областа патолошка анатомија.

Во моментот е вонреден професор. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот на УКИМ бр. 1221 од 1.9.2020 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот на УКИМ бр. 772 од 31.1.2001 год., бр. 848 од 30.3.2004 год., бр. 914 од 1.1.2007 год. – анекс 6.3.2007 год., бр. 982 од 15.3.2010 год., бр. 1112 од 1.12.2015 год. и бр. 1221 од 1.9.2020 год., како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

2 НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТОТ ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Медицински факултет, кандидатот д-р Рубенс Јовановиќ изведува теоретска настава на прв циклус студии на студиската програма за студенти по медицина, стоматологија и на тригодишните студии за стручни медицински сестри, стручни логопеди, стручни радиолошки технолози и стручни физиотерапевти, дипломирани акушерки и инженери по медицинско-лабораториска дијагностика; теоретска и практична настава на втор циклус на специјализанти по патологија, биохемија, микробиологија и гинекологија и акушерство, како и теоретска и практична настава на студенти од трет циклус студии во рамки на еден обврзен, два генерички и еден изборен предмет.

Кандидатот учествувал како член во рецензентска комисија за оцена и одбрана на 4 докторски дисертации и како член во комисија за полагање на 3 специјалистички испити. Покрај тоа, бил ментор на 3 специјализанти по патологија и едукатор на 1 специјализант по патологија.

Кандидатот е автор на рецензиран учебник под наслов: „Патологија за тригодишни стручни студии на Медицинскиот факултет“.

Научноистражувачка дејност

По изборот за вонреден професор, д-р Рубенс Јовановиќ има објавено вкупно 34 научни трудови од областа патологија, од кои 7 научни труда во научни списанија со импакт-фактор (фактор на влијание), 11 труда во меѓународни научни списанија и 16 труда во зборници од научни собири.

Д-р Рубенс Јовановиќ бил раководител во 2 национални научни проекта и учествувал како соработник во уште еден национален научен проект.

Стручно-применувачка дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Рубенс Јовановиќ активно е вклучен во стручно-применувачката работа на Институтот за патологија. Врши стручна патолошка дијагностика.

Особена активност покажува во дејностите од поширок интерес. Активно е вклучен во работата на стручни комисии и работни групи:

- Стручна комисија за малигни заболувања од областа детска хирургија – надворешен член;
- Стручна комисија за малигни заболувања од областа гинекологија – заменик-надворешен член;
- Работна група на Министерството за здравство за подготовка на Национална стратегија за млади лекари;
- ЛКРСМ – член на Комисија за полагање на стручен испит (јануари 2024 и јануари 2025 година).

Бил член на 5 рецензентски комисии за избор на лица во наставно-научно звање, како и член на комисија за пишување на рецензија за монографија.

Продекан е за меѓународна соработка и претседател на Здравствениот одбор на ННС на Медицинскиот факултет, УКИМ во Скопје.

Член во втор мандат е на Етичката комисија на УКИМ.

Член во втор мандат е на Судот на честа на Лекарската комора на РСМ.

Претседател е на Општински одбор на ЛКРСМ од јуни 2022 година.

Бил секретар на Македонското здружение за патологија од 2020 до 2023 година, а од 2024 година е претседател на Македонското здружение за патологија.

Член е на Управниот одбор на Македонското здружение за цервикална патологија и колпоскопија.

Во изборниот период, д-р Рубенс Јовановиќ учествувал во изготвување и пријавување на 2 научни проекта.

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: *Рубенс Јовановиќ*
Институција: *Медицински факултет, Институт за патологија*
Научна област: *ПАТОЛОШКА АНАТОМИЈА*

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ
РЕДОВЕН ПРОФЕСОР

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус * Просечниот успех на прв циклус изнесува: 9,45. Просечниот успех на втор циклус изнесува: 9,57.	**ДА**
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: **патологија;** поле: **базична медицина;** подрачје: **медицински науки и здравство.**	**ДА**
3	Објавени најмалку шест рецензирани научни труда ** во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор	**ДА**
3.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование 1. **Назив на научното списание:** Molecular Imaging and Radionuclide Therapy (MIRT) **Назив на електронската база на списанија:** Pubmed, Pubmed Central, EBSCO databases, Emerging Sources Citation Index, TUBITAK-ULAKBIM, Scopus, Gale/Cengage Learning, ProQuest Health & Medical Complete, CINAHL, Embase, J-Gate, IdealOnline, Turkiye Citation Index, Turk Medline, Hinari, GOALI, ARDI, AGORA, CNKI. **Наслов на трудот:** The evaluation of sentinel lymph node biopsy using radiocolloid in first stage endometrial cancer. **Година на објава:** 2023 2. **Назив на научното списание:** Turkish Journal of Urology (Turk J Urol)	

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	Назив на електронската база на списанија: Pubmed central, Scopus, CINAHL, EBSCO databases, ProQuest databases, **Наслов на трудот:** AHNAK2 urinary protein expression as potential biomarker for bladder cancer detection: a pilot study **Година на објава:** 2022 3. **Назив на научното списание:** Romanian Journal of Internal Medicine (Rom J Intern Med) **Назив на електронската база на списанија:** Web of Science, PubMed, SCImago Journal Rank. **Наслов на трудот:** Epidermal growth factor receptor immunohistochemical expression in hepatocellular carcinoma without epidermal growth factor receptor exons 18-21 mutations **Година на објава:** 2022 **4. Назив на научното списание:** Urology Annals **Назив на електронската база на списанија:** DOAJ, Emerging Sources Citation Index, EMR Index Medicus, Index Copernicus, PubMed Central, Scimago Journal Ranking, SCOPUS, Web of Science. **Наслов на трудот:** Effect of bladder cancer variant histology on survival outcome in patients treated with radical cystectomy: a single-centre experience **Година на објава:** 2021 **5. Назив на научното списание:** Journal of Morphological Sciences **Назив на електронската база на списанија:** Scopus, LILACS (Latin American and Caribbean Health Science Literature), IMLA (Index Medicus Latino-Americano), Veterinary Science Database, CAB Abstracts, CAB Health e BIOSIS (Biological Abstracts and Zoological Record), EBSCO and ProQuest.. **Наслов на трудот:** Demographic and morphological characteristics of bone metastases -11 years single-center experience **Година на објава:** 2021	
3.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 6. **Назив на научното списание:** Academic Medical Journal (AMJ) **Меѓународен уредувачки одбор:** вкупен број на членови – 38; број и припадност по земји: 17 – Р. С. Македонија, 1 – ОК, 1 – Грција, 3 – Словенија, 5 – Србија, 1 – Турција, 2 – Германија, 4 – Австрија, 1 – Норвешка, 1 – Хрватска, 1 – Италија, 1 – САД).	

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	Наслов на трудот: Serum chromogranin-A levels in neuroendocrine neoplasms as prognostic marker in correlation with the clinical course of the disease and the influence of octreotid therapy. **Година на објава:** 2021	
4	Објавен рецензиран учебник, монографија, практикум или збирка задачи од научната област за која се избира *** 1. **Наслов на учебникот, монографијата, практикумот или збирката задачи:** Патологија за тригодишни стручни студии на Медицинскиот факултет **Место и година на објава:** Скопје, 2024	**ДА**
5	Претходен избор во наставно-научно звање – вонреден професор, датум и број на Билтен: 1.9.2020 година, Билтен бр. 1221	**ДА**
6	Има способност за изведување на високообразовна дејност	**ДА**

Членови на Комисијата

Проф. д-р Гордана Петрушевска, с.р.
Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, с.р.
Проф. д-р Весна Јаневска, с.р.
Проф. д-р Лилјана Спасевска, с.р.
Проф. д-р Нели Башеска, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: *Рубенс Јовановиќ*
Институција: *Институт за патологија, Медицински факултет*
Научна област: *патолошка анатомија*

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Одржување на настава (2020 – 2025 година)**	**125,42**
1.1	*- од прв циклус студии* - **Општа медицина,** *Патологија 1* (вкупно 25 часа x 5 семестри x 0,04) - **Општа медицина,** *Патологија 2* (вкупно 20 часа x 4 семестри x 0,04) - **Дентална медицина,** *Општа патологија* (вкупно 7 часа x 5 семестри x 0,04) - **Дентална медицина,** *Патолошки основи на болестите* (вкупно 7 часа x 4 семестри x 0,04) - **Тригодишни стручни студии –**СМС, СЛ, СРТГ, СФТ - Патологија (вкупно 28 часа x 4 семестри x 0,04) - **Тригодишни стручни студии** – акушерки - Патологија (вкупно 6 часа x 2 семестра x 0,04) - **Тригодишни стручни студии –**ИМЛД – Патологија (вкупно 6 часа x 4 семестри x 0,04) - **Тригодишни стручни студии –**ИМЛД – Клиничка цитологија (вкупно 6 часа x 2 семестра x 0,04)	5 3,2 1, 4 1, 12 4,48 0,48 0,96 0,48
1.3	- *од трет циклус студии* - **Методи и карактеристики на базичните истражувања** – *обврзен предмет* (вкупно 40 часа x 4 години x 0,06) - **Применети квалитативни и квантитативни методи во онкопатолошките истражувања** – *генерички предмет* (вкупно 90 часа x 2 години x 0,06) - **Морфолошки и молекуларни методи во целуларната патологија** – *генерички предмет* (вкупно 90 часа x 2 години x 0,06) - **Молекуларна онкологија со основи на генска терапија** – *изборен предмет* (вкупно 80 часа x 2 години x 0,06)	9,6 10,8 10,8 9,6
2.	**Ментор и едукатор на здравствена едукација**	**118.8**
	*- **Ментор** на 3 специјализанти* *(часа неделно x 15 недели x 9 семестри x 0,08)* - ***Едукатор** на 1 специјализант по патологија* *(7 часа неделно x 15 недели x 9 семестри x 0,08)*	*43,2* *75.6*
3.	**Консултации со студенти**	**9,46**
	- студенти по медицина и стоматологија (вкупно 370 x 9 семестри x 0,002) - студенти на тригодишни стручни студии (вкупно 350 x 4 семестри x 0,002)	6,66 2,8
4.	**Член на комисија за оцена на докторски труд (4x0,7)**	**2,8**
5.	**Член на комисија за полагање на специјалистички испит (3x0,2)**	**0,6**

6.	**Позитивно рецензиран универзитетски учебник – коавтор**	**6**
	Петрушевска Г, Башеска Н, Костадинова Куновска С, Јовановиќ Р, Богдановска Тодоровска М. Патологија за тригодишни стручни студии на Медицинскиот факултет. Медицински факултет, УКИМ, Скопје, 2024.	6
	Вкупно	**263.08**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	**Раководител на национален научен проект**	**12**
1.1	Хромогранин-А: имунохистохемиска експресија во примарни неуроендокрини тумори во корелација со постоперативното серумско ниво кај пациенти со прогресивна болест и влијание од терапијата со октреотид.	6
1.2	Посттранскрипциско стивнување (silencing) на теломеразна експресија во хепатално ткиво кај експериментални животни ин виво.	6
2.	**Учесник во национален научен проект**	**3**
1.1.	Валидација на техника на биопсија на сентинел лимфни јазли кај пациентки со ендометријален карцином (раководител: доц. д-р Сашо Стојчевски)	3
3.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание кое нема импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank, MathSciNet (Mathematical Reviews), Zentralblatt fur Mathematik и Реферативныйжурнал "Математика" или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование**	**6**
3.1	Stomnaroska O., Kocovski G., Zdravkovski P., Ilievski B., Jovanovic R., Petrusevska G. *Large neck teratoma in a newborn with respiratory distress syndrome*. Contributions. Sec. of Med. Sci. 2021; 42(1):105-108.	3
3.2	Ambardjieva M., Saidi S., Jovanovic R., Janculev J., Stankov V., Trifunovski A., Popov Z. *Solitary fibrous tumor of adrenal gland and review of literature.*Contributions. Sec. of Med. Sci. 2021; 42(3):63-69.	3
4.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание кое има импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование**	**40,4**

4.1	Komina S., Petrusevska G., Janevska V., Jovanovic R., Zdravkovski P., Saidi S., Ivanovska Zafirovska B., Topuzovska S. *Effect of bladder cancer variant histology on survival outcome in patients with radical cystectomy: A single-centre experience.* Urol Ann. 2021; 13:288-295.	4,8+0,7
4.2	Krsteska B, Jovanovic R, Eftimov A, Ilievski B, Hadzi-Mancev D, Osmani B, Kostadinova-Kunovska S. *Signet ring cell carcinoma of rectum metastasizing to synchronous renal cell carcinoma: a case report*.J Med Case Rep. 2021;15(1):123.	4,8+1
4.3	Komina S, Petrusevska G, Jovanovic R,KostadinovaKunovska S, Stavridis S, Dohcev S, Saidi S, Topuzovska S. *AHNAK2 urinary protein expression as potential biomarker for bladder cancer detection: a pilot study*. Turk J Urol. 2022;48(6):423-430.	4,8+1,3
4.4	Nikolova D, Trajkovska M, NikolovskaTrpcevska E, Eftimov A, Jovanovik R, Janevska V. *Epidermal growth factor receptor immunohistochemical expression in hepatocellular carcinoma without epidermal growth factor receptor exons 18-21 mutations*. Rom J Intern Med. 2022; 60(3):153-159.	4,8+1,9
4.5	Jankulovska A, Stojanoski S, Stojcevski S, Aluloski I, Jovanovic R, KostadinovaKunovska S,Tanturovski M, Manevska N, Petrusevska G, Miladinova D. *The evaluation of sentinel lymph node biopsy using radiocolloid in first stage endometrial cancer*. Mol Imaging RadionuclTher. 2023;32(2):103-111.	4,8+0,9
4.6	SofronievskaGlavinov M, Jovanovic R, Majstorov V, Burneski J, Nikolovski A. *Unusual initial presentation of prostate adenocarcinoma with inguinal lymph nodes metastases: a case report*. Oxford Medical Case Reports. 2024;4:135-138.	4,8+0,5
4.7	SofronievskaGlavinov M, Krsteska B, Stojmenova V, Petrovska T, Jovanovic R. *Adenoid cystic/basal–cell carcinoma of the prostate following high grade urothelial bladder cancer: a case report*. Oxford Medical Case Reports. 2024;5:219-221.	4,8+0,5
5.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови**	**27**
5.1	Jovanovic R, Kostadinova-Kunovska S, Krsteska B, BogdanovskaTodorovska M, Komina S, Zdravkovski P, Ilievski B, Janevska V, Spasevska L, Mitreski N, Grozdanovska B, Kostovski O, Antovic S, GrivcevaStardelova K, Petrushevska G. *Serum chromogranin-A levels in neuroendocrine neoplasms as prognostic marker in correlation with the clinical course of the disease and the influence of octreotide therapy*. Acad Med J. 2021;1(1):26-36.	3
5.2	Angelovska T, Jovanovic R, Kostadinova-Kunovska S, Zdravskovski P, Klisarovska V, Dimitrov G, Aluloski I,	3

5.3	Petrushevska G. *Expression of major vault protein in ovarian carcinoma*. ActaMorphol. 2021; 18(1):12-20. Zdravkovski P, Ilievski B, Janevska V, Jovanovik R, Cvetkovski P, Rendevski V, Shuntov B, Lazareska M, Zdravskovska M, Petrushevska G. *Craniopharyngiomas: a 20-year-period evaluative single center study*. J ClinSurgPathol. 2021;3(1):16-20.	3
5.4	Janevska V, Samardjiski M, Jovanovikj R, Nikolova D, Pandilov S, Karanfilovski V. *Demographic and morphologic characteristics of bone metastases – 11 years single center experience.* Journal of Morphological Sciences. 2021;4(1):65-76	3
5.5	SofronievskaGlavinov M, KostadinovaKunovska S, Abdiu S, Jovanovic R. *Bladder mucinous adenocarcinoma as a diagnostic challenge: a case report*. Pan African Medical Journal. 2022;42(221).	3
5.6	Krsteska B, Ilievski B, Kostadinova-Kunovska S, Jovanovic R. *Biliary aspergillosis: Unusual presentation with elevated CA19.9*. Japanese J Gastroenterol Res. 2022;2(2):1057.	3
5.7	Jovanovic R, Kostadinova-Kunovska S, Angelovska T, Krsteska B, Tanturovski D, Trajkovikj S, Spasevska L. *Ectopic prostatic tissue in uterine cervix: A case report. Ame J SurgClin Case Rep*.2022; 4(10):1-5	3
5.8	Stojchevski S, Aluloski I, Tanturovski M, Asani P, Jovanovic R. *Sertoly-Leidig cell tumor of the ovary as an incidental finding in a patient undergoing hysterectomy due to recurrent abnormal uterine bleeding*. Acad Med J. 2023; 3(3):73-78.	3
5.9	Krsteska B, Jovanovic R, Eftimov A, OgnjenovicLj, Dzambaz D. *Desmoid-type fibromatosis in splenic hilum with rupture of lineal artery aneurism in a 17-year-old male.* Open J Clin Med Case Rep. 2023; 9(9):1-6.	3
6.	**Пленарни предавања на научен/стручен собир**	**6**
6.1	*Advanced molecular diagnostics in cervical carcinoma*. Regional hybrid Symposium „Prevention and treatment of cervical cancer“, 28.01.2022, Skopje, N. Macedonia.	2
6.2	*Role of HPV infection in human pathology: Molecular changes in HPV-associated carcinoma of the uterine cervix and far beyond.* First Congress of the Southeast European Forum for HPV, 10 – 12.11.2023, Ohrid, N. Macedonia.	2
6.3	*New insights on infectious carcinogenesis in previously unsuspected malignant neoplasms*. 14th International SEEC Conference on Infections and Cancer, 3-6.10.2024, Ohrid, N. Macedonia.	2
7.	**Секциски предавања на научен/стручен собир**	**6**
7.1	*Сквамозни ūремалиūни лезии на ūрло на маūка. Молекуларно-дијаūностūичен ūристаū за стаūификација на ризик за ūроūресија/ Squamous premalignant lesions of the uterine cervix. Molecular diagnostic approach for the progression risk stratification*. 20th Congress of Macedonian Medical Association in collaboration with the Medical Faculty, Ss.	1

	Cyril and Methodius University-Skopje,November 10th-20th, 2020, Скопје, Македонија (онлајн).	1
7.2	*Интерпретација на варијациите на серумскиот хромогранин-А*. 38. Стручен состанок – работилница на Здружението на патолози на Македонија, 5 ноември 2020, Скопје, Македонија (онлајн).	
7.3	*Молекуларна класификација на белодробен карциномво ерата на NGS*. 40. Стручен состанок – работилница на Македонското здружение за патологија и Македонското респираторно здружение, 22 декември 2021, Скопје, Македонија (онлајн).	1
7.4	*HPV базиран скрининг*. 41. Стручен состанок – работилница на Македонското здружение за патологија, 29 септември 2022, Скопје, Македонија.	1
7.5	*The spectrum of neuropathology diagnostics at the Institute of Pathology, Ss. Cyril and Methodius University, Skopje*. Teaching Workshop of the ISN and a course in Neuropathology and Neuroscience in cooperation with the Macedonian Association of Pathology, June 5-6th, 2023, Skopje, N. Macedonia.	1
7.6	*Молекуларна дијагностика на меланоми*. Работилница за предиктивни биомаркери за токсичност и одговор на имунотерапија кај напреднати меланоми (COST) и 46. Стручен состанок – работилница на Македонското здружение за патологија, во соработка со Македонската асоцијација за радиотерапија и онкологија, 14 – 15 март 2024, Скопје, Македонија.	1
8.	**Апстракти објавени во зборник на конференција**	**16**
8.1	Janevska V, Jovanovic R, Bogdanovska – Todorovska M, Eftimov A, Petrusevska G.*A prospective study of EGFR, KRAS and ALK gene mutations in Macedonian patients with non-small-cell lung cancer*. 32nd Congress of the ESP and XXXIII International Congress of IAP. December 6-8, 2020. Glasgow, Scotland (virtual). Abstracts. Virchows Arch. 2020;477(Suppl 1):S333	1
8.2	Kostadinova-Kunovska S,Krsteska B, BogdanovskaTodorovska M, Stojkovski V, StojanoskaGodzoska S, Jovanovic R. *Prognostic markers for neuroendocrine neoplasia*. 32nd Congress of the ESP and XXXIII International Congress of IAP. December 6-8, 2020. Glasgow, Scotland (virtual). Abstracts. Virchows Arch. 2020;477(Suppl 1):S286.	1
8.3	Petrusevska G, Eftimov A, Jovanovic R, Krsteska B, Janevska V. *Detection of KRAS, BRAF, PIK3CA by microarray technology for targeted therapyin patients with pancreatic cancer: a single centre experience*. 32nd Congress of the ESP and XXXIII International Congress of IAP. December 6-8, 2020. Glasgow, Scotland (virtual). Abstracts. Virchows Arch. 2020;477(Suppl 1):S145.	1
8.4	Komina S, Topuzovska S, Petrushevska G, Babacic H, Kostadinova-Kunovska S, Jovanovic R, Stojkovski V, Bogdanovska-Todorovska M. *Body weight and crown-heel length autopsy standards in a Macedonian perinatal population: single center experience.* 33rd European Congress of Pathology, August	1

	29-31, 2021. Gothenburg, Sweden (virtual). Abstracts. Virchows Arch. 2021;479(Suppl 1):S155.	
8.5	Krsteska B, Ilievski B, Jovanovic R, Ristovski G, Kostadinova-Kunovska S. *Pigmented papillary carcinoma of male nipple mimicking melanoma*. 33rd European Congress of Pathology, August 29-31, 2021. Gothenburg, Sweden (virtual). Abstracts. Virchows Arch. 2021;479(Suppl 1):S190.	1
8.6	Makazlieva T, Manevska N, Stojanoski S, Jankulovska A, Stoilovska B, Eftimov E, Jovanovic R. *BRAF V600E mutational status in thyroid carcinoma patients – single center study*. 34thAnnual Congress of the European Association of Nuclear Medicine, October 20-23, 2021. Virtual event worldwide (eanm-virtual.org). Abstracts. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2021; 48(Suppl 1):S436.	1
8.7	Aluloski I, Tanturovski M, Kostadinova-Kunovska S, Jovanovic R, Jovanovska V, Petrushevska G. *The prognostic role of beta-catenin in patients with advanced stage serous ovarian cancer*. 22nd European Gynaecological Oncology Congress. October 23-25, 2021. Prague, Czech Republic. Abtracts. Int J Gynecol Cancer 2021;31(Suppl 3):A293.	1
8.8	Eftimov A, Aluloski I, Jovanovic R, Kostadinova-Kunovska S,Tanturovski M, Petrushevska G. *Next generation sequencing for detection of gene mutations in ovarian cancer: a pilot study*. XXXIV International Congress of IAP. October 11-15, 2022. Sydney, Australia. Abstracts. Histopathology. 2022;81(Suppl S1):91.	1
8.9	Aluloski I, Tanturovski M, Stojcevski S, Samardziski I, Kostadinova-Kunovska S, Jovanovic R, Koloska D. *Cutaneous vulvar metastasis after combined treatment of cervical cancer – case report*. 23rd European Gynaecological Oncology Congress. October 27-30, 2022. Berlin, Germany. Abstracts. Int J Gynecol Cancer 2022;32(Suppl 2):A432.	1
8.10	Aluloski I, Tanturovski M, Stojcevski S, Jovanovska V, Jovanovic R, Kostadinova-Kunovska S.*Factors that influence surgical margin state in patients undergoing cold knife conization – a single center experience*. 24th European Gynaecological Oncology Congress. September 28 – October 1, 2023. Istanbul, Turkey. Abtsracts. Int J Gynecol Cancer 2023;33(Suppl 3):A56.	1
8.11	StaninovaStojkovska M, Matevska-Geshkovska N, Jovanovic R, KubelkaSabit K, Angelovska B, Mitrevski N, Panovski M, Josifovski T, Dimovski A. *Quantitative analysis of MMR deficiency in dMMR/MSI high CRC and levels of instability: implications for ICI therapy of dMMRtumors*. *2023* ASCO Annual Meeting I. June 2-6, 2023. Chicago, Illinois, USA. Abstracts. J Clin Oncol. 2023; 41(Suppl 16):e14650.	1
	Livrinova V, Jovanovic R, Komina S, Josheva J. *Pregnancy with fetal brain tumor*. International Case Report Congress. April 5-7,	

8.12	2024. Skopje, N. Macedonia. Abstracts. MacMedPreview. 2024; 78(Supplo1):9.	1
8.13	SofronievskaGlavinov M, Abdiu S, Petrovska T, CabukovskaRadulovska J, Jovanovic R. *Upper renal urothelial carcinoma following pyelolithiasis*. International Case Report Congress. April 5-7, 2024. Skopje, N. Macedonia. Abstracts. MacMedPreview. 2024; 78(Supplo1):57.	1
8.14	Kochoska M, Angelovska T, Risteski V, Bogdanovska - Todorovska M, Jovanovic R, Kostadinova - Kunovska S. *Immunohistochemical expression of ER, PR and AR in papillary thyroid carcinoma*. 36thEuropean Congress of Pathology, September 7-11, 2024. Florence, Italy. Abstracts. Virchows Arch. 2024;485(Suppl 1):S75.	1
8.15	Risteski V, Kochoska M, Angelovska T, Jovcheva-Trajkovska A, Eftimov A, Jovanovic R, Kostadinova - Kunovska S, Bogdanovska-Todorovska M. *A clinicopathological study of invasive apocrine carcinoma of the breast: a single centre experience*. 36thEuropean Congress of Pathology, September 7-11, 2024. Florence, Italy. Abstracts. Virchows Arch. 2024;485(Suppl 1):S203.	1
8.16	Angelovska T, Kochoska M, Risteski V, Veslievska V,Antovic S, Jankulovski N, Dohcev S, Nikolovska B, Bogdanovska-Todorovska M, Jovanovic R, Kostadinova - Kunovska S. *A spectrum of mesenchymaltumorswith unusual locations arising in blood vessels: a single centre case report series*. 36thEuropean Congress of Pathology, September 7-11, 2024. Florence, Italy. Abstracts. Virchows Arch. 2024;485(Suppl 1):S361.	1
9.	**Рецензија на научен/стручен труд**	**1,8**
9.1	**Molecular Medicine (MolMed, 16.11.2020)**	0,2
9.2	**Balkan Journal of Medical Genetics (BJMG, 11.1.2021)**	0,2
9.3	**Academic Medical Journal (AMJ, 21.4.2022)**	0.2
9.4	**Academic Medical Journal (AMJ, 9.11.2022)**	0,2
9.5	**Academic Medical Journal (AMJ, 24.5.2023)**	0,2
9.6	**Прилози (Contributions – 20.8.2023)**	0,2
9.7	**Academic Medical Journal (AMJ, 20.10.2024)**	0,2
9.8	**Academic Medical Journal (AMJ, 7.2.2025)**	0,2
9.9	**Рецензија на пишан труд на студиска програма на трет циклус студии (0905-1606/41 од 20.4.2021)**	0,2
10.	**Рецензент на монографија**	**0,5**
10.1	**„Фактори на ризик за настанување, дијагноза и третман на цервикална интраепителна неоплазма (CIN) (Одлука на ННС бр. 02-4660/28 од 25.9.2024)**	0,5
	Вкупно	**118.7**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	**Експертски активности**	**4,5**
	Хистопатолошка дијагностика (4,5 x 1)	4,5
2.	**Раководител на лабораторија**	**1**

	Лабораторија за молекуларна патологија и експериментална генска терапија на Институт за патологија	1
	Вкупно	**5,5**

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

1.	**Продекан/Заменик-директор**	**4**
2.	**Член на универзитетска комисија**	**1**
2.1.	Член на Етичката комисија на УКИМ во два мандата (одлуки бр. 02-1270/38 од 28.12.2021 и бр. 02-1146/35 од 27.12.2023)	2
3.	**Член на факултетска комисија**	**2,5**
3.1	Член на ННС на Медицински факултет	0,5
3.2	Претседател на Одбор за меѓународна соработка на Медицински факултет (Одлука на ННС бр. 02-4227/52 од 3.10.2022)	0,5
3.3	Претседател на Здравствен одбор на Медицински факултет (Одлука на ННС бр. 02-5685/13 од 18.12.2023)	0,5
3.4	Член на Комисија за самоевалуација на Медицинскиот факултет (Одлука на ННС бр. 02-4227/72 од 3.10.2022)	0,5
3.5	Член на Комисија за избор на најдобри научници и уметник на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје за 2021 година (Одлука на ННС бр. 02-4227/99 од 3.10.2022)	0,5
4.	**Член на комисија за избор во звање**	**1,4**
4.1	Рецензентска комисија за избор на 3 асистенти по предметот Патологија (Одлука бр. 02-2934/17 од 28.6.2022)	0,2
4.2	Рецензентска комисија за избор на 1 асистент по предметот патологија (Одлука бр. 02-1370/27 од 21.3.2023)	0,2
4.3	Рецензентска комисија за избор на 2 асистенти по предметот Патологија (Одлука бр. 02-5523/40 од 21.12.2021)	0,2
4.4	Рецензентска комисија за избор на 1 наставник во сите наставно-научни звања од наставно-научната област патолошка анатомија (Одлука бр. 02-2860/9 од 20.6.2023)	0,2
4.5	Рецензентска комисија за избор на 1 асистент по предметот Патологија (Одлука бр. 02-2860/12 од 20.6.2023)	0,2
4.6	Рецензентска комисија за избор на 1 лице во сите научни звања по предметите од научната област патолошка анатомија (Одлука бр. 02-2860/10 од 20.6.2023)	0,2
4.7	Рецензентска комисија за избор на 2 асистента по предметот Патологија (Одлука бр. 02-5555/16 од 28.10.2024)	0,2
5.	**Учество во комисии и тела на државни и други органи**	**5**
5.1	Стручна комисија за разгледување случаи на пациенти болни со малигни заболувања од област – гинекологија (Решение на министер за здравство бр. 17-7177/1 од 23.11.2022 и бр. 02-1659/3 од 15.12.2022)	1
5.2	Претседател на 2 испитни комисии на Лекарската комора за полагање на стручен испит (решенија бр. 1901-80/4 од 25.1.2024 и бр. 19-91/2 од 27.1.2025)	2
5.3	Член на Работна група за подготовка на Национална стратегија за млади лекари (Решение на министер за здравство бр. 10-1057/2 од 25.2.2025)	1

5.4	Претседател на Општински одбор на Лекарската комора на Република Северна Македонија (Решение бр. 1901-3602/1 од 23.6.2022)	1
6.	**Претседател на здружение поврзано со струката**	**2**
6.1	Претседател на Македонското здружение за патологија (2024 –)	2
7.	**Член на управен одбор на здружение поврзано со струката**	**0,6**
7.1	Член на Управен одбор на Македонското здружение за патологија (2019 – 2023)	0,3
7.2	Член на Управен одбор на Македонското здружение за цервикална патологија и колпоскопија (2019 -)	0,3
8.	**Член на орган на професионална комора**	**0,6**
8.1	Член на Судот на честа на ЛКРСМ во два мандата (одлуки бр. 0201-2942/11 од 3.7.2017 и бр.0201-5717/18 од 26.12.2022)	0,6
	Вкупно	**17,1**
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ		Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ		**263,08**
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ		**118,7**
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ		**5,5**
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС		**17,1**
Вкупно		**404,38**

Членови на Комисијата

Проф. д-р Гордана Петрушевска, с.р.
Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, с.р.
Проф. д-р Весна Јаневска, с.р.
Проф. д-р Лилјана Спасевска, с.р.
Проф. д-р Нели Башеска, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-применувачката дејност, како и дејноста од поширок интерес на вонр. проф. д-р Рубенс Јовановиќ.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатот од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека вонр. проф. д-р Рубенс Јовановиќ поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избран во звањето **редовен професор** по предметите од наставно-научната област патолошка анатомија.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, вонр. проф. д-р Рубенс Јовановиќ да биде избран во звањето **редовен професор** по предметите од наставно-научната област патолошка анатомија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Гордана Петрушевска, с.р.
Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, с.р.
Проф. д-р Весна Јаневска, с.р.
Проф. д-р Лилјана Спасевска, с.р.
Проф. д-р Нели Башеска, с.р.

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО- НАУЧНИ ЗВАЊА ПО ПРЕДМЕТИТЕ ОД НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ: ХИРУРГИЈА, КЛИНИЧКО-БОЛНИЧКА И ОПШТА ЗДРАВСТВЕНА НЕГА И ПЛАСТИЧНА ХИРУРГИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Медицински факултет, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 14.3.2025 година, за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по предметите од наставно-научните области: хирургија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и пластична хирургија, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-2181/9, донесена на 8.4.2025, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Елизабета Мирчевска Жоговска, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, д-р Смиља Туџарова Ѓоргова, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје и д-р Лазар Тодоровиќ, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје.

Рецензентската комисија ја разгледа доставената документација и врз основа на тоа го изготви следниов

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по предметите од наставно-научните области: хирургија (30309), клиничко-болничка и општа здравствена нега (30501) и пластична хирургија (30305), во предвидениот рок се пријавија в. н. сор. д-р Игор Пеев, н. сор. д-р Маргарита Пенева и н. сор. д-р Бисера Николовска.

В. н. сор. д-р Игор Пеев

Биографски податоци и образование

Кандидатот д-р Игор Пеев е роден на 6.12.1979 година, во Штип. Средно образование – гимназија завршил во родното место во учебната 1997/1998 година. Со високо образование се стекнал на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Дипломирал на 12.7.2004 година, со просечен успех 9,84.

На Универзитетската клиника за пластична и реконструктивна хирургија во Скопје, се вработил во април 2006 год.

Специјалистичкиот испит по општа хирургија го положил на 10.5.2010 год., со што се стекнал со звањето специјалист по општа хирургија. Супспецијалистичкиот испит по пластична и реконструктивна хирургија го положил на 3.6.2016 год., со што се стекнал со звањето супспецијалист по пластична и реконструктивна хирургија.

Во учебната 2011/2012 год. се запишал на трет циклус (докторски) студии по клиничка медицина на Медицинскиот факултет во Скопје. Студиите ги завршил во 2018 година, со просечен успех 9,71. На 29.6.2018 год., при Медицинскиот факултет во Скопје, ја одбранил својата докторска дисертација со наслов: „Компарација на две хируршки техники при оперативен третман на липоми: липосукција наспроти класична хируршка липектомија“, пред Комисија во состав: проф. д-р Ѓорѓе Џокиќ, проф. д-р Лилјана Спасевска (ментор), проф. д-р Смиља Туџарова Ѓоргова, проф. д-р Андреја Арсовски и проф. д-р Милан Самарџиски. Со тоа се стекнал со научниот степен доктор на медицински науки – клиничка медицина од областа хирургија.

Кандидатот активно се служи со англискиот јазик (Ц1-ниво според заедничката европска референтна рамка за јазиците).

Во 2008 година, д-р Игор Пеев е избран за помлад асистент по предметот Хирургија при Катедрата за хирургија на Медицинскиот факултет, а во 2011 е избран за асистент по предметот Хирургија. Во 2019 година е избран за научен соработник на

Медицинскиот факултет по предметите од научните области хирургија и пластична хирургија.

Во моментот е виш научен соработник на Медицинскиот факултет, со шифри 30309, 30501, 30305 по предметите од научните области: хирургија, здравствена нега и пластична хирургија. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот на УКИМ бр.1296 од 1.12.2023 година.

Рецензентската комисија ги имаше во предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот бр. 938/08, бр. 1002/11, бр. 1099/15, бр. 1188/19 и бр. 1296/23, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почеток на кариерата до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на Медицинскиот факултет, кандидатот д-р Игор Пеев, виш научен соработник, изведува наставно-образовна дејност (клинички вежби) на I циклус студии за студентите по општа медицина – предмет – Хирургија/пластична хирургија, како и здравствена клиничка практика. Кандидатот е ментор и едукатор на специјализанти од хируршките области при спроведување на турнусите според Правилникот за специјализации и супспецијализации на Медицинскиот факултет. Исто така, кандидатот учествувал во програмата за дообука на семејните лекари согласно со Правилникот за нивно доусовршување. Во истиот период е и ментор на дипломска работа и здравствена едукација.

Научноистражувачка дејност

Д-р Игор Пеев, како автор и коавтор, има објавено вкупно 29 научни трудови од областа на пластичната хирургија и сродни гранки, од кои 6 во индексирани меѓународни научни списанија со импакт-фактор. Соработник бил во 5 национални научни проекти.

Д-р Игор Пеев зел учество на повеќе научни конгреси со многу објавени апстракти.

Свои секциски и пленарни предавања одржал на многу научни/стручни собири во земјата и во странство.

Стручно-применувачка дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Игор Пеев активно е вклучен во стручно-применувачката работа на Универзитетската клиника за пластична и реконструктивна хирургија како специјалист по општа хирургија и супспецијалист по пластична и реконструктивна хирургија.

Коавтор е на поглавје во три книги од стручната област, од кои две објавени во странство за реномирани публицисти (Springer Verlag и CRC). Член е на истражувачкиот тим на две клинички студии, спонзорирани од Медицинскиот факултет.

Раководител е на одделението – Хирургија на шака при Клиниката за пластична и реконструктивна хирургија, а бил и раководител на одделението – Операциони сали. Бил член на испитна комисија за полагање стручен испит на доктори на медицина при Лекарската комора, член во второстепената комисија за упатување на пациенти за лекување во странство при ФЗО во два мандата, како и во неколку други комисии при Министерството за здравство.

Во повеќе наврати имал подолги престои во референтни центри во странство за стручно усовршување и вовел нови хируршки техники за прв пат во државата.

Д-р Игор Пеев е актуелен претседател на Здружението за естетска медицина и претседател на организациониот одбор на три меѓународни симпозиуми поврзани со струката, организирани од истото здружение. Исто така, бил член и на програмски одбор

на интернационална конференција за здравствена легислатива и јавно здравје. Бил претседател на организациони одбор на студентски медицински конгрес, како и член на организациониот одбор на конгреси поврзани со струката.

Оценка од самоевалуација

Кандидатот д-р Игор Пеев, во учебната 2023/2024 година, доби позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите на Медицинскиот факултет.

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: ИГОР ЃОРЃИ ПЕЕВ
Институција: МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ/ УНИВЕРЗИТЕТСКА КЛИНИКА ЗА ПЛАСТИЧНА И РЕКОНСТРУКТИВНА ХИРУРГИЈА
Научна област: ХИРУРГИЈА/ЗДРАВСТВЕНА НЕГА/ПЛАСТИЧНА ХИРУРГИЈА

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ – ВОНРЕДЕН ПРОФЕСОР

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус * Просечниот успех на прв циклус изнесува: **9,84.**	**ДА**
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: **клиничка медицина;** поле: **хирургија**; подрачје: **пластична хирургија**.	**ДА**
3	Објавени најмалку пет рецензирани научни труда во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор	**ДА**
3.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование 1. Назив на научното списание: **Contributions.Sec.of Med.Sci MASA** 2. Назив на електронската база на списанија:Ebsco 3. Наслов на трудот: **Brachial Plexus Injuries-Review of the Anatomy and the Treatment Options** 4. Година на објава: **2021**	**ДА**
3.2.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1.Назив на научното списание: _**Academic Medical Journal** __	**ДА**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	2.Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 11 членови, 3 од РСМ, Австрија (4), Италија (1), САД (1), Србија (5), Голема Британија (1), Норвешка (1), Турција(1),Словенија (3), Грција (1), Германија (2), Хрватска (1) 3. Наслов на трудот: **Steatocystoma Multiplex in an adolescent boy:a case report** 4. Година на објава: **2023**	
3.2.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1.Назив на научното списание: _**Macedonian Journal of Anaesthesia**__ 2.Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 30 членови, 11 од РСМ, Австрија (1), Италија (1), Косово (1), Србија (3), БиХ(1), Бугарија(1), Турција(5),Израел(1), Албанија(1), Латвија (1), Обединето Кралство (1), Норвешка(1), Хрватска(1) 3. Наслов на трудот: **Carpal Tunnel Syndroma Caused by Lipoma** 4. Година на објава: **2021**	**ДА**
3.2.3	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1.Назив на научното списание: _**Macedonian Journal of Anaesthesia**__ 2.Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 30 членови, 11 од РСМ, Австрија (1), Италија (1), Косово (1), Србија (3), БиХ(1), Бугарија(1), Турција(5),Израел(1), Албанија(1), Латвија (1), Обединето Кралство (1), Норвешка(1), Хрватска(1) 3. Наслов на трудот: **Liposuction with Analgosedation and Tumescent Local Anesthesia VS. General Anesthesia: Comparative Study** 4. Година на објава: април **2020**	**ДА**
3.3.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е објавено во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД 1.Назив на научното списание: **Dermatology Online Journal** 2.Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД: **САД** 3. Наслов на трудот: **Acquired lymphangiectasia: a rare mimic of genital warts** 4. Година на објава: декември **2020**	**ДА**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
3.3.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е објавено во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД 1.Назив на научното списание: **Dermatology and Venerology** 2.Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД: **Бугарија** 3. Наслов на трудот: **Purpura annularis telengiectodes of Majocchi associated with the use of dietary supplements** 4. Година на објава: **2024**	**ДА**
3.4	Книга или дел од книга рецензирана и објавена во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД 1. Наслов на книгата: **Atlas of Dermatology, Dermatopatology and Venereology** 2. Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД: **Швајцарија** 3. Издавач, година и место на издавање/објавување: Springer Nature Switzerland AG 2020, **2021**	**ДА**
3.5.1	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1.Назив на зборникот: **Collection of Abstracts and Biographies** 2.Назив на меѓународниот собир: **International Scientific Conference EU eHealth Law and Public Health** 3.Имиња на земјите: САД, Белгија, Полска, Хрватска, С.Македонија 4. Наслов на трудот: **Contemporary Communication in Clinical and Scientific Practice** 5. Година на објава: **2022**	**ДА**
4	Претходен избор во научно звање – **виш научен соработник**, датум: 1.12.2023 година и број на Билтен: **1296**	
5	Има способност за изведување на високообразовна дејност	**ДА**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Елизабета Мирчевска Жоговска, с.р.
Проф. д-р Смиља Туџарова Ѓоргова, с.р.
Проф. д-р Лазар Тодоровиќ, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2

КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: Игор Ѓорѓи Пеев
Институција: МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ/УНИВЕРЗИТЕТСКА КЛИНИКА ЗА ПЛАСТИЧНА И РЕКОНСТРУКТИВНА ХИРУРГИЈА
Научна област: ХИРУРГИЈА/ЗДРАВСТВЕНА НЕГА/ПЛАСТИЧНА ХИРУРГИЈА

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	Одржување на вежби (лабораториски, клинички, аудиториски или изработка на семинарски труд) – медицински студии (1476 x 0,03)	44,28
2.	Одржување на менторска настава за здравствена клиничка пракса (1452 x 0,06)	87,12
3.	Едукатор на здравствена едукација (644 x 7 x 0,08)	360,64
4.	Одржување на настава од прв циклус (1 x 0,04)	0,04
5.	Ментор на специјалистичка работа (1x10)	10
6.	Ментор на здравствена едукација (772 x 4 x 0,08)	247,04
7.	Ментор на дипломска работа (2x0,2)	0,4
	Вкупно	**749,52**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Соработник во национални научни проекти**	
1.	Учесник во национален научен проект: „Компаративна анализа на предоперативна и постоперативна дијагноза кај меланом на кожа"	3
2.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно стручно списание, кои подлежат на рецензија и се со меѓународен уредувачки одбор**	
1.	Igor Peev. Liposuction of a giant lipoma. Мак. мед. преглед 2018; 72(3):153-156	5
2.	Igor Peev, Liljana Spasevska, Elizabeta Mirchevska, Smilja Tudzarova- Gjorgova. Liposuction assisted lipoma removasl-Option or Alternative? Open Access Macedon J Med Sci. 2017; 5(6):766-770 (5x60%)	3
3.	E.Zogovska-Mirchevska, Vl. Mirchevski, I.Peev et al. Surgicaltreatment of scalp skin cancer with endocranial invasion. Acta Orthopedica et Traumatologica Macedonica, 2016; 8:28-31 (5/60%)	3
4.	Igor Peev, Zhogovska –Mirchevska E., Spasevska L. Liposuction-Assisted Lipectomy. Acta morphol. 2016; 13(2):26-30 (5/80%)	4
5.	Елизабета Жоговска – Мирчевска,Смиља Туџарова, Ѓорге Џокиќ, Борче Џонов, Игор Пеев. Згрижување на дефектите настанати по ексцизија на sinus pilonidalis	3

	во сакро-кокцигеалната регија. Мак. мед. преглед 2012; 66(3):181-186 (5x60%)	
6.	Tudzarova Gjorgova Smilja, Peev I., Naceska A. Surgical treatment of pressure ulcers. Acta morphol. 2011; 8(2):65-71 (5x80%)	4
7.	Elizabeta Mircevska, Igor Peev, Margarita Peneva et al. Evaluation of soft tissue defects' reconstruction using flaps or skin grafts. Macedon J Med Sci. 2009; 2(3):xx-xx (5x60%)	3
8.	Zogovska E., Novevski L., Afai Lj., Mircevski V., Peev I., Dzokic Gj. Our experience in treatment of pressure ulcers by using local cutaneous flaps. Contributions, Sec Biol Med Sci, MASA 2008; 1:199-210 (5x60%)	3
9.	Zhogovska-Mirchevska E., Dzonov B., Jovcevska J., Peev I., Mirchevski V. Anatomical and morphological characteristics of cutaneous flaps used for larger body tissue defects. Acta Morphol 2008; 5(2):68-70 (5x60%)	3
10.	Tudzarova – Gjorgova S., Dzokic G.,Gjorgievska J., Trencev V., Naceska A., Peev I. Suborbital fat protrusion of the lower eyelids. Contributions, Sec Biol Med Sci, MASA 2007; 2:185-197 (5x60%)	3
11.	Gjorgievska J., Dzokic G., Peev I. Radial bprder polydactilia (pollex duplex) in adult patient. Acta Chir Maced, 2004: 3(2):75-81 (3x80%)	2,4
12.	Etemi J, Nacevska A., Pejkova S., Peev I. et all. Delayed treatment of decompression sickness type II responsive to hyperbaric oxygen Macedon J Anaesth MJA 2023; 7(2):98-105 (5x60%)	3
13.	Mirchevska Zhogovska E, Kostadinovska Kunovska S., Jovanovski T., Peev Igor et all. Neglected condition: Nodular fasciitis and our case MMP, Mak Med Pregled 2022; 75(2): 85-88 (5x60%)	3
14.	Grncharevski M., Rafajlovski G., Kartalov A., Peev I . t all. Liposuction for analgosedation and tumescent local anesthesia vs.general anaethesia : comparative study. Macedon J Anaesth MJA 2020; 4(1): 20-29 (5x60%)	3
15.	Pejkova S., Jovanoski T., Peev I.et all. Carpal tunnel syndrome caused by lipoma. Macedon J Anaesth MJA 2021; 5(1): 58-61 (5x60%)	3
16.	Sotirovski T., Tusheva I., Peev Igor et all. Steatocystoma multiplex in an adolescent boy: a case report. Acad Med J 2023; 3(1): 147-151 (5x60%)	3
17.	Pejkova S., Kochovska R., Srbov B., Peev I. et all Impact of awareness – raising campaign on prevention of pyrotechnic – related hand injuries in North Macedonia during Christmas holidays. Acad Med J 2023; 3(2): 73-79 (5x60%)	3
18.	Pejkova S., Filipce V., Peev I. et all. Brachial plexus injuries- review of anatomy and the treatment options. Contributions, Sec Biol Med Sci, MASA 2021; 42(1):91-103 (5x60%)	3
19.	Igor Peev, Zhogovska-Mirchevska E., Liljana Spasevska. Giant corporal lipoma treated with liposuction. Acta Ortoped Trauma Macedon. 2022;10:25-30 (5x80%)	4

20.	Peev Igor, Zogovska Mirchevska E. Giant corporal lipoma treated with liposuction. Acta Morphol 2020; 17(2):59-64 (5x90%)	4,5
21.	Mirchevska Zhogovska E., Mirchevski Vl, Peev Igor et all. Complex scalp defect reconstruction – case report. MMP Мак Мед Преглед, 2019; 73(1):42-46 (5x60%)	3
22.	Igor Peev, Zhogovska Mirchevska E., Alulovski I., Krstevska Dukova I. Perineo-vaginal reconstruction with Ipap propeller flap a case report. Acta Morphol 2019; 16(1):35-41. (5x60%)	3
23.	Angjushev D., Srceva Jovanovski M. Peev I. et all. The predictive value of serum lactate on the outcome after major abdominal surgery. Macedon J Anasth MJA 2019 6:16-26. (5x60%)	3
24.	Angjushev D.,Srceva Jovanosvki M., Peev I. et all. Novel indicationfor atorvastatin:chronic subdural hematoma. Macedon J Anasth MJA 2019 6:35-41. (5x60%)	3
25.	Panovska – Petrusheva A., Kuzmanovksa B., Peev i. et all. Is there an ideal irrigation fluid for percutaneous nephrolithotomy. Macedon J Anasth MJA 2019 6:49-54. (5x60%)	3
26.	Antonio Georgiev., Oliver Kalpak, Igor Peev at all. ACE/ARB inhibitors, COVID -19 and false news. Internt J Recent Research in Arts and Science 2020; 11: 9-16. (5x60%)	3
27.	Elizabeta Mirchevska Zogovska, Trajkova A., Peev I. et all. Reconstruction of hand after shot gun injury – case report. Internt J Recent Research in Arts and Science 2020; 11:41-50. (5x60%)	3
28.	Igor Peev, Elizabeta Mirchevska Zogovska, Antonio Georgiev. Partial auricular reconstruction with conchal pedicled flap – a case report. Internt J Recent Research in Arts and Science 2020; 11:29-40 (5x80%)	4
29.	Katerina Damevska, Stefana Damevska, Kim Nordman, Igor Peev. Purpura annularis telangiectodes of Majocchi associated with the use of dietary supplements. Dermatology and Venereology ISSN 0417-0792 2024 (5 x 60%)	3
3.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно стручно списание кое има импакт-фактор за годината кога е објавен трудот и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија**	
1.	CovidSurg Collaborative, GlobalSurg Collaborative. SARS-CoV-2 vaccination modelling for safe surgery to save lives: data from an international prospective cohort study. BJS Oxford 2021,1-8 (8 + 3.49)x60%	6,9
2.	CovidSurg Collaborative, GlobalSurg Collaborative. Effects of pre-operative isolation on postoperative pulmonary complications after elective surgery: an international prospective cohort study. Anaesthesia 2021 doi:10.1111/anae.15560 (8+12,89)x60%	12,5
3.	CovidSurg Collaborative, GlobalSurg Collaborative.SARS-CoV-2 infection and venous thromboembolism after	11,2

	surgery: an international prospective cohort study. Anaesthesia 2022,77,28-39 (8 +10,7)x60%	
4.	CovidSurg Collaborative, GlobalSurg Collaborative. Timing of surgery following SARS-CoV-2 infection:an international prospective cohort study. Anaesthesia 2021 doi:10.1111/anae.15458 (8+12,89)x60%	12,5
5.	Tudjarova Gjorgova S., Jovanovski T., Peev I, Gjorgova G. Transgender breast surgery. Aesthetic Plastic Surgery 2023; 47:S251-S562 (8+2,7)x60%	6,4
6.	Simeonovski V., Kostovski M., Gjoric I., Damevska S., Peev Igor. Acquired lymphangiectasia: a rare mimic of genital warts. Dermatol Online J. 2020; 26(12)13030 (8 +0,33) x 60%	5
4.	**Апстракти објавени во зборник на конференција**	
1.	2008, 7th Croatian Congres of plastic, reconstructive and aesthetic surgery, Сплит, Хрватска Peneva M., Damevska Lj., Mircevska E., Trencev V, Naceska A., Peev I., Reconstruction of the infraorbital defects.	1
2.	2015, 9th BAPRAS congress, Thessaloniki, Грција - J.Gjorgievska, S.Tudzarova, I.Peev, M.Gjorgievska-Ristova. Aesthetic outcome after excision of skin carcinoma of the face. - J.Gjorgievska, S.Tudzarova, I.Peev. Gynecomastia, indications for liposuction or surgical therapy. 2x1	2
3.	2015, XIX конгрес на лекарите на РМ со меѓународно учество - Пенева М., Ѓорѓеска А., Жоговска Е., Пеев И., Туџарова С., Џокиќ Ѓ. Примарна реконструкција на носот по ексцизија на малигноми - Софија Пејкова, Виктор Тренчев, Пеев Игор, Јасмина Гјоргиевска, Смиља Туџарова, Ѓорѓе Џокиќ. Реконструкција на дојки по мастектомија со Latissimus dorsi мускулно-кожен резен комбиниран со имплант - I.Peev, J.Gjorgievska, S.Tudzarova, E. Mirchevska, S. Pejkova. B.Dzonov. Breast reconstruction – retrospective analysis of our experience - E. Mirchevska, I.Peev, J.Gjorgievska, M.Peneva, S.Tudzarova, Our experience with cartilage remodeling in corrective surgery of prominent ears. - I.Peev, E. Mirchevska, J.Gjorgievska, M.Peneva, S.Tudzarova, S. Pejkova. Fat Graft transfer –filling, restoring and revitalizing 5x0.5	2,5
4.	2017, 2th International Scientific conference of the faculty of medical sciences, Тетово	2

	- Ermira Hamzai, Elizabeta Zhogovska, Igor Peev et al. Surgical treatment of malignant melanoma. - Igor Peev, Ermira Hamzai, Elizabeta Zhogovska et al. Otoplasty	
5.	2013, V конгрес на дерматовенеролози на Македонија Пенева М., Дамевска Љ., Пеев И. и сор. Реконструкција на дефект на мекото ткиво на лицето по ексцизија на малигнитети.	0,5
6.	2010, III конгрес на хирурзите на Македонија Peneva M., Lj. Damevska., Peev I. et al. Infraorbital soft tissue defects reconstruction after excision of malignances	0,5
7.	2011, 7th BAPRAS Congress, Sarajevo, BiH. - Smilja Tudzarova, Andrijana Nacevska, Igor Peev. Evaluation of surgical procedure for Auriculae prominens. - Igor Peev, Mirchevska E., Dzokich Dz et al. Cases of severe hand injuries. - Margarita Peneva, Damevska Ljiljana, Peev Igor et al. Local perforator flaps in soft tissue defects reconstruction-case reports. - Smilja Tudzarova, Peev Igor. Balkan Noses. - Margarita Peneva, Lj.Damevska, I.Peev et al. Local skin flaps and skin grafting in treatment of sculp, face and neck soft tissue defects after excision of malignances - Andrijana Naceska, Margarita Peneva, Viktor Trencev, Igor Peev. Reconstruction of large post-excision defecsta of the face - Peev Igor, Mirchevska E., Dzokich Dz. et al. V-Y Plasty in covering soft tissue defects of the facial region 6x1	6
8.	2010, 10th Congress of the Serbian Society for Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery, Belgrade A.Naceska.M.Peneva. V. Trencev. I. Peev. Reconstruction of facial defects in skin malignances	1
9.	2009, VIth BAPRAS Congress, Ohrid, Macedonia - Tudzarova S., Peev I., Pejkova S. Good for the patients, Good for the doctor-minimal invasive surgery in mid face aesthetic surgery. - Tudzarova S., Pejkova S., Peev I. Aging natural beauty or cause for cosmetic surgery. - Andrijana Naceska, Elizabeta Mircevska, Igor Peev, Margarita Peneva, Viktor Trencev. Is there an indication to revise old hand injury because of "injury" of N.Medianus? - Peev I., Dzokic Dz, Dika A., Peneva M., Tudzarova S. Mutilating arm injury- a case report. - Pejkova S., Trajkovska N., Peev I. et al. Reconstruction of soft tissue defects with adiposofascial flap in open tibial fracture – a case report - M.Peneva, V. Trenchev, Peev I. et al. Midface soft tissue defects reconstruction.	7

	- Mirchevska E., Peev I., Naceska A., et al. Cutaneous flaps used for larger body tissue defects reconstructions. 7x1	
10.	2006, First Macedonian congress on maxillofacial and neck surgery, Ohrid. - Trencev V., Peev I., Gjorgievksa J., Dzokic Dz. Naso-labial flap in upper lip reconstruction at elderly patient. - Gjorgievksa J., Peev I., Trencev V., Dzokic Dz.Foreign body in the maxillar sinus: a case report. 2x0,5	1
11.	2007, 14th International Congress of the International Confederation for Plastic, Reconstructive and Aesthetic surgery, Berlin, Germany - Trencev V., Peev I., Dzokic Dz. Peneva M. Delayed reconstruction of an amputated distal third of the nose. - Gjorgievska J., Trencev V., Peev I. Radial border polydactilia (Pollex duplex) in adult patient. 2x1	2
12.	2022, 43rd International Medical Scientific Congress, Ohrid, N. Macedonia Zhogovska Eliza, Igor Peev. Case of primary and secondary breast reconstruction in same patient.	1
13.	2022, Internationa Scientific Conference EU eHealth Law and Public Health. Igor Peev. Contemporary communication in clinical and scientific work	1
14.	2019, Abstract book. VI Macedonian congress of anesthesiology, reanimation and intensive care with international participation.Grncharevski M., Rafajlovski G., Peev I. ARS liposuction with analgosedation and local anaesthesia	1
15.	2020, XXV FESSH Congress., Basel, Swiss. Tomislav Jovanovski, Peev Igor et all. Open vs percutaneous tenorrhaphy in treatment of Mallet finger jnjury – our experience	1
16.	2022, 7th International Medical Students' Congress – Abstract book, Sarajevo, BiH. Eliza Zhogovska, Igor Peev. Immediate and delayed breast reconstruction in the same patients	1
17.	2019, Втор конгрес на студенти по општа медицина , Штип. А. Илоска, И. Пеев. Авулзиона повреда на пенис	0,5
18.	2022, VII Congress of dermatologists of Macedonia with international participations. Igor Peev . Lipofilling in aesthetic medicine	1
19.	2024, Прв национален симпозиум на млади лекари, Липофилинг на лице, подмладување со сопствени масти, Игор Пеев, Андријана Трајкова	0,5

20.	2004, 27th International Medical Students Scientific Congress-Ohrid; Igor Peev-Continuous monitoring of glucaemia in children with diabetes mellitus	1
21.	2003, 26th International Medical Students Scientific Congress- Ohrid; Ilievska Jasmina, Igor Peev – Fenotype and Cariotype findings in females with Turner syndrome	1
22.	2024, 6th International Translational Medicine Congress of Students and Young Physicians-Croatia; Bilateral delayed two-stage prosthetic breast reconstruction; Kristina Mickovska, Andrijana Trajova, Igor Peev	1
23.	2024, 7th International Congress of Medical Sciences - Albania,Lipofilling in breast surgery; Igor Peev et all.	1
24.	2024, 7th International Congress of Medical Sciences - Albania,Surgical Techniques in Perioral region for facial beautification; Igor Peev	1
25.	2024, 7th International Congress of Medical Sciences - Albania,Eyelid surgery for better vision and more youthful appearance;Margarita Peneva; Igor Peev et all	1
26.	2024, 7th International Congress of Medical Sciences - Albania,Versality of local skin flaps in facial reconstruction after excision of malignances; Margarita Peneva, Igor Peev et all.	1
27.	2024, ASCAD 3rd Congress -Albania Lipofilling in facial and body aesthetics; Igor Peev	1
5.	**Секциски предавања на научен/стручен собир:** - МАПРЕХ стручен собир, пролет 2016: Предавање: Vulnus morsum faciei et corporis – cani lupus. - -МАПРЕХ стручен собир – Hand surgery meeting, пролет 2015. Предавање: Soft tissue – reconstruction of the hand. - со меѓународно учество - 2015, 9th BAPRAS congress, Thessaloniki, Грција. Breast reconstruction – our experiences from the last three years, I. Peev – oral presentation) - МАПРЕХ стручен собир, пролет 2022: Предавање: Fat grafting во естетската и реконструктивна хирургија - со меѓународно учество - 2022, 14th ESPRAS conference, Porto, Portugal.Fat transfer in aesthetic and reconstructive surgery I. Peev – oral presentation - со меѓународно учество – 2022, Skopje, First Symposium of aesthetic medicine with international partitipation. Fat transfer in aesthetic surgery.	13

	- со меѓународно учество – 2023, Skopje, Third Symposium of aesthetic medicine with international partitipation. Breast augmentation - Internacionalni simpozium izazovni slucajevi,inovacije I komplikacije u plasticnoj, rekonstruktivnoj I estetskoj hirurgii 2025-Sarajevo 3x1 + 5x2	
6.	**Учество на научен/стручен собир со реферат** • 2017, Струмица, предавање (усна презентација) на тема за транссексуалните операции во РМ, во рамките на обуката на матичните лекари за здравствените права на трансродовите луѓе. • 2021, Скопје, предавање (усна презентација) на тема за транссексуалните операции во РМ, во рамките на обуката на матичните лекари за здравствените права на трансродовите луѓе. Потребите на трансродовите лица во здравствениот систем • 2019, МАНУ Скопје, Светски здравствен самит, 2109: Тековни трендови и визии за глобалното здравје (усна презентација). Македонско здружение за психофизиологија (3x1)	3
7.	**Рецензија на научни/стручни трудови** 13x0,2	2,6
8.	**Пленарни предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество**	
1.	2022, VII Congress of dermatologists of Macedonia with international participations. Igor Peev. Lipofilling in aesthetic medicine	3
2.	2024, 7th International Congress of Medical Sciences - Albania, Lipofilling in breast surgery; Igor Peev et all.	3
3.	2024, 7th International Congress of Medical Sciences - Albania, Surgical Techniques in Perioral region for facial beautification;Igor Peev	3
4.	2024, International Plastic Surgery Congress -Sarajevo Fat grafting in aesthetic and reconstructive breast surgery; Igor Peev	3
5.	2024, ASCAD 3rd Congress – Albania Lipofilling in facial and body aesthetics; Igor Peev	3
6.	2024,3Rd International Congress Oral and Implant Surgery with International participation -Skopje Surgical Techniques in Perioral region for facial beautification; Igor Peev	3
7.	2024, 5th International Congress SESIAM -Belgrade Lipofilling in breast surgery; Igor Peev	3

8.	2025,6th Symposium for aestethic medicine with international participation-Skopje Surgery for (peri)Oral Beautification; Igor Peev	3
	Вкупно	**234,5**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	Завршена специјализација во областа на медицинските науки и здравството (општа хирургија – 2010)	2
2.	Завршена специјализација во областа на медицинските науки и здравството (пластична и реконструктивна хирургија – 2016)	1
3.	Книга од стручна област – коавтор Специјална хирургија, Катедра за хирургија, Медицински факултет, Скопје, 2013	7
4.	Воведување на нова клиничка метода во областа на медицинските науки и здравството, прв пат во државата (липосукциска липектомија)	4
5.	Поглавје во книга – коавтор -Mechanical and thermal injury. In Atlas of Dermatology, Dermatopathology and Venereology. Springer 2020. -Hypopigmentation from chemical and physical agents. In Hypopigmentation CRC press 2019 (2x2)	4
6.	Клиничка или научно-апликативна студија во областа на медицинските науки и здравството -учесник во клиничка студија: Рана примена на транексемична киселина кај родилки со постпартално крварење	1
7.	Предавање на институции од јавен интерес Кампања „Петарди НЕ, безбедност пред сè”-предавање во средни училишта (2x0,5)	1
8.	2014, Клиничка практика во соодветната област (тераписка процедура – реконструкција на града со слободен ДИЕП резен) – прв пат во државата воведена процедура	2
9.	Поглавје во книга Одржливо живеење – одговорен стил на живеење	2
10.	Поглавје во книга Прирачник за човековите права. Скопје, 2019	2
	Вкупно	**26**

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	Раководител на внатрешна организациона единица (раководител на Операциони сали при Клиниката за пластична и реконструктивна хирургија)	3

2.	Учество во комисии и тела на државни органи (член на Испитна комисија за полагање стручен испит на доктори на медицина при Лекарската комора)	1
3.	Студиски престои во странство до 3 месеци: - Department of Plastic surgery, Scott and White Medical Center, Temple, Texas, USA (март 2017); - Клиника за опекотине, пластичну, реконструктивну и естетску хирургију, Клинички Центар Србија, Белград (ноември 2016); - Department of plastic surgery, Agaplesion Diakoniek Klinikum, Eppendorf,Хамбург, Германија (март – јуни 2014); - Plastic Surgery Department, Acibadem Hospitals Group, Истанбул, Турција (октомври – декември 2012); - Plastic surgery Department, Klinikum St. Georg gGmbH, Universitat Leipzig, Лајпциг, Германија (мај – јуни 2008); - Department of Nephrology, Lund University, Лунд, Шведска (август-септември 2004); - Plastic surgery Department, Klinikum St. Georg gGmbH, Universitat Leipzig, Лајпциг, Германија (јули 2003); - Cardiovascular Institute, Clinic Hospital Universitari, Барселона, Шпанија (јули 2002). 8 x 0,5	4
4.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир (6th Congress of the Balkan Association of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery – јуни 2009, Охрид	1
5.	Раководител на внатрешна организациона единица (раководител на Оддел за хирургија на рака) при Клиниката за пластична и реконструктивна хирургија)	3
6.	Учество во комисии и тела на државни органи - член на Испитна комисија за полагање стручен испит на доктори на медицина при Лекарската комора - член на второстепена Комисија за упатување за лекување во странство при ФЗО (два мандата) - Комисија за јавни набавки на Клиниката - Комисија за утврдување на состојба во однос на опрема и простор за вршење на здравствена дејност во ПЗУ при Министерство за здравство	5
7.	Претседател на здружение поврзано за струката Претседател на Здружение за естетска медицина – ЗЕМ – Скопје	2
8.	Претседател на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир (1th ,3rd and 6th) Symposium of Aesthetic medicine with international participations Skopje, 2022, 2023 and 2025 (2x3)	6
9.	Член на организациски или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир	1

	Scientific committee. International Scientific conference EU eHealth Law and Public Health, Ohrid 2022	
10.	Претседател на организационен одбор на меѓународен научен собир ;2004,27th International Medical Students' Congress -Ohrid	2
	Вкупно	**28**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	**749,52**
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**234,5**
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**26**
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	**28**
Вкупно	**1038,02**

Членови на Комисијата

Проф. д-р Елизабета Мирчевска Жоговска, с.р.
Проф. д-р Смиља Туџарова Ѓоргова, с.р.
Проф. д-р Лазар Тодоровиќ, с.р.

Н. сор. д-р Маргарита Пенева
Биографија

Д-р Маргарита Пенева е родена на 3.5.1975 г. во Скопје. Во родниот град, во 1993 г., ја завршила природно-математичка гимназија „Никола Карев” со одличен успех. Истата година се запишала на Медицинскиот факултет при УКИМ во Скопје, кој го завршила во 1999 г. со просек 9,50. Во 2000 г. започнала волонтерски стаж на Клиниката за пластична и реконструктивна хирургија во Скопје, каде што и се вработила во 2001 г. Специјализација по општа хирургија завршила во 2006 г., а во 2013 г. станала супспецијалист по пластична и реконструктивна хирургија. Била на стручни престои во Марибор, Загреб и Истанбул. И во текот на специјализацијата, и потоа, редовно посетувала актуелни курсеви од областа на микрохирургијата, хирургијата на шака, реконструктивната хирургија на дојка и, во поново време, за естетската хирургија.

За помлад асистент по предметот Општа хирургија е избрана во 2004 година, а за асистент по истиот предмет е избрана во 2010 г. Во 2013 година го одбрани магистерскиот труд со наслов: *Компаративна студија за долгорочните резултати, појава на рецидив и квалитет на живот по херниопластика со имплантација на полипропиленски насproти протези од експандиран политетрафлуороетилен*. Во јули 2019 г. се стекнала со звањето доктор на медицински науки по одбрана на докторската дисертација со наслов: *Споредбена анализа на кожни резови направени со хируршки скалпел наспроти електрохируршки кожни резови во пределот на лицевата регија: проспективно рандомизирано клиничко испитување*. Две години подоцна, во 2021 г., избрана е за научен соработник во областа на хирургијата и пластичната хирургија.

Има напишано 25 ин екстензо труда кои се објавени во странски и домашни списанија и списанија со импакт-фактор. Редовно учествува на домашни и меѓународни конгреси, на кои има презентирано свои 55 труда. Активно учествува и на секциски состаноци и други стручни собири во земјава и надвор од неа. Едукатор е на повеќе од 60 специјализанти по пластична и реконструктивна хирургија, општа хирургија и други хируршки и нехируршки гранки, како и ментор на 6 специјализанти по пластична и реконструктивна хирургија. Ментор е и на дипломски теми на 4 медицински сестри.

Течно зборува англиски јазик и течно комуницира на сите стандардизирани форми на српскохрватскиот јазик. Има средно познавање на францускиот и албанскиот јазик и мало познавање на германскиот јазик.

Има одлично искуство во користење на Microsoft Office пакетот (Word, Excel, PowerPoint), како и со алатки за комуникација и организација (Zoom, Teams) и сл. Генерален секретар е на Националното здружение на пластични хирурзи – МАПРЕХ. Член е на Лекарската комора, МЛД и ЗЕМ, како и на повеќе меѓународни здруженија, како што се: ИКОПЛАСТ, ЕУРАПС и БАФПРАС.

Во слободно време сака да пишува, да пешачи и да планинари, да слуша музика, да оди на концерти и да размислува.

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на Медицинскиот факултет, кандидатката д-р Маргарита Пенева, научен соработник, изведува наставно-образовна дејност (клинички вежби) на I циклус студии за студентите по општа медицина – предмет – Хирургија/пластична хирургија, како и здравствена клиничка практика. Кандидатката е ментор и едукатор на специјализанти од хируршките области при спроведување на турнусите според Правилникот за специјализации и супспецијализации на Медицинскиот факултет. Исто така, кандидатката била предавач и инструктор на работилници во многу образовни установи. Во истиот период е и ментор на дипломска работа на тригодишни стручни студии за медицинска сестра/техничар и физиотерапевти.

Научноистражувачка дејност

Д-р Маргарита Пенева има објавено вкупно 25 ин екстензо трудови од областа на пластичната хирургија и сродни гранки, во странски и домашни списанија и списанија со импакт-фактор. Соработник била во 5 национални научни проекти.

Д-р Маргарита Пенева зела учество на повеќе научни конгреси со многу објавени апстракти кои ги има презентирано на домашни и меѓународни конгреси.

Свои секциски и пленарни предавања одржала на многу научни/стручни собири во земјата и во странство.

Стручно-применувачка дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Маргарита Пенева активно е вклучена во стручно-применувачката работа на Универзитетската клиника за пластична и реконструктивна хирургија како специјалист по општа хирургија и супспецијалист по пластична и реконструктивна хирургија. Во државата за првпат има воведено две методи во областа на пластичната и реконструктивна хирургија.

Коавтор е на поглавје од книга од стручна област – хирургија. Била вклучена во Работна група за превод и стручна редактура на Кохранови упатства за медицина базирана на докази.

Раководител е на одделението – Онкохирургија при Клиниката за пластична и реконструктивна хирургија, а била и раководител на Отсекот за амбулантско-поликлиничка дејност. Била член на Испитна комисија за полагање стручен испит на доктори на медицина при Лекарската комора, член е на две комисии при ЈЗУ Универзитетска клиника за пластична и реконструктивна хирургија, како и координатор во процесот за воведување на систем за акредитација и стандардизација на Клиниката.

Во два наврата, кандидатката имала подолги престои за стручно усовршување во референтни центри во странство.

Д-р Маргарита Пенева е актуелен секретар на Македонската асоцијација за пластични, реконструктивни и естетски хирурзи и член на организациониот одбор на стручни состаноци поврзани со струката организирани од истото здружение. Исто така, три пати била член и на програмски одбор на домашни и меѓународни научни или стручни собири.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката д-р Маргарита Пенева, во учебната 2023/2024 година, доби позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите на Медицинскиот факултет.

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: ***МАРГАРИТА МИХАЛ ПЕНЕВА***

(име, татково име и презиме)

Институција: МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ/ УНИВЕРЗИТЕТСКА КЛИНИКА ЗА ПЛАСТИЧНА И РЕКОНСТРУКТИВНА ХИРУРГИЈА

Научна област: ХИРУРГИЈА/ЗДРАВСТВЕНА НЕГА/ПЛАСТИЧНА ХИРУРГИЈА

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ – ДОЦЕНТ

Ред. број	**ОПШТИ УСЛОВИ**	**Исполнетост на општите услови да/не**
1	Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус * Просечниот успех на прв циклус изнесува: **9,50.** Просечниот успех на втор циклус изнесува: **9,87.**	**ДА**
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: **клиничка медицина;** поле: **хирургија;** подрачје: **пластична хирургија**.	**ДА**
3	Објавени најмалку четири рецензирани научни труда ** во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор	**ДА**
3.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование 1. Назив на научното списание: **SCIENDO** 2. Назив на електронската база на списанија: **SCOPUS** 3. Наслов на трудот: **TOXIC EPIDERMAL NECROLYSIS: CASE REPORT AND REVIEW** 4. Година на објава: **2024**	**ДА**
3.2.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: **ACADEMIC MEDICAL JOURNAL** 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 38 членови; РСМ (17), Велика Британија (1), Грција (1), Словенија (3), Србија	**ДА**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	(5), Турција (1), Германија (2), Австрија (4), Норвешка (1), Хрватска (1), Италија (1), САД (1). 3. Наслов на трудот: **MANAGEMENT OF A GIANT LIPOMA IN THE AXILLA: A CASE REPORT** 4. Година на објава: **2023**	
3.2.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: **ACADEMIC MEDICAL JOURNAL** 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 38 членови; РСМ (17), Велика Британија (1), Грција (1), Словенија (3), Србија (5), Турција (1), Германија (2), Австрија (4), Норвешка (1), Хрватска (1), Италија (1), САД (1). 3. Наслов на трудот: **IMPACT OF AWARENESS-RAISING CAMPAIGN ON PREVENTION OF PYROTECHNIC-RELATED HAND INJURIES IN NORTH MACEDONIA DURING CHRISTMAS HOLIDAYS** 4. Година на објава: **2023**	**ДА**
3.2.3.	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: **МАКЕДОНСКИ МЕДИЦИНСКИ ПРЕГЛЕД** 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 26 членови; Северна Македонија (12), останати земји: САД (3), Хрватска (2), Србија (1), Бугарија (1), Словенија (1), Германија (1), Албанија (1), Данска (1), Велика Британија (2), Република Српска (1). 3. Наслов на трудот: **MULTIPLE PRIMARY MELANOMAS: A CASE REPORT** 4. Година на објава: **2022**	**ДА**
3.2.4	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: **МАКЕДОНСКИ МЕДИЦИНСКИ ПРЕГЛЕД** 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 26 членови; Северна	**ДА**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	Македонија (12), останати земји: САД (3), Хрватска (2), Србија (1), Бугарија (1), Словенија (1), Германија (1), Албанија (1), Данска (1), Велика Британија (2), Република Српска (1). 3. Наслов на трудот: **NEGLECTED CONDITION: NODULAR FASCITIS AND OUR CASE** 4. Година на објава: **2022**	
3.2.5	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: **МАКЕДОНСКИ МЕДИЦИНСКИ ПРЕГЛЕД** 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 26 членови; Северна Македонија (12), останати земји: САД (3), Хрватска (2), Србија (1), Бугарија (1), Словенија (1), Германија (1), Албанија (1), Данска (1), Велика Британија (2), Република Српска (1). 3. Наслов на трудот: **NECROTIZING FASCITS AFTER CAESAREAN SECTION-PRESENTATION OF TWO CASES** 4. Година на објава: **2022**	**ДА**
3.2.6	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: **MEDICUS** 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 31 член; РСМ (10), САД (5), Косово (5), Израел (1), Турција (1), Германија (2), Албанија (3), Бугарија (1), Црна Гора (1), Белгија (1), Австрија (1). 3. Наслов на трудот: **ХИРУРШКИ ТРЕТМАН НА *DIGITUS QUINTUS VARUS BILATERALIS*** 4. Година на објава: **2022**	**ДА**
3.2.7	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: **ACADEMIC MEDICAL JOURNAL** 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 38 членови; РСМ (17), Велика Британија (1), Грција (1), Словенија (3), Србија	**ДА**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	(5), Турција (1), Германија (2), Австрија (4), Норвешка (1), Хрватска (1), Италија (1), САД (1). 3. Наслов на трудот: **COMPARATIVE ANALYSIS OF PREOPERATIVE AND POSTOPERATIVE DIAGNOSIS IN SKIN MELANOMA** 4. Година на објава: **2021**	
3.2.8	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: **OPEN ACCESS MACEDONIAN JORNAL OF MEDICAL SCIENCES** 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 39 членови; РСМ (15), Германија (1), САД (7), Косово (1), Босна и Херцеговина (1), Кина (1), Велика Британија (1), Романија (1), Бразил (1), Полска (1), Иран (1), Бугарија (2), Хрватска (1), Србија (1), Албанија (1), Италија (1), Канада (1), Холандија (1). 3. Наслов на трудот: **SURGICAL TREATMNT OF PRIMARY LYMPEDEMA COMPLICATIONS-A CASE REPORT** 4. Година на објава: 2021	**ДА**
3.2.9	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: **МАКЕДОНСКИ МЕДИЦИНСКИ ПРЕГЛЕД** 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 26 членови, земји , Северна Македонија (12), останати земји: САД (3), Хрватска (2), Србија (1), Бугарија (1), Словенија (1), Германија (1), Албанија (1), Данска (1), Велика Британија (2), Република Српска (1) 3.Наслов на трудот: ***MARTORELL* УЛКУС-ТЕРАПЕВТСКИ ПРИСТАП** 4.Година на објава: **2020**	**ДА**
3.2.10	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: **МЕДИКУС** 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 24 членови, земји (9),	**ДА**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	Северна Македонија (8), останати земји: САД (4), Косово (4), Израел (1), Бугарија (1), Турција (1), Германија (1), Албанија (2), Црна Гора (1) 3.Наслов на трудот: **ЕФЕКТОТ НА ХИПЕРБАРНАТА ОКСИГЕНО ТЕРАПИЈА КАКО АДЈУВАНТНА ТЕРАПИЈА ВО ЗАЗДРАВУВАЊЕТО НА ХРОНИЧНИТЕ РАНИ** 4.Година на објава: **2019**	
3.4.1	Книга или дел од книга рецензирана и објавена во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД 1. Наслов на книгата: **SPORTS INJURIES** 2. Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД: **ГЕРМАНИЈА** 3. Издавач, година и место на издавање/објавување: **SPRINGER, 2024, Berlin Heidelberg.**	**ДА**
3.4.2	Книга или дел од книга рецензирана и објавена во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД 1. Наслов на книгата: **ОРТОПЕДСКИ БОЛЕСТИ** 2. Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД: **ТУРЦИЈА** 3. Издавач, година и место на издавање/објавување: **BERIKAN YAYNEVI, 2021, Анкара**	**ДА**
3.5.1	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: Abstract book 2. Назив на меѓународниот собир: **7th International Congress of Medical Sciences, November 2024, Tirana, Albania** 3. Имиња на земјите: Северна Македонија, Косово, Италија 4. Наслов на трудот: **Eyelid Surgery for Better Vision and More Youthful Appearance** 5. Година на објава: ***2024***	**ДА**
3.5.2	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: **Abstract book** 2. Назив на меѓународниот собир: **7th International Congress of Medical Sciences, November 2024, Tirana, Albania** 3. Имиња на земјите: Северна Македонија, Косово, Италија 4. Наслов на трудот: **Versality of Local Skin Flaps in Facial Reconstruction after Excision of Malignances** 5. Година на објава: **2024**	**ДА**
3.5.3	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји	**ДА**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	1. Назив на зборникот: **Abstract book** 2. Назив на меѓународниот собир: **7th International Congress of Medical Sciences, November 2024, Tirana, Albania** 3. Имиња на земјите: Северна Македонија, Косово, Италија 4. Наслов на трудот: **Lipofilling in Breast Surgery** 5. Година на објава: **2024**	
3.5.8	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: **Abstract book** 2. Назив на меѓународниот собир: **International Case Report Congress, 2024 Skopje, North Macedonia** 3. Имиња на земјите: Северна Македонија, Србија, Косово 4. Наслов на трудот: **Facial Reconstruction after Removal of a Large Skin Cancer in the Facial Region with Lipograft Induced Regeneration and STSG** 5. Година на објава: **2024**	**ДА**
3.5.9	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: **Abstract book** 2. Назив на меѓународниот собир: **EADV Symposisum, May 2023, Seville, Spain** 3. Имиња на земјите: Шпанија, Северна Македонија, Италија, Франција 4. Наслов на трудот: **Treatment of Venous Ulcer and the Effect of Adjuvant Hyperbaric Oxygen Therapy** 5. Година на објава: 2023	**ДА**
3.5.10	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: **Abstract book** 2. Назив на меѓународниот собир: **Takim Profesional Mjekesor** 3. Имиња на земјите: Северна Македонија, Косово, Албанија 4. Наслов на трудот: **Soft Tissue Reconstruction of the Face Using Local Flaps and Skin Transplants** 5. Година на објава: **2023**	**ДА**
3.5.11	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји	**ДА**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	1. Назив на зборникот: **Abstract book** 2. Назив на меѓународниот собир: **Прв Национален Симпозиум на Млади лекари** 3. Имиња на земјите: Северна Македонија, Србија, Италија 4. Наслов на трудот: **Giant Lipoma in the Axillary region: 2 Case Presentations** 5. Година на објава: **2023**	
3.5.13	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: **Book of Abstracts** 2. Назив на меѓународниот собир: **VII Конгрес на Дерматовенеролозите на Македонија со меѓународно учество** 3. Имиња на земјите: Северна Македонија, Србија, Бугарија 4. Наслов на трудот: **Plastic Surgery for Skin Cancer Treatment in the Facial Region** 5. Година на објава: **2022**	**ДА**
3.5.14	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: **Book of Abstracts** 2. Назив на меѓународниот собир: **VII конгрес на дерматовенеролозите на Македонија со меѓународно учество** 3. Имиња на земјите: Северна Македонија, Србија, Бугарија 4. Наслов на трудот: **Treatment of Chronic Wounds and the Effect of Hyperbaric Oxygen Therapy** 5. Година на објава: **2022**	**ДА**
3.5.16	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: **Abstract book** 2. Назив на меѓународниот собир: **VI Macedonian Congress of Anesthesiology, Reanimation and Intensive Care** 3. Имиња на земјите: Србија, Турција, Бугарија, Романија, САД 4. Наслов на трудот: **Acute Pain Following The Use Of Scalpel Versus Electrosurgery For Skin Incisions In The Facial Region** 5. Година на објава: **2019**	**ДА**
3.5.17	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде	**ДА**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: **Abstract book** 2. Назив на меѓународниот собир: **VI Macedonian Congress of Anesthesiology, Reanimation and Intensive Care** 3. Имиња на земјите: Србија, Турција, Бугарија, Романија, САД 4. Наслов на трудот: **Efficasy of Local Anesthesia with Intravenous Sedation In The Treatment Of Advanced Skin Cancer In The Facial Region.** 5. Година на објава: **2019**	
3.5.18	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: **Abstract book** 2. Назив на меѓународниот собир: **VI Macedonian Congress of Anesthesiology, Reanimation and Intensive Care** 3. Имиња на земјите: Србија, Турција, Бугарија, Романија, САД 4. Наслов на трудот: **Combined Spinal –Epidural Anesthesia As a Technique of Choice For Abdominal Panicullectomy At High Risk Patient** 5. Година на објава: 2019	**ДА**
4	Објавен рецензиран учебник, монографија, практикум или збирка задачи од научната област за која се избира *** 1. Наслов на учебникот, монографијата, практикумот или збирката задачи: **СПЕЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА** 2. Место и година на објава: **Скопје, 2013**	ДА
5	Има способност за изведување на високообразовна дејност	**ДА**

Членови на Рецензентската комисија

Проф. д-р Елизабета Мирчевска Жоговска, с.р.
Проф. д-р Смиља Туџарова Ѓоргова, с.р.
Проф. д-р Лазар Тодоровиќ, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2

КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: МАРГАРИТА МИХАЛ ПЕНЕВА
(име, татково име и презиме)
Институција: МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ/ УНИВЕРЗИТЕТСКА КЛИНИКА ЗА ПЛАСТИЧНА И РЕКОНСТРУКТИВНА ХИРУРГИЈА
Научна област: ХИРУРГИЈА/ЗДРАВСТВЕНА НЕГА/ПЛАСТИЧНА ХИРУРГИЈА

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Одржување на настава**	
1.1	Одржување на вежби по предметот Хирургија – медицински студии (1360 x 0,03)	46.68
1.2	Одржување на менторска настава за здравствена клиничка пракса (770 x 0,06)	81.84
1.3	Ментор на специјалистичка работа	189.44
1.4	Едукатор на здравствена едукација (200 x (7x5) x 0,08)	325.92
2.	**Настава во школи и работилници**	
2.1	**-раководител**	
2.1.1	Кампања „Петарди не, безбедност пред сè!”, 2023	1,5
2.1.2	Кампања „Петардите ги уништуваат празниците”, Скопје, 2022	1,5
2.1.3	МАПРЕХ-годишен состанок, декември 2021	1,5
2.1.4	„Ноември – почнува битката за машкото здравје”, ноември 2021	1,5
2.1.5	Инфекции и хронични рани, Стручен состанок, јуни 2021	1,5
2.1.6	,,Приказ на хируршко шиење”, Работилница, април 2021	1,5
2.1.7	МАПРЕХ-годишен состанок, декември 2020	1,5
2.1.8	MatriDerm Meet the Expert Webinar with Dr. Ercan Sagnak. October 2020	1,5
2.1.9	MasterClass Webinar: Periorbital Fat Grafting and MACS Lift, October 2020	1,5
2.1.10	Работилница: Меланома Малигнум, ЗПЛРМ, 2018	1,5
2.1.11	МБД за спроведување на програмата за едукација на избрани лекари 2014/2015 (раководител)	1,5
2.2	- **Учесник**	
2.2.1	МАПРЕХ, Стручен состанок „Етика во пластична хирургија, естетска хирургија, нехируршки лифтинг”	1
2.2.2	Шести симпозиум по естетска медицина со меѓународно учество, февруари 2025, Скопје РСМ	1
2.2.3	Mentor Breast academy Workshop with dr. Payer, декември 2024, Прага, Чешка Република	1
2.2.4	Потврда за работа со компјутерски програми за канцелариско работење, декември 2024, Скопје, РСМ	1

2.2.5	Challenges of Modern Urology, professional meeting, November 2024	1
2.2.6	SESIAM 5th International Congress, September 2024, Belgrade, Serbia	1
2.2.7	2nd International Congress of Aesthetic Medical Practitioners, May 2024, Sofia, Bulgaria	1
2.2.8	Современи методологии со клиничка пракса во урологијата, Стручен состанок, мај 2024	1
2.2.9	Современі терапевтски опции за третман на BPH и LUTS , март 2024, Скопје, РСМ	1
2.2.10	SRBSAPS International Congress, Octobar 2023, Belgrade, Serbia	1
2.2.11	МЗКИХИ, Стручен состанок, октомври 2023, Битола	1
2.2.12	3rd Multispeciality Regenerative Surgery Course, May 2023, Ghent, Belgium	1
2.2.13	Third Symposium for Aesthetic Medicine with international participation, May 2023, Skopje, North Macedonia	1
2.2.14	Естетски симпозиум со меѓународно учество, мај 2024	1
2.2.15	Training Session on Maili, May 2023	1
2.2.16	Training Session on Ellanse, May 2023	1
2.2.17	Training Session on Lanluma, May 2023	1
2.2.18	Втор симпозиум по естетска медицина со меѓународно учество, октомври 2022	1
2.2.19	2nd Congress of Balkan Association of Urology and 4th Congress of Macedonian assotiation of Urology, September 2022, Struga, North Macedonia	1
2.2.20	First Symposium for Aesthetic Medicine with International participation, February 2022, Skopje, North Macedonia	1
2.2.21	Учество на Првата менторска академија на Медицински факултет, март 2022	1
2.2.22	Virtual Course: Postmastectomy Breast Reconstruction- MDT Approach, мај 2021	1
2.2.23	КМЕ-МАПРЕХ-годишен состанок, декември 2020, Скопје, РС Македонија	1
2.2.24	MasterClass Webinar: Periorbital Fat grafting with MACS Lift, October 2020	1
2.2.25	MatriDerm: Meet the Expert Webinar with Dr Ercan Sagnak, October 2020	1
2.2.26	Симпозиум: Реконструктивна и естетска хирургија н дојки. 2019, Скопје, РСМакедонија.	1
2.2.27	International symposisum: „Basic and advance in nose surgery”. 2019, Belgrade, Serbia	1
2.2.28	Работилница: „Третман на хронична болка и малигни заболувања на кожа со осврт на светски искуства од употребата на канабис за медицински цели”, јануари 2018, Скопје, Р Македонија.	1
2.2.29	Работилница за ,,Воспоставување на национален регистар за рак”. 2018, Скопје, Р Македонија.	1
2.2.30	CME: ,,Eurasian 2018-Non surgical day”. June 2018, Istanbul, Turkey.	1

2.2.31	,,ISAPS course &10th International Eurasian Aesthetic Plastic surgery Course". June 2018, Istanbul, Turkey.	1
2.2.32	CME: MAPRAS: ,,Rhinoplasty, Facial skin cancers and Facial trauma". 2017, Skopje, Republic of Macedonia.	1
2.2.33	Тренинг за хирурзи: ,,Хируршки третман и грижа за пациенти што имаат ХИВ-инфекција". 2016, Велес, Р Македонија.	1
2.2.34	КМЕ-стручен состанок: ,,Целосно лекување на хронични рани" . 2016, Скопје, Р Македонија.	1
2.2.35	Workshop: ,,Basic application of hyaluronic fillers". 2016, Skopje, Republic of Macedonia.	1
2.2.36	CME: EORTC Melanoma Group Spring 2016 meeting. 2016, Milan, Italy.	1
2.2.37	КМЕ: МАПРЕХ: ,,Подобрување на интегритетот на нарушената кожна бариера – конзервативен и хируршки пристап". 2016, Скопје, Р Македонија.	1
2.2.38	25 Kongres Udruzenja urologa srbije I EAU-ESU Course, Septembre 2021, Belgrade, Srbia	1
2.2.39	Scientific course of techniques in body and breast reshaping with a team of international experts: ,,Bazilian-European Synergy Reshaping the Body". 2015, Belgrade, Srbia.	1
2.2.40	4th International Course in ,,Breast reconstruction". 2015 Zagreb, Croatia.	1
2.2.41	Workshop for ,,Breast education and Aesthetic surgery for Face". 2014, Skopje, Republic of Macedonia.	1
2.2.42	КМЕ-МАПРЕХ: Карциноми, хируршки третман и други заболувања на кожата", 2014, Скопје, Р Македонија.	1
2.2.43	CME: Webinar: ,,Successful Strategies for Composite Fat Grafting", 2014.	1
2.2.44	9th Zurich Workshop on Hand Flaps, 2014 Zurich Switzerland	1
2.2.45	КМЕ-МАПРЕХ: „Третман и лекување на хронични инфекции на кожата". 2013, Скопје, Р Македонија.	1
2.2.46	CME-JUSTRI, Surgical Meeting. 2013, Targu Mures, Romania.	1
2.2.47	КМЕ-Стручен состанок на тема: „Лекување на метастатскиот малиген меланом". 2013, Скопје.	1
2.2.48	КМЕ-МАПРЕХ: „Интердисциплинарен пристап – меланома 2012". 2012, Скопје, Р Македонија.	1
2.2.49	CME-3rd Meeting of the National Societes of Nephrology from Kososvo, Macedonia and Albania. 2012 Prishtina, Kosovo.	1
2.2.50	CME Course: ,,Improving Organ Donation and Transplantation- Current Medical Protocols". 2012 Ohrid, Republic of Macedonia.	1
2.2.51	КМЕ – Четврти конгрес на Македонското здружение за нефрологија, дијализа, трансплантација и вештачки органи со интернационално учество. 2012, Охрид, Р Македонија.	1
2.2.52	ENDOTINETM Advanced training course. 2011 sofia, Bulgaria.	1

2.2.53	Educationl course „Surgery of the midface”. 2011 Skopje, Macedonia	1
2.2.54	ISAPS Symposium. 2011 Sarajevo, Bosnia and Herzegovina	1
2.2.55	,,Прв курс за ринопластика”. 2011, Скопје, РМакедонија	1
2.2.56	11th International Flap Dissection Seminar in Living Tissues. 2011 Timisoara, Romania.	1
2.2.57	Стручно-едукативен состанок „Прва национална конференција за меланом на кожата”. 2010, Скопје, Р Македонија	1
2.2.58	Стручно-едукативен состанок организиран од Здружението на детски хирурзи на Р Македонија. 2009 Скопје, Р Македонија	1
2.2.59	Стручно-едукативен состанок: „Нови насоки во дијагностика на ХИВ и лимфедем и современ третман на хронични улцерации”. 2009, Скопје, Р Македонија	1
2.2.60	CME-ISAPS Symposium. 2009 Ohrid, Republic of Macedonia	1
2.2.61	17th European course in Plastic Surgery. 2008 Zagreb, Croatia.	1
2.2.62	CME-ISAPS Symposium. 2008 Split, Croatia.	1
2.2.63	6th International Microsurgery Course. 2007 zagreb, Croatia.	1
2.2.64	Specialist Training Course for the Use of Restylane. 2007 Skopje, Republic of Macedonia	1
2.2.65	Работилница организирана од Клиника за пластична и реконструктивна хирургија, во присуство на проф. д-р Зијад ал Ширики. 2007, Скопје, Р Македонија	1
2.2.66	CME-,,10th Congress ESPRAS 2005 Vienna”. 2005 Vienna, Austria.	1
2.2.67	Basic Practical Course in Microsurgery. 2004 Cluj Napoca, Romania.	1
2.2.68	Free Flaps Dissection Course. 2004 Cluj Napoca, Romania.	1
2.2.69	CME-Congres National de Medicine Esthetique et de Chirurgie Dermatologique. 2002 Paris, France	1
2.2.70	CME- Second Congress of the Balcan’s Urologists. 2000 Struga, Republic of Macedonia	1
3.	**Ментор на дипломска работа**	
4.	**Член на Комисија за оцена или одбрана на дипломска работа**	
4.1	Третман на повреди на шака од страна на медицинска сестра/техничар, 2024	0,1
4.2 4.3	Улога на медицинската сестра при третман и лекување на изгореници во детската возраст, 2023	0,1
4.4	Улога на медицинската сестра/техничар во третманот на туморите на кожата, 2023	0,1
4.5	Улога на физиотерапевтот во рехабилитација на пациенти со компресија на нервус медијанус во предел на карпалниот тунел, 2021	0,1
	Вкупно	**730,78**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	**Учесник во национален научен проект**	
1.1	Компаративна анализа на предоперативна и постоперативна дијагноза кај меланом на кожа	3
2.	**Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание кое нема импакт фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите кои се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапни на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование**	
2.1	Breshkovska H., **Peneva M.**, et al. Toxic Epidermal Necrolysis: Case Report and Review. South East European Journal of Immunology 2024 Mar12; 7 56-60. DOI: https://doi.org/10.3889/seejim.2024.6075	3
3.	**Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание кое има импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите кои се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапни на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование**	
3.1	**Peneva M.** et al. Electrosurgical microneedle versus scalpel incisions in the facial region SANAMED, [S.l.], v. 13, n. 3, p. 269-273, dec. 2018. ISSN 2217-8171. Available at: <http://www.sanamed.rs/OJS/index.php/Sanamed/article/view/267>. doi:http://dx.doi.org/10.24125/sanamed.v13i3.267.	4.98 ((8+0.3)x60 %)
4.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно стручно списание, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови**	
4.1	**Peneva M.,** Trencev V., Toleska N. et al. Management of a Giant Lipoma in the Axilla: A Case Report. Acad Med J 2023;3(1);134-138	3
4.2	Peneva M et al. Multiple Primary Melanomas: A Case Report. Мак. Мед. Преглед 2022; 75(2): 89-94	3

4.3	Pejkova S., **Peneva M.**, et al. Impact of Awareness-Raising Campagn on Prevention of Pyrotechnic-Related Hand Injuries in North Macedonia During Christmas Holidays. Acad Med J 2023;3(2):73-79. https://www.doi.org/10.53582/AMJ2332073p	3
4.4	**Peneva M.** et al. Multiple Primary Melanomas: A Case Report. Мак. мед. преглед 2022; 75(2): 89-94	3
4.5	Georgievska J., **Peneva M.**, et al. Necrotizing Fascitis after Caesarean Section-Presentation of Two Cases. Мак. мед. преглед 2022; 75(2): 95-99	3
4.6	Mirchevska Zhogovska E, **Peneva M.**, et al. Neglected Condition: Nodular Fascitis and Our Case. Мак. мед. преглед 2022; 75(2): 85-88	3
4.7	Ѓорѓеска А., **Пенева М.**, и сор. Хируршки третман на digitus quintus varus bilateralis. Medicus 2022; Vo.27(1):111-118	3
4.8	Noveski L.**, Peneva M.**, et al.Comparative Analysis of Preoperative and Postoperative Diagnosis in Skin Melanoma. Acad Med J 2021;1(2) 46-53. DOI: 1053582/AMJ2112046n	3
4.9	Noveski L., **Peneva M.**, et al. Surgical Treatment of Primary Lymphedema Complications-A Case Report. JMS 2021; 4(I):126-129	3
4.10	Breshkovska H., **Peneva M.**, et al. Martorell's Ulcer-Therapeutic Approach. Мак. мед. преглед 2020ч 74(I):56-59	3
4.11	Брешковска Х., **Пенева М.**, et al. Ефектот на хипербарната оксигенотерапија – како адјувантна терапија во заздравувањето на хроничните рани. Medicus 2019 24(3) :270-275	3
4.12	**Peneva M**. et al. Evaluation of Pain Following the Use of Scalpel Versus Electrosurgery for Skin Incisions in the Facial Regions. Contributions. Sec. of Med Sci. Vol. 39, Issue 2-3, 2018. DOI: https://doi.org/10.2478/prilozi-2018-0048.	3
4.13	Jovanovski-Srceva M, **Peneva M.**, et al. Postoperative complications in patients undergoing thyroid surgery. MJA. May 2018; 4: 59-64	3
4.14	Jota Gj, **Peneva M.**, et al. Extremely Localy Advanced Ovarian Malignant Mixed Mullerian Tumor in 37-years Old Female. Case report. Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2017 Mar 1;38(1):75-79. doi: 10.1515/prilozi-2017-0010. PMID: 28593890.	3
4.15	**Peneva M.**, et al. Successful Kidney Transplantation in a Patient with Multiple Perioperative Renal Transplant Complications. Case Report. Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2016 Nov 1;37(2-3):121-125. doi: 10.1515/prilozi-2016-0025. PMID: 27883320.	3
4.16	**Пенева М.**, et al. Отворена фасциектомија и парцијална фасциотомија како лекување на избор на Дипитранова контрактура. Македонски ортопедско-трауматолошки гласник, 2016. Вол. 8:35-38.	3
4.17	Жоговска Е, Пенева М, et al. Хируршки третман на кожен карцином на поглавината со ендокранијална	3

	инвазија. Македонски ортопедско-трауматолошки гласник, 2016. Вол. 8: 28-31.	
4.18	Цолева Толевска Р, Пенева М et al. Лекување на дегенеративниот остеоартрит со примена на плазма богата со тромбоцити (ПРП). Македонски ортопедско-трауматолошки гласник 2016. Вол. 8: 20-23.	3
4.19	Kaftandzieva A, Peneva M, et al. Pasteurella Canis As a Cause of Soft Tissue Infection After Dog Bite. A Case Report. Macedonian Journal of Medical Sciences 2013 Mar 15; 6(1): 74-78. http//dx.doi.org/10.3889/MJMS. 1857-5773.2013.0279	3
4.20	Пенева М, Дамевска Љ, et al. Grease gun повреди на шепата. Приказ на случај. Мак. мед. преглед 2012; 66(2):111-115.	3
4.21	Noveski L, Peneva M et al. Predictive Factors in Malignant Melanoma. Acta morphol.2012;Vo.9(1):41-44	3
4.22	Мостров И, Пенева М,et al. Комбинација на резенки во реконструкција на големи дефекти на очните капаци и периорбита. Мак. мед. преглед 2010; 64(1):53-58	3
4.23	Mirchevska E, Peneva M, et al. Evaluation of Soft Tissue Defects' Reconstruction Using Flaps or Skin Grafts. Macedonian Journal of Medical Sciences. 2009 Sep 15; 2(3)XX-XX. Doi 10.3889/MJMS 1857-5773.2009.0063	3
4.24	Мостров И, Пенева М, et al. Хируршки третман на карциноми на очните капаци и периорбиталната кожа. Acta chir. Maced. 2003; Vol.2, N1;43-52	3
5.	**Книга или дел од книга рецензирана и објавена во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД**	
5.1	Doral M D, editor. Sports Injuries: Healing of Bone Fractures and Soft Tissues in Sports Injuries, Berlin Heidelberg. Springer 2024	8
5.2	Роза Цолева Толевска, уредник. Ортопедски болести – одбрани поглавја, Анкара Berikan 2021	8
6.	**Рецензија на научен/стручен труд**	
6.1	Steatocystoma multiplex in an adolescent boy, Academic Medical Journal, 2023	0,2
6.2	Евалуација на хируршки техники во реконструкција на кожни дефекти по ексцизија на кожни карциноми во лицева регија, 2022	0,2
6.3	Open esophagectomy as a treatment of choice for esophageal cancer and a successful outcome at the University Clinic in Skopje, North Macedonia: a case report", Acad Med J, 2022;2(1):138-142.	0,2
6.4	Giant corporal lipoma. Acta morpholocica, Acta Morphol 2020; 17(2	0,2
7.	**Секциски предавања на научен-стручен собир**	
7.1	**Пенева М.,** и сор. Употреба на „Матридерм" во комбинација со автологен кожен трансплантат во една постапка-наши резултати. Стручен состанок на МАПРЕХ . 2019, Скопје	1
7.2	**Пенева М.,** и сор. Употреба на локални и регионални резенки при елективни и ургентни оперативни зафати	1

	на шака. Стручна работилница на МАПРЕХ. 2018, Скопје	
7.3	**Пенева М.** Фасцитис некротиканс. МАПРЕХ, ноември 2015 Скопје	1
8.	**Пленарни предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество**	
8.1	**Пенева М,** и сор. Реконструктивни методи во третманот на екстензивни дефекти на поглавината по ексцизија на малигноми [апстракт]. Во: XIX конгрес на лекарите на Република Македонија со меѓународно учество. 2015, Скопје, Р Македонија. с.61	3
8.2	**Пенева М,** и сор. Примарна реконструкција на носот по ексцизија на малигноми [апстракт]. Во: XIX конгрес на лекарите на Република Македонија со меѓународно учество. 2015, Скопје, Р Македонија. с.70.	3
8.3	**Пенева М, и сор.** Пластична хирургија при третман на кожен карцином во предел на лицето. [апстракт] Во VII конгрес на дерматовенеролозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, РСМ, 2022, с48.	3
9.	**Секциско предавања на научен-стручен собир со меѓународно учество**	
9.1	Peneva M. Lipograft Induced Regeneration. Our results. MAPRAS. Professional meeting with international participation, May 2024	2
9.2	Tudzarova s, Peneva M.. Basal Cell Carcinoma-Reconstrctive Techniques In The Facial region. MAPRAS - annual meeting. August 2016 Skopje	2
9.3	Dzonov B, Peneva M. Breast surgery. MAPRAS and the Association of Maxillofacial Surgeons- annual meeting. April 2016, Skopje.	2
9.4	Туџарова С, Пенева и сор.. Хируршки пристап-Dupuytran. МАДОТ и МАПРЕХ. Ноември 2014, Скопје.	2
9.5	Туџарова С, Пенева и сор.. Наши искуства во реконструкција на дојки. МАПРЕХ. март, 2013.	2
10.	**Учество на научен/ стручен собир со реферат**	
10.1	**-усна презентација**	
10.1.1	Esthetics in Facial Reconstruction after Excision of Malignances, IPSC Sarajevo 2024	1
10.1.2	Fat Induced Regeneration-Our results, IPSC Sarajevo 2024	1
10.1.3	Eyelid Surgery for Better Vision and more Youthful Appearance, IPSC Sarajevo 2024	1
10.1.4	Prominent Ears Correction using Combination of Chong Chet Anterior Scoring Technique and Fournas Technique-Our results, IPSC Sarajevo 2024	1
10.1.5	Combining Techniques for Maximizing Prominent Ears Correction and Retaining Natural appearance-our results, ESPRAS 2022, Porto, Portugal	1
10.2	**-постер**	
10.2.1	**Peneva M.** Nasal defects Reconstruction Secondary to Skin Malignances [abstract]. In: The 14th International Congress of the International Confederation for Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery. 2007, Berlin, Germany.	0.5

11.	**Апстракти објавени во зборник на конференција**	
11.1	-меѓународна	
11.1.1	**Peneva M.,** et al. Eyelid Surgery for Better Vision and more Youthful Appearance. [abstract] In 7th International Congress of Medical Sciences, Tirana Albania 2024, p81.	1
11.1.2	**Peneva M.,** et al.Verasality of Local Skin Flaps in Facial Reconstruction after Excision of Malignances. [abstract] In 7th International Congress of Medical Sciences, Tirana Albania 2024, p82.	1
11.1.3	Peev I, **Peneva M.,** et al.Lipofilling in Breast Surgery.[abstract] In 7th International Congress of Medical Sciences, Tirana Albania 2024, p79.	1
11.1.4	Marinkovik M, **Peneva M.,** et al. Facial Reconstruction after Removal of a large Skin Cancer in the Facial Region with Lipograft Induced Regeneration and STSG, [abstract] In International Case Report Congress, Skopje April 2014, p75.	1
11.1.5	Breskovska H, **Peneva M.**, et al. Treatment of venous ulcer and the effect of adjuvant hyperbaric oxygen therapy. [abstract] In EADV Symposium Seville, Spain May 2023	1
11.1.6	Gjorgjevska T, **Peneva M.,** et al. Soft Tissue Reconstruction of the Face after Excision of Malignances using Local Skin Flaps and Skin Transplants. [abstract] In Simpozium „Takimet Profesionale Mjekesore” XXVIII, Struga, North Macedonia 2023	1
11.1.7	Gjorgjevska T, **Peneva M.,** et al. Giant Lipoma in the axillary Region: 2 Case Presentations. [abstract] Во Прв национален симпозиум на млади лекари, Скопје РСМ 2023, с 95.	1
11.1.8	Брешковска Х, **Пенева М.,** и сор. Третман на хронични рани и ефектот на адјувантната хипербарна оксигенотерапија. [апстракт] Во VII конгрес на дерматовенеролозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, РСМ, 2022, с 63.	1
11.1.9	**Peneva M.,** et al. Acute Pain Following The Use Of Scalpel Versus Electrosurgery For Skin Incisions In The Facial Region [abstact]. In: VI Macedonian Congress of Anesthesiology, Reanimation and Intensive Care, 2019 Ohrid. Abstract Book p. 161.	1
11.1.10	**Peneva M.,** Gjorgjeska A, Dzokik Gj. Efficasy of Local Anesthesia with Intravenous Sedation In The Treatment Of Advanced Skin Cancer In The Facial Region. VI Macedonian Congress of Anesthesiology, Reanimation and Intensive Care, 2019 Ohrid. Abstract book p. 162.	1
11.1.11	Demjanski V, **Peneva M.** et al. Combined Spinal – Epidural Anesthesia As a Technique of Choice For Abdominal Panicullectomy At High Risk Patient. VI Macedonian Congress of Anesthesiology, Reanimation and Intensive Care, 2019 Ohrid. Abstract book p. 191.	1
11.1.12	**Peneva M.,** et al. Reverse Radial Forearm Flap For Hand Soft Tissue Coverage [abstract]. In: 14 Congress of the European Federation of Societies for Microsurgery, 2018 Belgrade. p.250.	1

11.1.13	**Peneva M.**, et al. Soft Tissue Reconstruction Of The Leg [abstract]. In: 4th Congress of MAOT with International Participation, 2018 Ohrid. p.172.	1
11.1.14	Hamzai E, **Peneva M.,** et al. Gangrena Fournier, prezentim rasti [abstract]. In: Takim professional mjekesor XXII, 2017 Struge	1
11.1.15	**Пенева М.,** и сор. Хируршки реконструктивни предизвици во лицевата регија по ресекција на базоцелуларен карцином [апстракт]. Во: 6-ти Конгрес на дерматовенеролозите на Македонија со меѓународно учество. 2017, Охрид. Зборник на резимеа с. 67.	1
11.1.16	Брешковска Х, **Пенева М.**, и сор. Хипербарна оксигенотерапија како адјувантен третман кај пациент со Martocell улкус [апстракт]. Во: 6-ти Конгрес на дерматовенеролозите на Македонија со меѓународно учество. 2017, Охрид. Зборник на резимеа с. 82.	1
11.1.17	**Peneva M.,** Zjogovska E. Reconstruction of a Large Soft Tissue Defect In The Inguinal Region Following Renal Transplantation. A Case Report [abstract]. In: Three in One 12th SRBPRAS Congress; 10th BAPRAS Congress; 3rd Fellow In Science, May 2017, Belgrade, Serbia	1
11.1.18	**Peneva M.,** Gjorgjeska A, Ginoski V. Surgical Reconstruction Challenges In The Facial region After Basal Cell Carcinoma Resection Report [abstract]. In: Three in One 12th SRBPRAS Congress; 10th BAPRAS Congress; 3rd Fellow In Science, May 2017, Belgrade, Serbia	1
11.1.19	**Peneva M.,** et al. Basal Cell Carcinoma In The Facial Region: Easy Pathohistological diagnosis But Reconstructive Challenge [abstract]. In: 2nd Macedonian Congress of Pathology with International Participation, 2016 Ohrid. Abstract book p.126.	1
11.1.20	**Peneva M.,** et al. Soft Tissue Reconstruction After Excision Of Extensive Skin Carcinomas [abstract]. In: 2nd Macedonian Congress of Pathology with International Participation, 2016 Ohrid. Abstract book p.130.	1
11.1.21	Ѓорѓеска А, **Пенева М.,** и сор. Хируршки третман кај отопостазис [апстракт]. Во: XIX конгрес на лекарите на Република Македонија со меѓународно учество. 2015, Скопје, Р Македонија с. 72.	1
11.1.22	Кондов Б, **Пенева М.,** и сор. Примарна реконструкција на дојка во еден акт со силиконска протеза после радикална мастектомија со заштеда на кожа (skin sparing mastectomy) во третман на ран малигном на дојка [апстракт]. Во: XIX конгрес на лекарите на Република Македонија со меѓународно учество. 2015, Скопје, Р Македонија с. 122.	1
11.1.23	Peev I, **Peneva M.,** et al. Breast Reconstruction-Retrospective Analysis of Our Experience [abstract]. In: XIX Congress of Doctors of Republic of Macedonia with International Participation. 2015, Skopje, Republic of Macedonia p.178.	1
11.1.24	Zjogovska E, **Peneva M.,** et al. Our Experience With Cartilage Remodeling In Corrective Surgery of Prominent	1

	Ears [abstract]. In: XIX Congress of Doctors of Republic of Macedonia with International Participation. 2015, Skopje, Republic of Macedonia p.179.	
11.1.25	Peev I, **Peneva M.,** et al. Fat Graft Transfer-Filling, Restoring and Revitalizing [abstract]. In: XIX Congress of Doctors of Republic of Macedonia with International Participation. 2015, Skopje, Republic of Macedonia p.180.	1
11.1.26	**Пенева М.,** и сор. Реконструкција на дефект на мекото ткиво на лицето по ексцизија на малигнитети. V Конгрес на дерматовенеролозите на Македонија со меѓународно учество. 2013 Охрид, РМакедонија. с.62.	1
11.1.27	**Peneva M., et al.** Local Skin Flaps and Skin Grafting in Treatment of Scalp, Face and Neck Soft Tissue Defects After Excision of Malignances [abstract]. In: 7th Congress of Balkan Association of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery and ISAPS Symposium. 2011 Sarajevo, Bosnia and Hercegovina p 90.	1
11.1.28	**Peneva M.,** et al. Local Perforator Flaps In Soft Tissue Defects Reconstruction-Case Reports [abstract]. In: 7th Congress of Balkan Association of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery and ISAPS Symposium. 2011 Sarajevo, Bosnia and Hercegovina p 134.	1
11.1.29	3Naceska A, **Peneva M.,** et al. Reconstruction of Large Postexcision defects of the Face [abstract]. In: 7th Congress of Balkan Association of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery and ISAPS Symposium. 2011 Sarajevo, Bosnia and Hercegovina p 103.	1
11.1.30	Peev I, **Peneva M.**, et al. V-Y Plasty in Covering Soft Tissue defects in the Facial Region [abstract]. In: 7th Congress of Balkan Association of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery and ISAPS Symposium. 2011 Sarajevo, Bosnia and Hercegovina p 103.	1
11.1.31	Peev I, **Peneva M.,** et al. Cases of severe Hand Injuries [abstract]. In: 7th Congress of Balkan Association of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery and ISAPS Symposium. 2011 Sarajevo, Bosnia and Hercegovina p 164.	1
11.1.32	Naceska A, **Peneva M.,** et al. Surgical Treatment of Ginecomastia [abstract]. In: 7th Congress of Balkan Association of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery and ISAPS Symposium. 2011 Sarajevo, Bosnia and Hercegovina p 172.	1
11.1.33	**Peneva M.**, et al. Infraorbital Soft Tissue Defects Reconstructin After Excision of Malignances [abstract]. In: III Congress of Surgeons of Macedonia. 2010, Ohrid, Macedonia p 121.	1
11.1.34	Mostrov I, **Peneva M.,** et al. 10 Years Experience in Surgical Treatment of Cancer of Eyelids [abstract]. In: III Congress of Surgeons of Macedonia. 2010, Ohrid, Macedonia p. 87.	1
11.1.35	**Peneva M.,** et al. Use of Local Flaps In Cheek Reconstruction [abstract]. In: 10th Congress of Serbian Society for Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery. May 2010, Belgrade, Serbia p. 60	1

11.1.36	Zjogovska E, **Peneva M.,** et al. Skin Defects Covering in Spina Bifida Aperta [abstract]. In: 10th Congress of Serbian Society for Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery. May 2010, Belgrade, Serbia p. 33.	1
11.1.37	Naceska A, **Peneva M.,** et al. Reconstruction Of Facial Defects In Skin Malignances [abstract]. In: 10th Congress of Serbian Society for Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery. May 2010, Belgrade, Serbia p. 86.	1
11.1.38	**Peneva M.,** et al. Midface Soft Tissue Defects reconstruction [abstract].In: BAPRAS 2009, Ohrid, Macedonia p. 70.	1
11.1.39	Naceska A, **Peneva M.,** et al. Is There An Indication To Revise Old Hand Injury Because Of Injury Of N. Medianus? [abstract]. In: VIth Congress of Balkan Association of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery and ISAPS Symposium. 2009, Ohrid, Macedonia p.48.	1
11.1.40	Peev I, **Peneva M.,** et al. Mutilant arm Injury-A Case Report [abstract]. In: VIth Congress of Balkan Association of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery and ISAPS Symposium. 2009, Ohrid, Macedonia p.57.	1
11.1.41	Zjogovska E, **Peneva M.,** et al. Cutaneous Flaps Used For Large Body Tissue Defects Reconstruction [abstract]. In: VIth Congress of Balkan Association of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery and ISAPS Symposium. 2009, Ohrid, Macedonia p.123.	1
11.1.42	**Peneva M.,** et al. Reconstruction of Infraorbital Defects [abstract]. In: 7th Croatian Congress of Plastic, Reconstructive and Aethetic Surgery. 2008 Split, Croatia p. 80.	1
11.1.43	Trenchev V, **Peneva M.,** et al. Delayed Reconstruction of an Amputated Distal Third of The Nose [abstract]. In: The 14th International Congress of the International Confederation for Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery. 2207, Berlin, Germany.	1
11.1.44	**Peneva M.,** et al. Free Skin Grafting of Postoperative Face and Head defects [abstract]. In: First Macedonian Congress on Maxillofacial and Neck Surgery with International Participation. May 2006, Ohrid, Republic of Macedonia p. 26	1
11.1.45	Filipovski V, **Peneva M.,** et al. Leidig Cell Tumor-Case report [abstract]. In: Archive of Oncology. September 2002, Sremska Kamenica, Yugoslavia.	1
11.1.46	**Peneva M.**, Filipovski V, et al.. Immunochistochemical Detection With Wide Spectrum Cytokeratin Carcinoma Prostatea and Benign Prostatic Hyperplasia [abstract]. In: 16th International Medical Sciences Student Congress. May 2000, Istanbul, Turkey p. 139.	1
11.1.47	**Пенева М.,** Смоковски И. Имунохистохемиска оценка на П53 протеинот кај Bladder TCC[апстракт]. Во: 21-ви Интернационален медицински студентски научен конгрес. 1997, Охрид, Република Македонија с. 79.	1
11.2	-национална	
11.2.1	Брешковска Х, **Пенева М.**, и сор. Стивенс-Џонсон синдром и токсична епидермална некролиза –	0,5

	животозагрозувачки мукокутани медикаментозни реакции [апстракт]. Во Шести симпозиум „Новини во алергологијата и клиничката имунологија”&Прв симпозиум „Новини во пулмологијата 2023”, с 88.	
11.2.2	Ѓорѓеска А, **Пенева М**, и сор. Прв случај на ХБОТ за Кесонска болест (Morbus Capsicus) во Македонија – приказ на случај [апстракт]. Во Шести симпозиум „Новини во алергологијата и клиничката имунологија”&Прв симпозиум „Новини во пулмологијата 2023”, с 89	0,5
11.2.3	Mitevska K., **Peneva M**, et al. Versality of local skin flaps and skin grafts in facial reconstruction [abstract]. Во: 20ти конгрес на МЛД во соработка со Медицински факултет – Скопје, ноември 2020 Скопје, РС Македонија с. 222	0,5
11.2.4	Daskalov D., **Peneva M**, et al. The Role of Local Skin flaps and Skin Grafts In The Treatment Of Scalp Soft Tissue Defects Reconstruction [abstract]. Во: 20-ти конгрес на МЛД во соработка со Медицински факултет – Скопје, ноември 2020 Скопје, РС Македонија с. 223	0,5
	Вкупно	**176.28**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	**Книга од стручна област**	
	-коавтор	
	Катедра за хирургија. Специјална хирургија, Скопје: УКИМ, 2013	7
2.	**Превод**	
	Работна група за превод и стручна редактура на Кохранови упатства за медицина базирана на докази	**3x0,5**
3.	**Стручна редакција на трудови на странски/македонски јазик**	
	Работна група за превод и стручна редактура на Кохранови упатства за медицина базирана на докази	**3x0,25**
4.	**Завршена специјализација во областа на медицинските науки и здравството – општа хирургија**	**2**
5.	**Завршена супспецијализација во областа на медицинските науки и здравството – пластична и реконструктивна хирургија**	**1**
6.	**Клиничка пракса во соодветната област (дијагностички и тераписки процедури)**	
	-првпат во државата воведена метода	
6.1	Електрохиругија со употреба на микроигла во креирање на кожни резови во лицеви регии (докторска дисертација)	**2**
6.2	Регенерација индуцирана со употреба на масен графт (липоиндукција)	**2**
	Вкупно	**16.25**

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

		Поени
	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир	
	International Scientific committee In 7th International Congress of Medical Sciences, Tirana Albania 2024	**1**
	VII конгрес на дерматовенеролозите на Македонија со меѓународно учество	**1**
	BAPRAS 2009, Ohrid, Macedonia	**1**
	Студиски престој во странство до 3 месеци	
	Istanbul University Cerrahpasa Faculty of Medicine	**0.5**
	Klinicka bolnica Dubrava. Medicinski fakultet-Sveuciliste u Zagrebu	**0,5**
	Splosna Bolnisnica Maribor.	**0,5**
	Раководител на внатрешна организациона единица 12	
	Раководител на Оддел за онкохирургија, 2023 – сега	**3**
	Координатор за внесување на податоци во Националниот регистар за рак, 2020 – сега	**3**
	Раководител на сектор – Амбулантско-поликлиничка дејност со дневна болница (2013-2017)	**3**
	Раководител на Отсек за реконструктивна хирургија на глава и врат (2007 – 2013)	**3**
	Координатор во процесот за воведување на систем за акредитација и стандардизација на ЈЗУ Клиника за пластична и реконструктивна хирургија, 2015	**3**
	Учество во комисии и тела на државни и други органи	
	Комисија за малигни болести при ЈЗУ Клиника за пластична и реконструктивна хирургија, 2023 – сега	**1**
	Комисија за внатрешна проверка на медицинска документација	**1**
	Акредитиран испитувач во Лекарска комора на Република Северна Македонија, 2016 – 2019	**1**
	Акредитиран испитувач во Лекарска комора на Република Северна Македонија, 2014 – 2016	**1**
	Вкупно	**23.5**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	**730,78**
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**176,28**
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**16,25**
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	**23,5**
Вкупно	**946,81**

Членови на Комисијата
Проф. д-р Елизабета Мирчевска Жоговска, с.р.
Проф. д-р Смиља Туџарова Ѓоргова, с.р.
Проф. д-р Лазар Тодоровиќ, с.р.

Н. сор. д-р Бисера Николовска
БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Н. сор. д-р Бисера Николовска е родена на 21.6.1983 година во Скопје. Основно образование и гимназија завршила во родниот град; на студиите по општа медицина на Медицинскиот факултет во Скопје се запишала во 2001 година, а дипломирала во 2008 година со просечна оценка 9,2.

По дипломирањето, стажирала на Универзитетската клиника за пластична и реконструктивна хирургија, од 2012 година е вработена во Универзитетската клиника за хируршки болести „Св. Наум Охридски” во Скопје, на Одделението за трауматологија, а од јули 2014 година, на Одделението за пластична и реконструктивна хирургија. Во март 2018 се вработила во Универзитетската клиника за пластична и реконструктивна хирургија во Скопје, каде што работи и денес.

Специјализацијата по општа хирургија при Медицинскиот факултет во Скопје ја започнала во 2009 година, а ја завршила во 2014 година. Во 2017 година ја започнала двегодишната супспецијализација по пластична и реконструктивна хирургија, а супспецијалистичкиот испит го положила во мај 2019 година.

Од 2012 година, д-р Бисера Николовска била студент на третиот циклус студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Во 2013 година е избрана за соработник по предметот Хирургија и оттогаш учествува во практичната настава по хирургија за студентите по општа медицина, стоматологија и физикална медицина. Во 2015 година, избрана е за асистент докторанд по предметот Хирургија, а во 2020 година е избрана за асистент по предметот Хирургија. Докторската дисертација со наслов: „Употреба на автологна плазма богата со тромбоцити за автотрансплантација на кожа со нецелосна дебелина” ја одбранила во јули 2022 година и со тоа се здобила со звањето доктор на медицински науки. Во мај 2023 година е избрана во звањето научен соработник по предметите Хирургија и Здравствена нега.

Н. сор. д-р Бисера Николовска е предавач и инструктор на Летната школа по ургентна медицина на Европската медицинска студентска асоцијација од 2013 година. Од 2022 година е инструктор при Медицинскиот симулациски центар за основно и напреднато одржување во живот (advanced trauma life support).

Н. сор. д-р Бисера Николовска, како автор и коавтор, учествувала во пишувањето на научни трудови кои се објавени во научни списанија во земјата и во странство. Коавтор е на универзитетски учебник: „Основни хируршки принципи и постапки“, издаден 2020 година. Во повеќе наврати реализирала престои во странство и учествувала како слушател и предавач на меѓународни конгреси и курсеви. Во 2010 година има завршено обука за работа во Хипербарна комора. Во октомври 2016 го има завршено основниот тренинг за микрохирургија, како и напреднатиот тренинг за перфораторски и слободни резени кај д-р Алекс Нистор во Темишоара, Романија. Во ноември 2022 година има реализирано стручен престој во Мадрид, Шпанија, во Универзитетската болница „Грегорио Марањон“, во јуни 2023, во Универзитетската болница „Упсала“, Шведска, а во декември 2024 и јануари 2025 во Универзитетската болница „Лувен“ во Белгија. Има презентирано научни трудови на најпрестижните интернационални конгреси во областа на хирургија на шака и реконструктивна микрохирургија: на Годишната конференција на Федерацијата на европските здруженија на хирургија на шака, ФЕШ, АО-траума, на Годишниот состанок на Американската асоцијација за реконструктивна

микрохирургија – АСРМ, Европската асоцијација за пластична, реконструктивна и естетска хирургија – ЕУРАПС, Европското здружение за пластична, реконструктивна и естетска хирургија – ЕСПРАС и Светскиот конгрес за реконструктивна микрохирургија – ВСРМ, како и на бројни национални и интернационални симпозиуми. Соработник е во неколку национални и интернационални научноистажувачи проекти и национални кампањи.

Н. сор. д-р Бисера Николовска е член на: Лекарската комара на Македонија, Македонското лекарско друштво и Македонското здружение за пластична, реконструктивна и естетска хирургија. Член е и основач на Македонското здружение за хирургија на горен екстремитет и на Македонската асоцијација за реконструктивна микрохириргија. Активен член е на Европската федерација на хирургија на шака (FESSH), Интернационалното здружение на естетски хирурзи (ISAPS) и активен член е на European cooperation in science and technology (COST).

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: Бисера Владимир Николовска
Институција: МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ/ УНИВЕРЗИТЕТСКА КЛИНИКА ЗА ПЛАСТИЧНА И РЕКОНСТРУКТИВНА ХИРУРГИЈА
Научна област: ХИРУРГИЈА/ЗДРАВСТВЕНА НЕГА/ПЛАСТИЧНА ХИРУРГИЈА

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО НАУЧНО ЗВАЊЕ – ДОЦЕНТ

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус * Просечниот успех на прв циклус изнесува: 9,23.	да
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: клиничка медицина. Поле: хирургија. Подрачје: пластична и рекоструктивна хирургија.	да
3	Објавени најмалку четири научни труда** во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор	да
3.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови ТРУД 1 1. Назив на научното списание: Contributions MANU 2. Меѓународен уредувачки одбор: (вкупно 27 членови) Франција 1, Турција 1, Словенија 1, САД 3, Бугарија 2, Хрватска 1, Германија 2, Австрија 2, Србија 2, Австралија 1, Полска 1, Македонија 10. 3. Наслов: Platelet rich plasma-Review of literature 4. Година на објава: 2021 ТРУД 2 1. Назив на научното списание: Contributions MANU	да

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупно 27 членови) Франција 1, Турција 1, Словенија 1, САД 3, Бугарија 2, Хрватска 1, Германија 2, Австрија 2, Србија 2, Австралија 1, Полска 1, Македионија 10. 3. Наслов: Prophylactic regenerative peripheral nerve interphases in elective lower limb amputations 4. Година на објава: 2022 ТРУД 3 1. Назив на научното списание: Macedonian journal of anesthesiology 2. Меѓународен уредувачки одбор: 29 членови од 14 земји, Р Македонија 10, Австрија 1, Италија 1, Србија 3, Латвија 1, Норвешка 1, Турција 5, Бугарија 1, Хрватска 1, Босна и Херцеговина 1, Израел 1, Косово 1, Алганија 1 3. Наслов на трудот: Carpal tunnel syndrome caused by lipoma 4. Година на објава: 2021 ТРУД 4 1. Назив на научното списание: Macedonian journal of anesthesiology 2. Меѓународен уредувачки одбор:29 членови од 14 земји, С Македонија 10, Австрија 1, Италија 1, Србија 3, Латвија 1, Норвешка 1, Турција 5, Бугарија 1, Хрватска 1, Босна и Херцеговина 1, Израел 1, Косово 1, Алганија 1 3. Наслов на трудот: Use of platelet rich plasma and split thickness skin graft in postinfectious soft tissue defect-Our initial experience 4. Година на објава: 2020	
3.5	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: Abstract book 2. Назив на меѓународниот собир: FESSH Federation of European societies for surgery of the hand 3. Имиња на земјите: Europian union	да

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	4. Наслов на трудот: Open vs percutaneous tenorrhaphy in treatment in of mallet finger injury our experience 5. Година на објава: 2020 6. Наслов на трудот: Traction injury of the brachial plexus a case report 7. Година на објава: 2020 8. Наслов на трудот: Salvage reconstruction of a mangled forearm a case report 9. Година на објава: 2020 10. Наслов на трудот: Use of keystone design perforator island flap for reconstruction of upper limb defects 11. Година на објава: 2021 12. Наслов на трудот: Use of autologous platelet rich plasma and split thickness skin graft for treatment of chronic wounds of the lower limb -11th congress of world society of reconstructive microsurgery 13. Година на објава: Cancun 2022 14. Наслов на трудот: Evaluation of safety and efficacy of the modified technique of carpal tunnel release -11th congress of world society of reconstructive microsurgery 15. Година на објава: Cancun 2022 16. Наслов на трудот:Anatomic variant of persistent median artery in association with carpal tunnel syndrome-case report -11th congress of world society of reconstructive microsurgery 17. Година на објава: Cancun 2022 18. Наслов на трудот: Reconstruction of large scalp defects- Have we forgotten ther artistry of local flaps? -11th congress of world society of reconstructive microsurgery 19. Година на објава: Cancun 2022	
4	Познавање на најмалку еден странски јазик, определен со општ акт на Универзитетот, односно на самостојната висока стручна школа 1. Странски јазик: ENGLISH 2. Назив на документот: APTIS ниво C 3. Издавач на документот: BRITISH COUNCIL 4. Датум на издавање на документот: 29.9.2022	да
5	Има способност за изведување на високообразовна дејност	да

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Елизабета Мирчевска Жоговска, с.р.
Проф. д-р Смиља Туџарова Ѓоргова, с.р.
Проф. д-р Лазар Тодоровиќ, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2

КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: Бисера Владимир Николовска
Институција: МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ/ УНИВЕРЗИТЕТСКА КЛИНИКА ЗА ПЛАСТИЧНА И РЕКОНСТРУКТИВНА ХИРУРГИЈА

Научна област:
ХИРУРГИЈА/ЗДРАВСТВЕНА НЕГА/ПЛАСТИЧНА ХИРУРГИЈА

1	**НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ**	
1.1	**Одржување настава**	
1.1.1	Одржување вежби по предметот Хирургија за студенти по општа медицина и студии по дентална медицина и клиничко испитување 1330 x 0.03	39,9
1.1.2	Одржување менторска настава за здравствена клиничка пракса 1280 x 0.06	76,8
	Одржување тригодишни стручни студии – физиотерапевти 12x0,003	0,36
	Одржување вежби за студенти по дентална медицина 306 x0,03	9,18
	Ментор за специјалистичка работа	6
1.1.3	Едукатор на здравствена едукација 24 спец, вкупно 47 месеци , 188 недели; x 7 x 0.08	105,28
	Ментор на здравствена едукација По специјализант месеци вкупно(4 часа неделно, 86 недели по 0,08)	59,52
1.2	**Настава во школи и работилници** раководител	
1.	Работилница за основни микрохируршки вештини Февруари 2025	1,5
1.	1st Flap cadaver course in N Macedonia September 2024	1,5
2.	Trauma course – Initial assessment and management. Basic surgical skills , Microsurgery workshop. Emergency Medicine Summer School, 2024, Охрид	1,5 1,5 1,5
3.	Trauma course – Initial assessment and management; Basic surgical skills Emergency Medicine Summer School, 2023, Охрид	1,5 1,5
4.	Trauma course – Initial assessment and management; Basic surgical skills Emergency Medicine Summer School, 2022, Охрид	1,5 1,5
5.	Trauma course – Initial assessment and management; Basic surgical skills Emergency Medicine Summer School, 2019, Охрид	1,5 1,5
6.	Trauma course – Initial assessment and management, Basic surgical skills,	1,5 1,5

	Emergency Medicine Summer School, 2018, Охрид	
7.	Trauma course – Initial assessment and management, Basic surgical skills - Emergency Medicine Summer School, 2017, Охрид	1,5 1,5
8.	Trauma course – Initial assessment and management, Basic surgical skills -- Emergency Medicine Summer School, 2016, Охрид	1,5 1,5
9.	Trauma course – Initial assessment and management, Basic surgical skills -- Emergency Medicine Summer School, 2015, Охрид	1,5 1,5
10.	Trauma course – Initial assessment and management, Basic surgical skills -- Emergency Medicine Summer School, 2014, Охрид	1,5 1,5
11.	Trauma course – Initial assessment and management, Basic surgical skills -- Emergency Medicine Summer School, 2013, Охрид	1,5 1,5
12.	The COVID-19 Response on-lineTraining ЈЗУ УК за пластична и реконструктивна хирургија	1,5
13.	The COVID-19 Response on-lineTraining ЈЗУ УК за урологија	1,5
14.	The COVID-19 Response on-lineTraining ЈЗУ УК за неурохирургија	1,5
15.	The COVID-19 Response on-lineTraining Клиничка болница – Битола	1,5
16.	The COVID-19 Response on-line Training Матични доктори	1,5
17.	БЛС Основно одржување во живот Симулациски центар Медицински факултет, Скопје, десет часа, 40 студенти 10х 1,5	15
18.	**ВКУПНО**	**349,81**

2	**НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ**	
2.1	**Учесник во национален научен проект**	
2.1.1	„Ефекти на плазма богата со тромбоцити врз регенерацијата на нервите кај модел на стаорец– Медицински факултет – Скопје	3
2.2	**Учесник во меѓународни научни проекти**	
2.2.1	Global Surg collaborative- Surg-week, CovidSurg Week is an international prospective multi-centre cohort study that aims:To determine the optimal timing of surgery following SARS-CoV-2 infection;Determine assess key global surgical indicators, such as postoperative mortality.Период :01.08.202001.11.2020	5
2.2.2	CIPHUR Study ;Chlorhexidine Gluconate versus Povidone-Iodine Skin Antisepsis Prior to Upper Limb Surgery (CIPHUR): A Prospective TRIAL Почеток :Октомври 2020	5

2.2.3	#RSTNCOVID project : to record the changes in both patient care and pathways during the pandemic. The COVID hand study is a collaboration between hand surgeons and hand therapists.To investigate the changes in hand surgery pathways and care during the peak of the pandemic. Почеток: Август 2020	5
2.3	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание кое има импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите штосе објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImagoJournal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниотсовет за високо образование** 60% од 8 бода + и.ф.	
2.3.1	COVIDSurg Collaborative; GlobalSurg Collaborative. Timing of surgery following SARS-CoV-2 infection: an international prospective cohort study. Anaesthesia. 2021 Jun;76(6):748-758. doi: 10.1111/anae.15458. Epub 2021 Mar 9. PMID: 33690889; PMCID: PMC8206995. Импакт-фактор =12,893 (12,893+8)x0.6	12,535
2.3.2	COVIDSurg Collaborative, GlobalSurg Collaborative. SARS-CoV-2 vaccination modelling for safe surgery to save lives: data from an international prospective cohort study. Br J Surg. 2021 Sep 27;108(9):1056-1063. doi:10.1093/bjs/znab101. PMID: 33761533; PMCID: PMC7995808. Импактфактор = 5,899(5,899+8)x0,6	8,339
2.3.3	NIHR Global Health Unit on Global Surgery; COVIDSurg Collaborative. Elective surgery system strengthening: development, measurement, and validation of the surgical preparedness index across 1632 hospitals in 119 countries. Lancet. 2022 Nov 5;400(10363):1607-1617. doi: 10.1016/S01406736(22)01846-3. Epub 2022 Oct 31. PMID: 36328042; PMCID: PMC9621702. Импакт-фактор 202.731 **(** 202.731 +8) x 0,6	126,438

2.3.4	COVIDSurg Collaborative; GlobalSurg Collaborative. Effects of pre-operative isolation on postoperative pulmonary complications after elective surgery: an international prospective cohort study. Anaesthesia. 2021 Nov;76(11):14541464. doi: 10.1111/anae.15560. Epub 2021 Aug 9. PMID: 34371522. Импактфактор =12,893 (12,893+8)x0.6	12,535
2.3.5	COVIDSurg Collaborative; GlobalSurg Collaborative. SARS-CoV-2 infection and venous thromboembolism after surgery: an international prospective cohort study. Anaesthesia. 2022 Jan;77(1):28-39. doi: 10.1111/anae.15563. Epub 2021 Aug 24. PMID: 34428858; PMCID: PMC8652887. Импакт-фактор =12,893 (12,893+8)x0.6	12,535
2.3.6	Wade RG, Bourke G, Wormald JCR, Totty JP, Stanley GHM, Lewandowski A, Rakhra SS, Gardiner MD; CIPHUR Collaborative. Chlorhexidine versus povidone-iodine skin antisepsis before upper limb surgery (CIPHUR): an international multicentre prospective cohort study. BJS Open. 2021 Nov 9;5(6):zrab117. doi: 10.1093/bjsopen/zrab117. PMID: 34915557; PMCID: PMC8677347. Импакт-фактор 3,67 (3,67+8)x0,6	7,002

2.3.7	Optimizing reconstructive microsurgery education: a practical approach using the porcine thigh model Blagoja Srbov[1]· Gordana Georgieva[1] · Boro Dzonov[1] ·Bisera Nikolovska[1] Sofija Tusheva[1] · Eleonora O.F. Dimovska[2] · Sofija Pejkova[1] Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery, Volume 99, 6 (импакт фактор 2.5 (2,5+8)x0,6	6,3
2.3.8	**PLATELET-RICH PLASMA: A PROMISING BIOSCAFFOLD FOR ENHANCING PERIPHERAL NERVE REGENERATION Sofija Tusheva[1] · Gordana Georgieva[1] · Velimir Stojkovski[2]· Bisera Nikolovska · [1] · Katerina Jovanovska[1]· Sofija Pejkova Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery, Volume 99, 20 – 21 (импакт фактор 2.5 (2,5+8)x0,6**	6,3
2.3.9	**Pejkova S.,Stojanovski V,Georgieva G.,Aleksovski B., Tusheva S.,Srbov B., Rafailovska E.,Azmanova Mladenovska S., Jovanovska K.,Nikolovska B., Ilievski B., Dzonov B., Ristoski T., Petrushevska A., Gjorgoski I.Platelet-rich plasma as a promising bioscaffold for enhancing peripheral nerve regeneration: An experimental study in a rat sciatic nerve model J.BiolMethods2025;12(1):e99010051.DOI:10.14440/jbm.2025.0083 (impact 0,8) (0,8+8)x0,6**	5,28
2.4	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е објавено во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД**	
2.4.1	Georgieva G, Srbov B, Nikolovska B, Tusheva S, Jovanovska K, Jovanoski T, Dzonov B, Gjorgova ST, Pejkova S. WALANT as an Optimal Approach in Hand Surgery during Pandemics. Prague Med Rep. 2022;123(2):88-94. doi: 10.14712/23362936.2022.9. PMID: 35507941. 5x0,6	3
2.4.2	**Clinical Applications of Keystone Design Perforator Island Flap: A Single-Center Experience,Gordana Georgieva,Sofija Tusheva,Bisera Nikolovska,Blagoja Srbov,Boro DzonovS,ofija Pejkova. International Microsurgery Journal. 2023;7(1):1 DOI: 10.24983/scitemed.imj.2023.00173**	3
2.5	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови**	
2.5.1	Nikolovska B, Miladinova D, Pejkova S, Trajkova A, Georgieva G, Jovanoski T, Jovanovska K. Platlet-Rich Plasma - Review of Literature. Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2021 Apr 23;42(1):127-139. doi: 10.2478/prilozi-2021-0011. PMID: 33894124. 60% од 5 бода	3,0
2.5.2	Georgieva G., Dzonov B., Dzokic G., Nikolovska B.,Jovanoski T,Srbov B., Pejkova S.High energy trauma of the upper extremity with traction injury of the brachial plexus November Macedonian Journal of Anaesthesia, Vol. 5 No 3, October 2021 |42-45 UDK:616.833.34-001:616.717-001 60% од 5 бода	3,0

2.5.3	Sofija Pejkova, Venko Filipce, Igor Peev, Bisera Nikolovska, Tomislav Jovanoski,Gordana Georgieva,Blagoja Srbov. Brachial plexus injuries-Review of the anatomy and the treatment options contributions. Sec. of Med. Sci., XLII 1, 2021 pg. 91-102 ,ISSN 1857-9345 UDC: 616.833.34-001-089.84 60% од 5 бода	3,0
2.5.4	Pejkova S, Nikolovska B, Srbov B, Tusheva S, Jovanoski T, Jovanovska K, Georgieva G. Prophylactic Regenerative Peripheral Nerve Interfaces in Elective Lower Limb Amputations. Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022 Apr 22;43(1):41-48. doi: 10.2478/prilozi-2022-0004. PMID: 35451289. 60% од 5 бода	3,0
2.4.5	Stojanoski S, Nikolovska B, Manevska N, Makazlieva T, Pejkova S, Miladinova D. Rare presentation of triangular intermuscular space sentinel lymph node in truncal melanoma of the back. Macedonian Journal of Anaesthesia. Number 6, 2019 62-72 ISSN 2545-4366 | UDK: 616.5-006.81:616.428-076 60% од 5 бода	3,0

2.5.6	Nikolovska B, Miladinova D, Pejkova S, Trajkova A, Georgieva G, Jovanovska K. Use of platelet rich plasma and split thickness skin graft in post-infection soft tissue defects, our initial experience. Macedonian Journal of Anaesthesia, Vol. 4 No 4, December 2020, pg. 37-47. UDK:616.599-002.4-085.382 60% од 5 бода	3,0
2.5.7	Pejkova S, Jovanoski T, Peev I, Nikolovska B, Georgieva G, Srbov B. Carpal tunnel syndrome caused by lipoma. Macedonian Journal of Anaesthesia, Vol. 5 No 1, March 2021 |57-61 UDK:616.833.35-001.35-02:616-006.326 60% од 5 бода	3,0
2.5.8	Кафтанциев Игор, Трпески С, Пејкова С, Пендовска Б, Евалуација на функционални и радиолошки резултати по конзервативен третман на скршеници на дисталниот крај на радиусот Acta morphol.2011;Vol.8(1):76-80 УДК:616.717.5-001.5-089.2-073.75 60% од 5 бода	3,0
2.5.9	Игор Кафтанциев, Марко Спасов, Бисера Пендовска, Преглед на современиот третман на конквасации на екстремитети. Мак. мед. преглед 2015; 69(1):12-19. 70% од 5 бода	4,0
2.5.10	**Pejkova Sofija1, Kochoska Renata, Srbov Blagoja1, Aleksovski Darko1, Hadzitrifon Sara1, DamchevskaAnita1,TushevaSofija1,JovanovskaKaterina1,AzmanovaStefanija1,Paskoska Emilija1, Gjorgjevska Tamara1, Dobrevska Jasmina1, Bedzeti Ermira1,ZhogovskaEliza1, Stavrikj Gjorgi1,Spasova Marija1,PPH Collaborative group2,Georgieva Gordana1 IMPACT OF AWARENESS-RAISING CAMPAIGN ON PREVENTION OF PYROTECHNIC-RELATED HAND INJURIES IN NORTH MACEDONIA DURING CHRISTMAS HOLIDAYS Acad Med J 2023;3(2):73-79UDC:616-001.3-02:662.1]-084https://www.doi.org/10.53582/AMJ2332073p**	3
2.6	**Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на**	

	програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 5	
2.6.1	Bisera Nikolovska, Sofija Pejkova, Gordana Georgieva,Tomislav Jovanoski, Blagoja Srbov, Ivana Gjorgjevska, Oscar Aszmann , Clemens Gstotnner Salvage reconstruction of a mangled forearm. A case report FESSH virtual congress Базел 2020	3
2.6.2	Tomislav Jovanoski, Sofija Pejkova, Smilja Tudzarova – Gjorgova, Elizabeta Mi rchevska – Zjogovska, Igor Peev, Open vs percutaneous tenorrhaphy in treatment of “Mallet finger” injury – our experience FESSH virtual congress Базел 2020	3
2.6.3	Gordana Georgieva , Sofija Pejkova, Boro Dzonov, Gjorgje Dzokic, Bisera Nikol ovska, Tomislav Jovanoski, Blagoja Srbov, Traction injury of the brachial plexus – A case report, FESSH virtual congress Базел 2020	3
2.6.4	Use of the Keystone Design Perforator Island Flap for Reconstruction of Upper Limb Defects Bisera Nikolovska, Gordana Georgieva, Blagoja Srbov, Katerina Jovanovska, Sofija Pejkova FESSH 2021	3
2.6.5	Gordana Georgieva,Bisera Nikolovska, Mishel Andov, Igor Merdzanovski, Blagoja Srbov, SOfija Tusheva, Sofija Pejkova Saving a hand while beating ischemia time- A successful replantation story FESSH London 2022	3
2.6.6	Blagoja Srbov, Gordana Georgieva, Bisera Nikolovska, Boro Dzonov, Tomislav Jovanoski, Sofija Tusheva, Sofija Pejkova Modified hand injury scoring system for isolated unilateral forearm injuries and its correlation with the functional outcome FESSH London 2022	3
2.6.7	Sofija Pejkova, Gordana Georgieva, Sofija Tusheva, Blagoja Srbov, Stefania Azmanova, BIsera Nikolovska Reconstruction as a superior surgical method of choice for treatment of severe hand injuries FESSH London 2022	3
2.6.8	Bisera Nikolovska,Gordana Georgieva, Stefania Azmanova, Katerina Jovanovska, Sofija Pejkova, Oscar Aszmann, Use of autologous platelet rich plasma and split thickness skin graft for augmentation in wound healing process in comlex wounds 32 nd EURAPS annual meeting 2022	3

2.7	**Апстракти објавени во зборник на национална конференција**	
2.7.1.	G. Marcikik, D. Andonovska, M. Stefkovska, E. Atanasova, E. Obocki, B. Shapova, B. Pendovska, A. Eftimova. GIANT FIBROLIPOMA-CASE REPORT. III конгрес на хирурзите на Македонија	0,5
2.7.2	Прв национален симпозиум на млади лекари. Abstract book Dellon decompression of Tarsal tunnel in patients with diabetic neuropathy of the foot Sofija Pejkova, Sofija Tusheva, Blagoja Srbov, Stefania Azmanova, Katerina Jovanovska, Savetka Paljoskovska, Bisera Nikolovska, Gordana Georieva	0,5
2.7.3	Прв национален симпозиум на млади лекари. Abstract book Surgical Management of digital nerve neuromas in traumatic finger injuries-case studyStefania Azmanova, Sofija Pejkova, Gordana Georieva, Bisera Nikolovska, Katerina Jovanovska, Sofija Tusheva, Blagoja Srbov	0,5

2.7.4	Прв национален симпозиум на млади лекари. Abstract book Successful hand replantation following traumatic injury:A case report Blagoja Srbov, Gordana Georieva, Bisera Nikolovska, Igor Merdzanovski, Mishel Andov, Sofija Pejkova, Sofija Tusheva	0,5
2.7.5	Прв национален симпозиум на млади лекари. Abstract book KDPIF-technique for reconstruction of excisional defects of the pilonidal sinus Katerina Jovanovska, Sofija Pejkova, Sofija Tusheva, Blagoja Srbov, Stefania Azmanova, Bisera Nikolovska, Gordana Georieva, m.Memeti	0,5
Апстракти објавени во зборник на меѓународна конференција		
2.7.6	Prof. Dr. Igor Kaftandziev, Dr. Marko Spasov, Dr. Bisera Pendovska. Concepts of stability of the injured spine. Third congress of physical medicine and rehabilitation, 2014. Ohrid – Macedonia.	1
2.7.7	Kaftandziev I, Spasov M. Pendovska B. Damage control concept in skeletal trauma: influence on the clinical course and its patogenetic background. 5th congress of Macedonia Anesthesiologists, 2014 Skopje	1
2.7.8	Gordana Georgieva, Bisera Nikolovska,Aleksandar Dimitrovski, Oscar C Azsmann, Sofija Pejkova Correlation between neuromas and fantom limb pain after traumatic hand amputation 1st international conference on phantom limb pain Gothenburg ,Sweden 2-4 september 2020	1
2.7.9	Mitevska K, Daskalov D., NikolovskB.Gjorgjeska A., Trencev V., Peneva M. Correction of blepharoptosis-our results Mostar	1
2.7.10	Third symposium of Macedonian neurological society “News in neurology 2023” Dellon decompression of tarsal tunnel-can we reverse diabetic neuropathy of the foot S.Pejkova,S.Tusheva,S.Azmanova,K.Jovanovska, S.Paljoskovska, B.Nikolovska, G.Georgieva	1
2.7.11	9th SNSS Annual meeting, 10th SNSS congress with intrnational participation Decompression of the tibil nerve with the four medial ankle tunnels enchances blood flow and promotes chronic wound healing in patioents with diabetic neuropathy S.Pejkova,S.Tusheva,S.Azmanova,K.Jovanovska, S.Paljoskovska, B.Nikolovska, G.Georgieva	1
2.7.11.	Sofija Pejkova, Sofija Tusheva, Blagoja Srbov, Bisera Nikolovska, Savetka Paljoskovska,Stefania Azmaniva Mladenovska, Gordana Georgieva Improved blood flow in patients with diabetic neuropathy by decompression of the sympathetic fibers within the tibial nerve ASPN 2023	1
2.7.12	Bisera Nikolovska, Gordana Georgieva, Blagoja Srbov, Katerina Jovanovska, Sofija Pejkova,Use of the Keystone Design Perforator Island Flap for Reconstruction of Upper Limb Defects FESSH 2021	1
2.7.13	Sofija Pejkova, Sofija Tusheva, Blagoja Srbov, Bisera Nikolovska, Savetka Paljoskovska,Stefania Azmaniva Mladenovska, Gordana Georgieva Improvement of blood flow in patients with diabetic neuropathy by decompression of the sympathetic fibers within the tibial nerve ASPN 2023,	1

2.7.14	Bisera Nikolovska, Sofija Pejkova, Gordana Georgieva, Katerina Jovanovska, Stefania Azmanova Mladenovska, Blagija Srbov, Reconstruction of soft tissue defects of the trunk with keystone design perforator island flap ASRM 2023	1
2.7.15	Nikolovska B., Spasov M.,Naunova V.,Dobrevska J.,Petkovic E.,Anitmicrobial role of Platelet Rich Plasma in treatment of complex wounds 6th congress of the Macedonian society for transfusion medicine November 2023	1
2.7.16.	Spasov M.,Nikolovska B.,Naunova V., Krstevski S., Petkovikj E. Impact of preoperative hemoglobin levels on mortality in geriatric patients with osteoporotic hip fractures:the role of blood transfusion 6th congress of the Macedonian society for transfusion medicine November 2023	1
2.7.17	Spasov M.,Nikolovska B.,Naunova V., Krstevski S., Petkovikj E. Hip fractures in patients on direct oral anticoagulant therapy 6th congress of the Macedonian society for transfusion medicine November 2023	1
2.7.18	Bisera Nikolovska, *Marko Spasov,Vesna Naunova,, Jasmina Dobrevska, Elena Petkovic*T REATMENT OF CHRONIC WOUNDS WITH PLATELET RICH PLASMA MSTM 2024 6th congress of the Macedonian society for transfusion medicine November 2023	1
2.7.19	Sofija Pejkova,Sofija Tusheva, Blagoja Srbov, Stefania Azmanova, S. Paljashkovska Bisera Nikolovska, Katerina Jovanovska, Gordana Georgieva Decompression of thre tibial nerve with the four medial ankle tunnels enchases blood flowand promotes chronic wound healing in patients with diabetic neuropathy 9th annual meeting & 10th SNSS Congress with international participation	1
2.7.20	Gordana Georgieva, Blagija Srbov, Bisera Nikolovska, Sofija Tusheva, Sofija Pejkova Prophylactic RPNIs reduce postoperative pain in amputees with diabetic nephropaty 9th annual meeting & 10th SNSS Congress with international participation	1
2.7.21	Blagija Srbov, Gordana Georgieva, Bisera Nikolovska, Sofija Tusheva, Sofija Pejkova Neuromas:Unraveling the diagnostic potential of pain 9th annual meeting & 10th SNSS Congress with international participation	1
2.7.22	Djorge Dzokic, Sofija Pejkova, Artan Dika, Andrijana Gjorgjeska, Bisera NikolovskaDistally based ulnar arthery perforator flap for wrist skin defect cloasure ASRM 2023	1
2.7.23	Sofija Tusheva, Gordana Georgieva, Blagoja Srbov, Katerina Jovanovska, Stefanija Azmanova, Bisera Nikolovska, Sara Hadzitrifon, Darko Aleksovski, Renata Kocovska, Sofija Pejkova Keystone design perforator islan flap: A P.A.C.E.S based evaluation ASRM 2023	1
2.7.24.	Gordana Georgieva,Bisera Nikolovska, Blagoja Srbov, Tomislav Jovanoski,Sofija Pejkova Prophylactic regenerative peripheral nerve interfacs in elective lower limb amputations ASPN 2022	1
2.7.25	Bisera Nikolovska,Gordana Georgieva, Stefania Azmanova, Katerina Jovanovska, Sofija Pejkova, Oscar Aszmann, Use of autologous platelet rich plasma and split thickness skin graft for augmentation in wound healing process in comlex wounds 32 nd EURAPS annual meeting 2022	1

2.7.26	Bisera Nikolovska, Gordana Georgieva, Sofija Pejkova, Marko Spasov, Igor Kaftandziev Early active mobilization protocol for optimal results in flexor tendon injuries Fifth congress of physical medicine and rehabilitation, 2022. Ohrid – Macedonia.	1
2.7.27	Stefania Azmanova. Sofija Pejkova, Bisera Nikolovska, Katerina Jovanovska Reconstruction of large scalp defects- Have we forgotten the artistry of local flaps? 11th congress of world society of reconstructive microsurgery Cancun 2022	1
2.7.28	Gordana Georgieva, Bisera Nikolovska, Blagoja Srbov, Sofija Tusheva, Stefania Azmanova Mladenovska, Sofija Pejkova Improved, wound healing in the diabetic neuropathic foot ulcerations by decompression of the medial ankle tunnels ASPN 2023,	1
2.7.29	Gordana Georgieva, Bisera Nikolovska, Blagoja Srbov, Sofija Tusheva, Stefania Azmanova Mladenovska, Sofija Pejkova Histopathology findings of diabetic neuropathy and RPNI's for prevention of postoperative pain ASPN 2023,	1
2.7.30	Stefania Azmanova Mladenovska, Bisera Nikolovska, Blagoja Srbov, Gordana Georgieva Think of neuromas-Pain as an important diagnostic tool ASPN 2023,	1
2.7.31	Djorge Dzokic, Sofija Pejkova, Artan Dika, Andrijana Gjorgjeska, Bisera NikolovskaDistally based ulnar arthery perforator flap for wrist skin defect cloasure ASRM 2023	1
2.7.32	Nikolovska Bisera,Georgieva Gordana, Azmanova Stefania, Jovanovska Katerina, Srbov Blagoja, Jovanoski Tomislav Pejkova Sofija Keystone design perforator island flaps- single tool for multiple clinical applications ASRM 2022	1
2.7.33	Gordana Georgieva, Blagoja Srbov, Katerina Jovanovska, Sofija Tusheva, Stefania Azmanova Mladenovska, Bisera Nikolovska, Sofija Pejkova Why treat when you can prevent? RPNI is a beneficial prophylactic surgical procedure in major limb amputstions ASPN 2024	1
2.7.34	Gordana Georgieva,Bisera Nikolovska, Blagoja Srbov, Tomislav Jovanoski,Sofija Pejkova Prophylactic regenerative peripheral nerve interfacs in elective lower limb amputations ASPN 2022	1
2.8	**Пленарни предавања на научен/стручен собир**	
2.8.0	Спасувачка реконструкција на конквасирана подлактица и шака – приказ на 2 случаја, Новитети во хирургијата на горен екстремитет, ЗХРМ, 2020 година	2
2.8.1	Некортизирачки фасциит – наши искуства, МАПРЕХ Амбулантско-поликлинички и стационарни инфекции, третман со терапија со негативен притисок, Скопје, декември 2015 година	2
2.8.2	Третман на скршеници во предел на рачен зглоб МАДОТ, Повреди во предел на рачниот зглоб, ноември 2010 година	2
2.8.3	Примарно згрижување на политрауматизиран пациент, 2015 година, Скопје	2

2.8.4	Некротизирачки фасциит како последица на пунктиформни рани МАДОТ, Инфекции, микробиологија и терапевтски пристап кај хируршки рани, Скопје, 2013	2
2.8.5	Влијание на хируршката техника на поправката на флексорните тетиви на шаката врз изборот на постоперативна физикална терапија, Секција на Здружение на физиотерапевти, Струмица, 2023	2
2.9	**Пленарни предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество**	
2.9.1	Concepts of stability of the injured spine. Third congress of physical medicine and rehabilitation, 2014. Ohrid – Macedonia.	3
2.9.2	Damage control concept in skeletal trauma: influence on the clinical course and its patogenetic background. 5th congress of Macedonia Anesthesiologists, 2014 Skopje	3
2.9.3	Use of autologous platelet rich plasma and split thickness skin graft for augmentation in wound healing process in comlox wounds 32 nd EURAPS annual meeting 2022	3
2,9.4	Platelet rich plasma in wound healing, Српско удружење за лечење рана Петти конгрес српског удружења за лечење рана, 2021 година	3
2.9.5	Effect of PRP in wound healing, Symposium of modern surgery challenge and need 2022	3
2.9.6	Reconstruction of soft tissue defects of the trunk with keystone design perforator island flap 14 th congress of HESPRAS 2022	3
2.9.7	Use of keystone flap and its modifications in reconstruction of periarticular soft tissue deffects 14 th congress of HESPRAS 2022	3
2.9.8	PRP in the treatment of chronic wounds 1st congress of southeast european biological and regenerative medicine association- SERBIA hybrid congress 2020	3
2.10	**Секциски предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество**	
2.10.1	Spasov M., Pejkova S , Atanasova E , Cvetanovska V , Pendovska B , Stojkovska- Pemovska E,Triceps Tendon Rupure With Fracture Of The Radial Head.Case Report VI-th Congress of the Balkan Association of Plastic,Reconstructive and Aesthetic Surgery 4-7 June, 2009, Ohrid Macedonia	2
2.10.2	Bisera Nikolovska, Gordana Georgieva, Sofija Pejkova, Marko Spasov, Igor Kaftandziev Early active mobilization protocol for optimal results in flexor tendon injuries Fifth congress of physical medicine and rehabilitation, 2022. Ohrid – Macedonia.	2
2.10.3	Sofija Pejkova, Gordana Georgieva, Blagoja Srbov, Bisera Nikolovska Our journey through the reconstructive ladder of the lower limb soft tissue defects 11th congress of world society of reconstructive microsurgery Cancun 2022	2

2.10.4	Georgieva Gordana, Blagoja Srbov, Bisera Nikolovska, Sofija Pejkova KDPIF as a reliable technique in the reconstruction of excisional defects of the pilonidal sinus 11th congress of world society of reconstructive microsurgery Cancun2022	2
2.10.5	Bisera Nikolovska, Gordana Georgieva, Stefania Azmanova, Sofija Pejkova, Keystone design perforator island flap as a reconstructive technique for postinfectious soft tissue defects 11th congress of world society of reconstructive microsurgery Cancun 2022	2
2.10.6	Bisera Nikolovska. *Georgieva G.,Azmanova S.,Jovanovska K.,Srbov B.,Nikolovska B., Pejkova S.,* Keystone design perforator island flap: clinical use and modifications for reconstruction of lower limb soft tissue defects ESPRAS 2022	2
2.10.7	Bisera Nikolovska, Gordana Georgieva, Blagoja Srbov, Katerina Jovanovska, Sofija Pejkova,Use of the Keystone Design Perforator Island Flap for Reconstruction of Upper Limb Defects FESSH 2021	2
2.10.8	Sofija Pejkova, Sofija Tusheva, Blagoja Srbov, Bisera Nikolovska, Savetka Paljoskovska,Stefania Azmaniva Mladenovska, Gordana Georgieva Improvement of blood flow in patients with diabetic neuropathy by decompression of the sympathetic fibers within the tibial nerve ASPN 2023,	2
2.10.9	Bisera Nikolovska, Sofija Pejkova, Gordana Georgieva, Katerina Jovanovska, Stefania Azmanova Mladenovska, Blagija Srbov, Reconstruction of soft tissue defects of the trunk with keystone design perforator island flap ASRM 2023	2
2.10.10	Blagija Srbov, Gordana Georgieva, Bisera Nikolovska, Sofija Tusheva, Sofija Pejkova Neuromas:Unraveling the diagnostic potential of pain 9th annual meeting & 10th SNSS Congress with international participation	2
2.10.11	Sofija Tusheva, Blagija Srbov, Gordana Georgieva, Bisera Nikolovska, Sofija Pejkova Unveioling the hidden culprit: Post-traumatic neuromas as the source of chronic chest pain 9th annual meeting & 10th SNSS Congress with international participation	2
2.10.12	Sofija Pejkova,Sofija Tusheva, Blagoja Srbov, Stefania Azmanova, S. Paljashkovska Bisera Nikolovska, Katerina Jovanovska, Gordana Georgieva Decompression of thre tibial nerve with the four medial ankle tunnels enchases blood flowand promotes chronic wound healing in patients with diabetic neuropathy 9th annual meeting & 10th SNSS Congress with international participation	2
2.10.13	Sofija Tusheva,Gordana Georgieva, Velimir Stojkovski, IckoGjorgoski,Boro Iliev,Boro Dzonov,Blagoja Srbov, Boris Aleksovski, Stefania Azmanova, Elena Rafajlovska, Bisera Nikolovska,Katerina Jovanovska, Sofija Pejkova Platelet Rich Plasma-A promising bioscaffold for enchancing peripheral nerve regeneration 12th EURAPS Research council meeting Athens 2024	2
2.10.14	Blagoja Srbov,Gordana Georgieva, Boro Dzonov, Sofija Tusheva, Eleonora O.F.Dimovska,Bisera Nikolovska, Sofija Pejkova Optimizing reconstructive microsurgery education: a practical approach using the	2

	porcine thigh model 12th EURAPS Research council meeting Athens 2024	
2.10.15	Gordana Georgieva, Blagoja Srbov, Bisera Nikolovska, Sofija Tusheva, Sofija Pejkova Prophylactic RPNIs reduce postoperative pain in amputees with diabetic nephropaty International plastic surgery congress Sarajevo 2024	2
2.10.16	Gordana Georgieva, Blagija Srbov, Bisera Nikolovska, Sofija Tusheva, Sofija Pejkova Prophylactic RPNIs reduce postoperative pain in amputees with diabetic nephropaty 9th annual meeting & 10th SNSS Congress with international participation	2
2.11	**Одржани предавања по покана на референтен странски универзитет**	
2.11.1	Plastic Surgery Grand Rounds HK Plastische,reconstructive en esthetische chirurgie UZ Leuven Keystone-based reconstructions from head to toe 08.01.2025	3
2.11.2	Residents' day Akademska Sjukhuset Uppsala Plastic and reconstructive surgery My experience with non-microsurgical reconstruction 23.06.2023	3
2.11.3	Plastic Surgery Grand Rounds on-line meeting Akademska Sjukhuset Plastic and reconstructive surgery A simple solution to many reconstructive problems 03.11.2023	3
	ВКУПНО	**392,764**

3	**СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ**	
3.1	**Книга од стручна област – коавтор**	
3.1.1	Основни принципи и постапки во хирургијата – Медицински факултет, Скопје, 2020	7
3.2	**Завршена специјализација од областа медицински науки и здравство**	
3.2.1	Специјализација по општа хирургија – Медицински факултет – Скопје	2
3.3	**Завршена супспецијализација од областа медицински науки и здравство**	
3.3.1	Супспецијализација по пластична и реконструктивна хирургија – Медицински факултет – Скопје	1
3.4	**Воведување нова лабораториска/клиничка или јавноздравствена метода во областа на медицинските науки и здравството во државата**	
3.4.1	Автологна плазма богата со тробоцити за автотрансплатација на кожа со нецелосна дебелина	4
3.4.2	Реконструкција на кожен/мекоткивен дефект со кистон перфораторски резен (Keystone design perforator island flap)	4
3.5	**Експертски активности, евалуација, стручна ревизија, вешт наод и мислење**	

3.5.1	Потврда за извршени 15 вештачења во областа на општата и пластичната и реконструктивната хирургија	15
3.5.2	Потврда за извршени супервештачења во областа на општата и пластичната и реконструктивната хирургија	1
3.6	**Вкупно** **34**	

4	**ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС**	
4.1	**Учество во комисии и тела на државни и други органи**	
4.1.1	Комисија за следење и унапредување на квалитетот на здравствена заштита	1
4.1.2	Комисија за контрола на стерилизација	1
4.1.3	Комисија за селекција на здравствен работник	1
4.1.4	Комисија која спроведува устен испит во рамките на постапката за селекција на кандидатите со високо образование	1
4.1.5	Работна група за увид во процедурите преку ДРГ-систем	1
4.1.6	Комисија за дисциплинска постапка	1
4.1.7	Координатор за специјализанти и супспецијализанти, 2019 – 2022	1
4.1.8	Комисија за консултативно стручно тело за организација на работа и непречено функционирање на клиника во услови на вонредна состојба	1
4.1.9	Комисија за превенција и контрола на инфекции со SARS COV 2 на ЈЗУ Универзитетска клиника за пластична и реконструктивна хирургија	1
4.1.10	Комисија за мислење за квалитет на медицински потрошен материјал, 2015	1
4.1.11	Комисија за специфични клинички услуги за акредитација на Клиниката	1
4.1.12	Комисија за мислење за квалитет на медицински потрошен материјал, 2016	1
4.1.13	Комисија за мислење за квалитет на медицински потрошен материјал, 2017	1
4.1.14	Потпарол на ЈЗУ УКХБ „Св. Наум Охридски“	1
4.1.15	Комисија на МЗ за издавање дозвола за работа на здравствена установа	1
4.1.16	Овластување за вршење на функција – медицински директор во ЈЗУ УК за пластична и реконструктивна хирургија, 15.8.2024	1
4.1.17	Овластување за организација и спроведување на едукативни презентации на специјализанти по пластична хиирургија на ЈЗУ УК за пластична и реконструктивна хирургија, 15.8.2024	1
4.1.18	Лиценца за вештачења во областа на пластична и реконструктивна хирургија	1
4.1.19	Лиценца за вештачења во областа на општата хирургија	1
4.1.20	Комисија за лекување во странство на УК за пластична и реконструктивна хирругија за конгенитални аномалии на шака	1
4.1.21	Претседателство на МАПРЕХ, од април 2018 до 2024 (благајник)	1

4.1.22	Основач и претседател на надзорен одбор на Здружение на хирургија на рака на РСМ	1
4.1.23	Основач на Македонска асоцијација за реконструктивна микрохирургија	1
4.2	**Учество во изработка на национална програма од одредена област**	
4.2.1	Национална кампања за рана детекција и превенција на малиген меланом, мај 2018	3
4.2.2	Национална кампања за рана детекција и превенција на малиген меланом, мај 2019	3
4.2.3	Национална кампања за превенција на повреди од користење на пиротехнички средства со во организирање на едукативни предавања во основни училишта со Скопје, декември 2018	3
4.2.4	Национална кампања за превенција на повреди од користење на пиротехнички средства, со организирање едукативни предавања во основни училишта со Скопје, декември 2019	3
4.2.5	Национална кампања за превенција на повреди од користење на пиротехнички средства, со организирање едукативни предавања во основни училишта со Скопје, декември 2022	3
4.2.6	Национална кампања за превенција на повреди од користење на пиротехнички средства, со организирање едукативни предавања во основни училишта со Скопје, декември 2023	3
4.2.7	Национална кампања за превенција на повреди од користење на пиротехнички средства, со организирање едукативни предавања во основни училишта со Скопје, секември 2024	3
4.2.8	Национална кампања за подигнување на свеста на пациентките со карцином на града, март 2025	3
4.3	**Членство на меѓународна организација која поддржува/организира научноистражувачка дејност**	
4.3.1	ISAPS	2
4.3.2	FESSH	2
4.3.3	COST COST STUDY MC MEMBER CA22103MK	4
4.4	**Раководител на внатрешна организациона единица**	
4.4.1	Претседател на Управен одбор на ЈЗУ УК за пластична и реконструктивна хирургија, 2019 – 2023	3
4.4.2	Раководител на Оддел за рекоструктивна микрохирургија на ЈЗУ УК за пластична и реконструктивна хирургија, 2023 -	3
4.5	**Студиски престој во странство**	
4.5.1	Студиски престој - еден месец, во Универзитетската болница „Монтерej“, Мексико, септември 2005	0,5
4.5.2	Престој на Клиниката за пластична и реконструктивна хирургија во Универзитетската болница „Грегорио Марањон“, Мадрид, Шпанија, ноември 2022	0,5
4.5.3	Престој на Клиниката за пластична и реконструктивна хирургија во Универзитетската болница „Упсала“, Шведска, еден месец, јуни 2023	0,5

4.5.4	Престој на Клиниката за пластична и реконструктивна хирургија во Универзитетската болница „Лувен“, Белгија, декември/јануари 2024/2025	1
4.6	**Награда за научни постигнувања од струкова организација (учесник во тим)**	
4.6.1	28th joint congress of the Hellenic hand surgery and upper limb society and of the hellenic society of the reconstructive microsurgery Награда за најдобар презентиран труд Keystone flap the PACES	1
4.6.2	Article of the year 2021 Timing of surgery following SARS co 2 infection: an international prospective study COVIDsurg Collabortive and GlobalSurg Collaborative	1
	ВКУПНО	**65.5**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	**349,81**
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**392,764**
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**34**
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	**65,5**
ВКУПНО	**842,07**

Рецензентска комисија

Проф. д-р Елизабета Мирчевска Жоговска, с.р.
Проф. д-р Смиља Туџарова Ѓоргова, с.р.
Проф. д-р Лазар Тодоровиќ, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатите, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-применувачката дејност, како и дејноста од поширок интерес на в. н. сор. д-р Игор Пеев, н. сор. д-р Маргарита Пенева и н. сор. д-р Бисера Николовска.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатите од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека тие поседуваат научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнуваат сите услови да бидат избрани во наставно-научно звање по предметите од наставно-научните области: хирургија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и пластична хирургија.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, в. н. сор. д-р Игор Пеев да биде избран во звањето **вонреден професор** по предметите од наставно-научните области: хирургија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и пластична хирургија.

Членови на Комисијата

Проф. д-р Елизабета Мирчевска Жоговска, с.р.
Проф. д-р Смиља Туџарова Ѓоргова, с.р.
Проф. д-р Лазар Тодоровиќ, с.р.

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ПАТОЛОШКА АНАТОМИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Медицински факултет – Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 14.3.2025 година, за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по предметите од наставно-научната област патолошка анатомија, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет бр. 02-2181/24, донесена на XVII редовна седница на Наставно-научниот совет, одржана на 8.4.2024 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Славица Костадинова Куновска, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, проф. д-р Гордана Петрушевска, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, проф. д-р Рубенс Јовановиќ, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, проф. д-р Магдалена Богдановска Тодоровска, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје и проф. д-р Милјана Толовска, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по предметите од наставно-научната област патолошка анатомија, во предвидениот рок се пријави асистент докторанд д-р Селим Комина.

1 Биографски податоци и образование

Кандидатот асистент докторанд д-р Комина е роден на 6.1.1982 година во Ресен. Средно образование завршил во Скопје, во 2000 година. Со високо образование се стекнал на Медицинскиот факултет во Скопје. Дипломирал во 2006 година, со просечен успех 8,9. По изведувањето на задолжителниот стаж, го положил стручниот испит во мај 2007 година. Од 2007 до 2009 година работел во ПЗУ „Викторија“ во Скопје, како доктор на медицина. Во 2009 година почнал да волонтира на Институтот за патологија при Медицинскиот факултет во Скопје, а од 2011 година е во редовен работен однос.

Кандидатот активно се служи со англискиот јазик.

Специјализацијата по патологија ја започнал во октомври 2009 година, а ја завршил во ноември 2015 година. Во учебната 2017/2018 година ги започнал докторските студии при Медицинскиот факултет во Скопје. Докторската дисертација на тема: „Евалуација на Xpert Bladder Cancer Detection тестот во откривање на карцином на мочен меур кај пациенти со хематурија“ ја одбранил на 27.12.2024 година пред Комисија во состав: проф. д-р Гордана Петрушевска, проф. д-р Соња Топузовска, проф. д-р Славица Костадинова Куновска, проф. д-р Рубенс Јовановиќ и проф. д-р Скендер Саиди. Со тоа се стекнал со научниот степен доктор на медицински науки од научната област патологија.

Во 2009 година е избран во звањето помлад асистент, а во 2017 година е избран во звањето асистент докторанд на Медицинскиот факултет, во наставно-научната област патологија.

Во моментот е асистент. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот на УКИМ бр. 1277, од 1.2.2023 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на кариерата, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

2 НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТОТ ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Ас. д-р Селим Комина за помлад асистент по предметот Патологија е избран во 2009 година. Во рамките на наставно-образовната дејност на Медицинскиот факултет при УКИМ, изведува практична настава на прв циклус студии на студиската програма за студенти по општа медицина, студенти по дентална медицина и за студенти на тригодишните стручни студии за дипломирани медицински сестри/техничари, логопеди, радиолошки технолози, физиотерапевти, инженери по медицинско-лабораториска дијагностика и акушерки. Учествува и во континуираната едукација на лекари специјализанти по патологија.

Кандидатот е коавтор на два рецензирани учебника под наслов: „Тумори на мочен меур“ и „Тумори на мочен меур – современ пристап“.

Научноистражувачка дејност

Ас. д-р Селим Комина има објавено вкупно 62 научни труда од областа на медицината, од кои 9 научни труда во научно списание со импакт-фактор, 7 труда во меѓународни научни списанија и 46 труда во зборници од научни собири. Кандидатот бил учесник во еден национален проект.

Стручно-применувачка дејност и дејност од поширок интерес

Ас. д-р Селим Комина активно е вклучен во стручно-применувачката работа на Институтот за патологија при Медицинскиот факултет во Скопје. Врши стручна хистопатолошка дијагностика.

Кандидатот ас. д-р Селим Комина остварува експертски активности во хистопатолошката дијагностика.

Во периодот од 2011 година до денес, остварил повеќе стручни престои во реномирани лаборатории, како што се Институтот за патологија при Медицинскиот факултет во Љубљана, Р Словенија, Лабораторијата за патологија на Клиничката болница „Аџибадем“ во Истанбул, Р Турција, и Институтот за патологија при Универзитетскиот клинички центар во Виена, Р Австрија. Како добитник на Giordano Fellowship стипендијата доделена од страна на Европското здружение за патологија, престојувал на Институтот за патологија во Ерланген, СР Германија.

Особена активност кандидатот покажува во дејностите од поширок интерес. Активно е вклучен во работата на стручната комисија за разгледување на пациенти со малигни заболувања од областа на урологијата при Министерството за здравство на РС Македонија.

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат:

Селим Умер Комина

Институција:

Медицински факултет, Институт за патологија

Научна област: **ПАТОЛОГИЈА**

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ – ДОЦЕНТ

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус * Просечниот успех на прв циклус изнесува: 8,9.	**Да**
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: **патологија;** поле: **базична медицина;** подрачје: **медицински науки и здравство**.	**Да**
3	Објавени најмалку четири научни труда** во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор	**Да**
3.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование 1. Назив на научното списание: Turkish Journal of Urology (Turk J Urol) Назив на електронската база на списанија: PubMed Central, Web of Science-Emerging Sources Citation Index, China National Knowledge Infrastructure (CNKI), TUBITAK ULAKBIM TR Index, Scopus, HINARI, EBSCO, CINAHL, GALE, ProQuest, DOAJ. Наслов на трудот: AHNAK2 Urinary Protein Expression as Potential Biomarker for Bladder Cancer Detection: A Pilot Study Година на објава: 2022 2. Назив на научното списание: Urology annals (Urol Ann)	

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	Назив на електронската база на списанија: Baidu Scholar, CNKI (China National Knowledge Infrastructure), EBSCO Publishing's Electronic Databases, Ex Libris – Primo Central, Google Scholar, Hinari, Infotrieve, National Science Library, ProQuest, TDNet, Wanfang Data, DOAJ, Emerging Sources Citation Index, EMR Index Medicus, Index Copernicus, PubMed Central, Scimago Journal Ranking, SCOPUS, Web of Science Наслов на трудот: Effect of bladder cancer variant histology on survival outcome in patients treated with radical cystectomy: A single-centre experience. Година на објава: 2021 3. Назив на научното списание: SAGE open medical case reports (SAGE Open Med Case Rep) Назив на електронската база на списанија: Clarivate Analytics: Emerging Sources Citation Index (ESCI) Directory of Open Access Journals (DOAJ) Google Scholar, ProQuest, PubMed Central (PMC), PubMed, Scopus Наслов на трудот: Penile cancer after a tick bite: A possible association Година на објава: 2021 4. Назив на научното списание: World journal of nuclear medicine. Назив на електронската база на списанија: Emerging Sources Citation Index, PubMed Central, Web of Science, EBSCO, ProQuest Наслов на трудот: Solitary metastatic deposit in the mandible from follicular thyroid carcinoma Година на објава: 2020	
3.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: Academic Medical Journal (AMJ) Меѓународен уредувачки одбор: вкупен број на членови – 38; број и припадност по земји: 17 – Р. С. Македонија, 1 – ОК, 1 – Грција, 3 – Словенија, 5 – Србија, 1 – Турција, 2 – Германија, 4 – Австрија, 1 – Норвешка, 1 – Хрватска, 1 – Италија, 1 – САД).	

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	Наслов на трудот: Serum chromogranin-A levels in neuroendocrine neoplasms as prognostic marker in correlation with the clinical course of the disease and the influence of octreotid therapy. Година на објава: 2021 2. Назив на научното списание: Medicus Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): САД – 4; Косово – 4; С. Македонија – 5; Албанија – 3; Германија – 2; Израел – 1; Турција – 1; Бугарија – 1, Црна Гора – 1, Белгија - 1 3. Наслов на трудот: Cystadenofibroma ligament uteri lati lateris sinistri; Cystis paratubaris mesonephricus lateris sinistri; Година на објава: 2020	
3.5	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. Назив на зборникот: ISBI 2020 - 2020 IEEE International Symposium on Biomedical Imaging Назив на меѓународниот собир: 17th IEEE International Symposium on Biomedical Imaging (ISBI 2020) Наслов на трудот: Segmentation and Classification of Melanoma and Nevus in Whole Slide Images Година на објава: 2020	
4	Познавање на најмалку еден странски јазик, определен со општ акт на Универзитетот, односно на самостојната висока стручна школа 1. Странски јазик: англиски јазик 2. Назив на документот: Уверение за познавање на англиски јазик на ниво Ц1 според Европската јазична рамка на Советот на Европа (CEFR) 3. Издавач на документот: Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје 4. Датум на издавање на документот: 4.3.2025	**Да**
5	Има способност за изведување на високообразовна дејност	**Да**

ОБРАЗЕЦ 2
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: ***Селим Умер Комина***
Институција: ***Институт за патологија, Медицински факултет***
Научна област: ***патолошка анатомија***

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Одржување на вежби (за последните 5 години)**	**103,92**
	1/1 Општа медицина, 2 семестра (вкупно 345 часа x 0,03)	82,8
	½ Дентална медицина, 2 семестра (вкупно 50 часа x 0,03)	12
	1/3 ССМ, СЛ, СРТГ, СФТ (вкупно 38 часа x 0,03)	9,12
2.	**Едукатор на здравствена едукација (за последните 3 години)**	**96**
	(20 часа неделно x 30 x 0,08)	96
3.	**Консултации со студенти (за последните 5 години)**	**11,52**
	(720 студенти x 0,002)	11,52
4.	**Позитивно рецензиран универзитетски учебник**	**6**
4.1	Саиди С., Панов С., Петрушевска Г., Стојовска Јовановска Е., Исмаили И., Гавриловска Брзанова А., **Комина С**. Тумори на мочен меур – современ пристап. Тетово: Арбериа дизајн; 2024.	6
	Вкупно	**217,44**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Учесник во национални научни проекти**	**3**
1.1	Хромогранин А: имунохистохемиска експресија во примарни невроендокрини тумори во корелација со постоперативното серумско ниво кај пациенти со прогресивна болест и влијание од терапијата со Октреотид (раководител: проф. д-р Рубенс Јовановиќ)	3
2.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание кое има импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование**	**59,64**

2.1	**Komina S.,** Petrusevska G, Jovanovic R, Kostadinova Kunovska S, Stavridis S, Dohcev S, Saidi S, Topuzovska S. *AHNAK2 Urinary Protein Expression as Potential Biomarker for Bladder Cancer Detection: A Pilot Study*. Turk J Urol. 2022 Nov;48(6):423-430.	4,8+1,2
2.2	**Komina S.,** Petrusevska G, Janevska V, et al. Effect of bladder cancer variant histology on survival outcome in patients treated with radical cystectomy: A single-centre experience. Urol Ann. 2021;13(3):288-295. doi:10.4103/UA.UA_95_20	4,8+0,94
2.3	Ivanovski O, Saidi S, Shabani B, Gurmeshevski S, Pejkov R, **Komina S.**, Gavrilovska-Brazanov A. Penile cancer after a tick bite: A possible association. SAGE open medical case reports. 2021 Jul;9:2050313X211036779.	4,8+0,4
2.4	Manevska N, Makazlieva T, Stojanoski S, Vela I, **Komina S**. Solitary metastatic deposit in the mandible from follicular thyroid carcinoma. World journal of nuclear medicine. 2020 Jul;19(03):291-5.	4,8+0,6
2.5	Davalieva K, Kiprijanovska S, Maleva Kostovska I, Stavridis S, Stankov O, **Komina S.**, Petrushevska G, and Polenakovic M. Comparative Proteomics Analysis of Urine Reveals Down-Regulation of Acute Phase Response Signaling and LXR/RXR Activation Pathways in Prostate Cancer. Proteomes. 2017;6(1):1. Published 2017 Dec 29. doi:10.3390/proteomes6010001	4,8+1,5
2.6	FISH technique as additional diagnostic tool in differentiating testicular pulmonary metastasis from pulmonary congenital cystic adenomatoid malformation – case report. **Komina S.**, Herac M, Müllauer L, Mazal P, Susani M. Applied Immunohistochemistry & Molecular Morphology. March 2016 - Volume 24 - Issue 3 - p e16–e17	4,8+1,6
2.7	Davalieva K, Kostovska IM, Kiprijanovska S, Markoska K, Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Stavridis S, Stankov O, **Komina S.**, Petrusevska G, Polenakovic M. Proteomics analysis of malignant and benign prostate tissue by 2D DIGE/MS reveals new insights into proteins involved in prostate cancer. Prostate. 2015 Oct;75(14):1586-600. doi: 10.1002/pros.23034. Epub 2015 Jun 12. PMID: 26074449.	4,8+3,7
2.8	Proteomics analysis of urine reveals acute phase response proteins as candidate diagnostic biomarkers for prostate cancer. Davalieva K, Kiprijanovska S, **Komina S.**, Petrusevska G, Zografski NC, Polenakovic M. Proteome Sci. 2015; 13(1): 2	4,8+1,88
2.9	Mapping and Identification of the Urine Proteome of Prostate Cancer Patients by 2D PAGE/MS. Kiprijanovska S, Stavridis S, Stankov O, **Komina S.**, Petrusevska G, Polenakovic M, Davalieva K. Int J Proteomics; 2014: 594761 IF:	4,8+4,62

3.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови**	**21**
3.1	Livrinova V, **Komina S.**, Kostadinova KS, Aneta S, Aliji N, Veljanoski D. Congenital Pulmonary Airway Malformation Type II and Challenge in the decision-making process in developing countries-a case report. MSD Glob J of Clin med Case Rep. 2024;2(1):003-5.	3
3.2	Jovanovic R, Kostadinova-Kunovska S, Krsteska B, Bogdanovska Todorovska M, **Komina S.,** Zdravkovski P, Ilievski B, Janevska V, Spasevska L, Mitreski N, Grozdanovska B, Kostovski O, Antovic S, Grivceva Stardelova K, Petrushevska G. *Serum Chromogranin-A levels in neuroendocrine neoplasms as prognostic marker in correlation with the clinical course of the disease and the influence of octreotide therapy*. Acad Med J 2021;1(1):26-36.	3
3.3	Antovska SV, Dabeski D, Aleksioska I, Zlateska S, **Komina S**. Cystis paratubaris mesonephricus lateris sinistri; their incidence, diagnostic challenge and treatment. Medicus. 2020;25(1):104-107	3
3.4	Livrinova V, Petrov I, Stefanija A, Josheva J, JovanovskaV, Samardziski I, **Komina S.,** Jovanovic R, Daneva-Markova A, Simeonova-Krstevska S, Todorovska I, and Shabani A. The outcome of Pregnancy with Fetal Primitive Neuroectodermal Tumor. Open Access Maced J Med Sci. [Internet]. 17Aug.2018 [cited 13Apr.2019];6(8):1450-3. Available from: https://www.id-press.eu/mjms/article/view/oamjms.2018.316	3
3.5	Saidi S, Georgiev V, Popov Z, Penev M, Stankov O, Dohcev S, Stavridis S, Ivanovski O, Saidi M, Janevska V, Petrusevska G, Spasovska L, **Komina S.**, Panov S. Management of primary bladder tumors at the University Clinic of Urology in Skopje in 2010 during one-year follow up. Medicus. 2016;21(2):137-142.	3
3.6	Incidence of urinary tract tumours in a two-year period (2010-2011) at the Institute of pathology, Faculty of medicine, Skopje, Macedonia. Kostadinova-Kunovska S, Janevska V, **Komina S.,** Dukova B, Bogdanovska-Todorovska M, Domazetovski I, Labachevski B, Saidi S, Stavridis S, Petrushevska G. Prilozi 2014; 35:65-70	3
3.7	Saidi S, Stavridis S, Dohcev S, Stankov O, **Komina S.**, Petrusevska G, Popov Z. Incidental prostate cancer in patients undergoing radical cystoprostatectomy in treatment for bladder cancer: our five-year results. Medicus. 2013;18(2):14-18.	3

4	**Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји**	**1,8**
4.1	Van Zon M, Stathonikos N, Blokx WA, **Komina S**, Maas SL, Pluim JP, Van Diest PJ, Veta M. Segmentation and classification of melanoma and nevus in whole slide images. In2020 IEEE 17th International Symposium on Biomedical Imaging (ISBI) 2020 Apr 3 (pp. 263-266). IEEE.	1,8
5.	**Секциско предавање на научен/стручен собир**	**6**
5.1	Патологија на бубрежни тумори. Македонско здружение за патологија. Скопје, 15 декември 2023 година	1
5.2	Улога на преданалитичката фаза во бележење, колекција, транспорт, презервација и складирање на примероците за патолошка анализа. 35. Стручен состанок на Здружението на патолози на Р Македонија, Скопје, 8.3.2018 година	1
5.3	Улога на преданалитичката фаза во квалитетот на хистолошките препарати. 34. Стручен состанок на Здружението на патолози на Р Македонија, Скопје, 8.3.2018 година	1
5.4	Патологија на епителни тумори на мочниот меур. 30. Стручен состанок на Здружението на патолози на Р Македонија, Скопје, 3.4.2015 година	1
5.5	Контрола на квалитет во цитолошка лабораторија. Стручен состанок на Здружението на патолози на Р Македонија, Скопје, 20.6.2014 година	1
5.6	Патологија на плацента. 29. Стручен состанок на Здружението на патолози на Р Македонија. Скопје, 7.11.2014 година	1
6	**Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество**	**6**
6.1	VII македонски национален конгрес по радиологија со меѓународно учество. Скопје, 9 – 11 ноември 2023 година	2
6.2	III конгрес на Македонското здружение по урологија. Скопје, 9 – 11 ноември 2018 година.	2
6.3	II конгрес на Македонското здружение по урологија. Скопје, 7 – 9 април 2017 година.	2
7	**Учество на научен/стручен собир со реферат**	**1**

7.1	Expression of AHNAK2 in Urine in Patients being monitored for Bladder Cancer. Presented at ESPA Academy, Genval, Belgium. June 18-21 June	1
8.	**Апстракти објавени во зборник на конференција**	**43**
8.1	**Komina S**. Petrusevska G, Kostadinova-Kunovska S, Jovanovic R, Bogdanovska Todorovska M, Tanveska Zrmanovska A, Saidi S, Dohcev S, Topuzovska S. Evalutation of Xpert Bladder Cancer Detection Test for diagnosing Bladder Cancer Patient in Patients with Haematuria. Presented at 35th International Academy of Pathology Congress, Cancun, Mexico. October 27-31, 2024	1
8.2	Petrushevska G, Evtimov A, Jovanovikj R, Kostadinova-Kunovska S, Bogdanovska-Todorovska M, Ilievski B, Kocmanovska S, Krstevska B, Zdravskovski P, **Komina S.**, Ristovski G, Bajdevska Dukosaka D, Stojanovska S, Angelovska T, Kocoska M, Risteski V. Genetic alterations profiling in lung cancer patients from North Macedonia – a single centre experience. Presented at 35th International Academy of Pathology Congress, Cancun, Mexico. October 27-31, 2024	1
8.3	Evtimov A, Jovanovikj, R, Kostadinova-Kunovska S, Bogdanovska Todorovska M, Ilievski B, Kocmanovska S, Zdravkovski P, **Komina S.**, Bajdevska d, Stojanovska S, Angelovksa T, Kocovska M, Risteski V, Petrushevska G. Molecular analyses of 717 colorectal cancer patients: North Macedonian study – A single center experience. Presented at 35th International Academy of Pathology Congress, Cancun, Mexico. October 27-31, 2024	1
8.4	Angelovska T, **Komina S.**, Bogdanovska-Todorovska M, Jovanovic R, Petrusevska G, Kostadinova-Kunovska S. Synchronous primary thyroid carcinomas: Single-centre series. Materia Medica. 2022;38(1 Suppl 1).	1
8.5	M. Bogdanovska Todorovska, G. Petrushevska, V.Janevska, L.Spasevska, S. Kostadinova Kunovska, R. Jovanovic, B. Krstevska, A. Evtimov, **S. Komina**, P. Zdravkovski. Programmed death-ligand 1 expression in triple negative breast cancer. Virchows Arch. (2019); 475 (Suppl 1) (E-PS-02-047).	1
8.6	Afrim S, Saidi S, Ristovski S, Stankov O, Dohcev S, Stavridis S, Patrushevska A, Vesna J, **Komina S.**, Stojmenovska V, Stojovska B, Janculev J. Growing Teratoma Syndrome: Our Experience. In: 13th National Congress of Urology. Prishtina: Kosova Urologist Association, 2019 June, 07-08, Prishtina, Kosovo: 08.	1
	Ristovski G, Stojkovski V, Bajdevska D, Zdravkovski P, **Komina S.**, Dukova B, Kostadinova-Kunovska S, Jovanovic R, Ilievski B, Spasevska L. Paget breast cancer	

8.7	immunoprofile as Toker' cells: a case report. Virchows Arch. 2018;473(Suppl 1):S1-S340.	1
8.8	**Komina S.**, L. Spasevska, G. Petrusevska, A. Petlickovski, A. Nikolovski, V. Janevska. A fatal case of idiopathic mesenteric venous thrombosis. Virchows Arch (2017) 471 (Suppl 1):S1–S352.	1
8.9	**Komina S.**, V. Janevska, G. Petrusevska, S. Stavridis, S. Saidi, O. Stankov, V. Stojmenovska. Incidentally diagnosed cancer in patients undergoing benign prostatic hyperplasia related surgery - a tertiary unit experience Virchows Arch (2017) 471 (Suppl 1): S1–S352.	1
8.10	Davalieva K, Kiprijanovska S, Maleva Kostovska I, Stavridis S, Stankov O, **Komina S.,** Petrushevska G, Polenakovik M. Identification of early diagnostic biomarkers for prostate cancer in urine by comparative proteomics analysis using label-free nanoLC-MS/MS. Presented at: 11th Central and Eastern European Proteomic Conference (CEEPC); 2017 Sep; Kosice, Slovakia.	1
8.11	Malevska Kostovska I, Kiprijanovska S, Stavridis S, Stankov O, **Komina S.**, Petrushevska G. Proteomics profiling reveals INTS6 as candidate plasma biomarker for prostate cancer. Presented at: 11th Central and Eastern European Proteomic Conference (CEEPC); 2017 Sep; Kosice, Slovakia.	1
8.12	Bajdevska D, Tanevska Zrmanovska A, **Komina S.**, Ristovski G, Jota G, Gelevski R, Spasevska L. Heterotopic pancreas of the gallbladder: A case report. Virchows Arch. 2016; Suppl 1	1
8.13	Maleva KI, Kiprijanovska S, Stavridis S, Stankov O, **Komina S.**, Petrushevska G, Polenakovic M, Davalieva K. A comparative study of urine proteomes from urogenital cancers to identify biomarkers for early detection of prostate cancer. Presented at: 10th Central and Eastern European Proteomic Conference (CEEPC); 2016 Jun; Budapest, Hungary.	1
8.14	Ristovski G, Bajdevska D, Spirkoska B, **Komina S.**, Sokolcevska S, Jovanovic R, Kostadinova Kunovska S, Spasevska L, Petrusevska G, Janevska V. Different morphological types of uterine leiomyoma. Virchows Arch. 2015;467(Suppl 1).	1
	Komina S., Petrusevska G, Spasevska L, Janevska V, Kostovski A, Zdravkovski P, Grujovska S, Jankovska B. Acute haemolytic anemia with liver failure as initial clinical manifestations of Wilson's disease. Virchows Arch. 2015;467(Suppl 1).	1

8.15	**Komina S.**, Petrusevska G. Fast and inexpensive self-made tissue microarray for histochemical, immunohistochemical, and in situ hybridization studies: examples with Bladder Cancer. Virchows Arch. 2015;467(Suppl 1).	1
8.16	Tanevska Zrmanovska A, Bajdevska D, **Komina S.**, Petrusevska G, Saidi S, Stavridis S, Ivanovski O, Stankov O, Dohcev S, Janevska V. Evaluation of prostatic core biopsies in five-year period (2010–2014): Single center experience. Virchows Arch. 2015;467(Suppl 1).	1
8.17	Kiprijanovska S, **Komina S,** Petrusevska G, Chokrevska T, Polenakovic M, Davalieva K. Potential use of HP and AMBP in urine for the screening of prostate cancer. Presented at: 9th Central and Eastern European Proteomic Conference (CEEPC); 2015 Jun; Poznan, Poland.	1
8.18	Maleva Kostovska I, **Komina S.,** Petrusevska G, Polenakovic M, Davalieva C. Potential involvement of UBE2N, PSMB6 and PPP1CB in prostate cancer. Presented at: 9th Central and Eastern European Proteomic Conference (CEEPC); 2015 Jun; Poznan, Poland.	1
	Kiprijanovska S, **Komina S.**, Petrusevska G, Chokrevska Zografska N, Polenakovic M, Davalieva K. Potential use of HP and AMBP in urine for the screening of prostate cancer. Presented at: 9th Central and Eastern European Proteomic Conference (CEEPC); 2015 Jun; Poznan, Poland.	1
8.19	Kiprijanovska S, Stavridis S, Stankov O, **Komina S.**, Petrusevska G, Polenakovic M, Davalieva K. Mapping and identification of the urine proteome of prostate cancer patients by 2D PAGE/MS. Presented at: 8th Central and Eastern European Proteomic Conference (CEEPC); 2014 Jun; Vienna, Austria.	1
8.20	Aliu Z, Saidi S, Janculev J, **Komina S.**, Stojovska E. Korrelacioni i perdorimit te duhanit the alkoholit me agresivitetin e tumoreve primare te fshikes urinare [Correlation between tobacco and alcohol use and aggressiveness of primary bladder tumours]. In: Takim Proffesional Mjekesor XXIV [Proffesional Medical Meetings]; 2019 Oct 25-28; Struge, North Macedonia. Struge: Association of Albanian Medical Doctors in Macedonia. [In Albanian].	1
8.21	Livrinova V, Jovanovic R, **Komina S.**, Josheva J. Pregnancy with fetal brain tumor. In: International Case Report Congress. Macedonian Medical Association; 2024 Apr 05-07. Supp. p. 9.	0,5
8.22	Davalieva K, Kiprijanovska S, Stavridis S, Stankov O, **Komina S.,** Petrusevska G. Proteomics alterations in	0,5

	prostate cancer initiation and progression. In: Balkan Congress of Urology. Skopje: Macedonian Medical Society; 2019 Apr 05-07; Ohrid, North Macedonia. p. 34-35.	1
8.23	Kiprijanovska S, Maleva Kostovska I, Stavridis S, Stankov O, **Komina S.**, Petrusevska G, Polenakovic M, Davalieva K. A Comparative Proteomics Study reveals Kininogen 1 as potential non-invasive biomarker for prostate cancer. In: Balkan Congress of Urology. Skopje: Macedonian Medical Society; 2019 Apr 05-07; Ohrid, North Macedonia. p. 53-54.	1
8.24	Saidi S, Janculev J, Stankov O, Dohcev S, Stavridis S, Petrusevska A, Janevska V, **Komina S.**, Stojmenovska V, Stojovska B. Growing Teratoma Syndrome - a Case Report. In: Balkan Congress of Urology. Skopje: Macedonian Medical Society; 2019 Apr 05-07; Ohrid, North Macedonia. p. 51-53.	1
8.25	**Komina S.**, Petrushevska G, Janevska V Stankov O, Saidi S, Dohcev S, Stavridis S. Protocol for Histopathological Examination of Radical Prostatectomy Specimens. In: 3rd Congress of the Association of Urologists of Macedonia. Skopje: Macedonian Medical Society; 2018 Nov 09-11; Skopje, Macedonia. p. 28.	1
8.26	**Komina S**, Janevska V, Petrushevska G, Saidi S, Shabani B, Stavridis S, Stankov O, Dohcev S, Penev M. Squamous cell carcinoma of renal pelvis and urinary bladder. In: 2nd Congress of the Association of Urologists of Macedonia; 2017 Apr 07-09; Skopje, Macedonia. p. 12.	1
8.27	Dalipi A, Djordjioska S, Stavridis S, Ilievski A, Janculev J, Emini I, **Komina S.,** Saidi S. Vesicovaginal fistula repair with interposition an omental pedicle graft (O'Conor Technique). In: 2nd Congress of the Association of Urologists of Macedonia; 2017 Apr 07-09; Skopje, Macedonia. p. 56.	1
8.28	Kiprijanovska S, Stavridis S, Stankov O, **Komina S.**, Petrushevska G, Polenakovik M. A comparative study of plasma proteomes to identify biomarkers for early detection of prostate cancer. In: 2nd Congress of the Association of Urologists of Macedonia; 2017 Apr 07-09; Skopje, Macedonia. p. 37-38.	1
8.29	Stavridis S, Stankov O, Dohcev S, Saidi S, Stankov O, Mojsova Mijovska M, Petruseva Panovska A, Srceva Jovanovski M, **Komina S.**, Janevska V, Petrusevska G. Evaluation of a panel use of prognostic markers for treatment planning in prostate cancer patients. In: Updates in Urology 2016; 2016 Apr 16-17; Skopje, Macedonia. p. 33-34.	1

8.30	Saidi S, Georgiev V, Popov Z, Penev M, Stankov O, Dohcev S, Stavridis S, Ivanovski O, Saidi M, Janevska V, Petrusevska G, Spasovska L, **Komina S.**, Panov S. Management of primary bladder tumours at the University Clinic of Urology in Skopje in 2010 during one-year follow-up. In: Updates in Urology 2016; 2016 Apr 16-17; Skopje, Macedonia. p. 36-37.	1
8.31	Stavridis S, Stankov O, Dohcev S, Saidi S, Mojsova-Mijovska M, Srceva-Jovanovski M, **Komina S.**, Janevska V, Petrushevska G, Penev M. New preoperative treatment decision algorithm in patients with prostate carcinoma. In: 2nd Macedonian Congress of Pathology with International Participation; 2016 Sep 04-06; Ohrid, Macedonia. p. 90.	1
8.32	Janevski V, Trajkovski G, **Komina S.**, Janevska V, Spasevska L. The influence of tumor associated lymphocytes to colorectal cancer progression. In: 2nd Macedonian Congress of Pathology with International Participation; 2016 Sep 04-06; Ohrid, Macedonia. p. 91.	1
8.33	**Komina S.**, Janevska V, Saidi S, Shabani B, Stavridis S, Petrushevska G. Squamous cell carcinoma of the urinary tract: report of two cases. In: 2nd Macedonian Congress of Pathology with International Participation; 2016 Sep 04-06; Ohrid, Macedonia. p. 97.	1
8.34	Aleksoska E, Stankov O, Penev M, Stavridis S, Saidi S, Ristovski S, **Komina S.**, Kostadinova-Kunovska S, Spasevska L, Janevska V. Histological characteristics of urinary bladder carcinoma. In: 2nd Macedonian Congress of Pathology with International Participation; 2016 Sep 04-06; Ohrid, Macedonia. p. 110	1
8.35 8.36	**Komina S.**, Ilievski B, Benedeti A, Stamatoski A, Ivkovski L, Petrushevska G, Janevska V, Spasevska L, Ristovski G, Tanevska-Zrmanovska A. Salivary duct carcinoma of the parotid gland: a case report with cyto-histologic characteristics. In: 2nd Macedonian Congress of Pathology with International Participation; 2016 Sep 04-06; Ohrid, Macedonia. p. 129.	1
8.37	Saidi S, Stavridis S, Dohcev S, Stankov O, **Komina S.**, Petrusevska G, Popov Z. Incidental Prostate Cancer in patients undergoing radical cystoprostatectomy in treatment for bladder cancer: Five-year results. Presented at: 5th Uro-oncology Winter Congress; 2013 Jan 30-Feb 03; Skopje, North Macedonia. p. 144.	1 1
8.38 8.40	Belichovska M, Petrusevska G, Spasevska L, Dukova B, **Komina S.**, Tashkova T, Janevska D, Sokolchevska-Stoilova S. Analysis of liver metastatic disease. In: 1st Macedonian Congress of Pathology with International Participation; 2011; Ohrid, Macedonia. p. 56-57.	1

8.41	Sokolovska-Malovcheva G, Duganovska S, Janevska V, Serafimov A, **Komina S**. Truncus arterious communis (TAC) associated with malformations of other organ systems. In: 1st Macedonian Congress of Pathology with International Participation; 2011; Ohrid, Macedonia. p. 58.	1
8.42	**Komina S.**, Duganovska S, Dukova B, Jankovska B, Tashkova T, Bogdanovska-Todorovska M, Sokolovska-Malovcheva G. Hypoplastic left heart syndrome: morphological study of 16 autopsy cases. In: 1st Macedonian Congress of Pathology with International Participation, Ohrid, Macedonia, (2011)1 (1). pp. 59.	1
8.43	Dukova B, Duganovska S, Petrusevska G, Bogdanovska-Todorovska M, **Komina S**. Complete atrioventricular canal in association with multiple neonatal malformations – An autopsy case report. In: 1st Macedonian Congress of Pathology with International Participation; 2011; Ohrid, Macedonia. p. 61.	1
8.44	Bogdanovska-Todorovska M, Petrusevska G, Jovanovic R, **Komina S.,** Dukova B. Angioimmunoblastic T-cell lymphoma – Report of a case. In: 1st Macedonian Congress of Pathology with International Participation; 2011; Ohrid, Macedonia. p. 68.	1
8.45	**Komina S.**, Dukova B, Janevska V, Spasevska L. Intramuscular lipoma of lower limb – a case report. In: 1st Macedonian Congress of Pathology with International Participation; 2011; Ohrid, Macedonia. p. 74.	
	Вкупно	**141,44**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1	**Книга од стручна област**	**7**
1.1	Saidi S, me bashkepunoteret. Tumoret e fshikes urinare [Саиди С., и соработници. Тумори на мочен меур]. Tetovo: Arberia Design; 2018.	7
2.	**Превод на дел од книга**	**2**
2.1	Наслов на преведеното капитално дело: Патолошка основа на болестите (Robbins, S. L., Kumar, V., & Cotran, R. S. (2010). Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease (8th ed.). Saunders/Elsevier, Philadelphia, PA) . Година на објава: 2010. Издавач, место на издавање и година: Арс Ламина, Скопје, 2015	1

2.2	Наслов на преведеното капитално дело: Ткивна регенерација на ткива и органи кај возрасни (Yannas, I. V. (2001). Tissue and organ regeneration in adults (1st ed.). Springer New York, NY. https://doi.org/10.1007/b97490) Година на објава: 2001 Издавач, место на издавање и година: Арс Ламина Скопје, 2010	1
3.	**Експертски активности**	**10,5**
3.1	Хистопатолошка дијагностика (8,5 години x 1)	8,5
3.2	Заменик-член на Стручна комисија за малигни заболувања од област – урологија (Одлука бр. 07-7114/31 од 21.8.2014)	1
3.3	Член на Стручна комисија за малигни заболувања од област – урологија (Одлука бр. 02-3/2 од 18.2.2025)	1
4.	**Раководител на лабораторија**	**1**
4.1	Лабораторија за хистопатологија на Институт за патологија	1
5	**Завршена специјализација во областа на медицинските науки и здравството**	**2**
	Вкупно	**22,5**
Дејности од поширок интерес		
1.	**Награда за научни постигнувања од струковата организација**	**6**
1.1	Благодарница за активно учество во извршување на целите и задачите на Македонското лекарско друштво. Македонско лекарско друштво. Скопје, РС Македонија, 7.4.2020	3
1.2	Благодарница за особен придонес и ангажираност при справување со пандемијата предизвикана од корона вирусот COVID 19. Лекарска комора на РС Македонија. Скопје, 5.6.2021	3
2	**Студиски престој во странство**	**3,5**
2.1	Патологија на уринарен систем и машки генитален тракт. Институт за патологија, Медицински факултет, Ерланген, СР Германија. Септември – декември 2022.	0,5
2.2	Salzburg Pathology Seminar, Open Medical Institute, Salzburg, R. Austria. June 16 - 22, 2019	0,5
2.3	Salzburg Pathology Seminar, Open Medical Institute, Salzburg, R. Austria. January 8 - 14, 2017	0,5
2.4	Update in Urinary System and Male Genital Tract Pathology. European School of Pathology, Varna R. Bulgaria, May 17-19, 2018.	0,5
2.5	Патологија на уринарен систем и машки генитален тракт. Медицински факултет, Институт за патологија, АКХ Клинички центар, Виена, Р Австрија. 2012 година, тримесечен престој	0,5

2.6	Тенкоиглена аспирациона биопсија. Лабораторија за патологија, Клиничка болница „Ацибадем“, Истанбул, Р Турција. 2012 година, едномесечен престој	0,5
2.7	Тенкоиглена аспирациона биопсија. Институт за патологија, Медицински факултет, Љубљана, Р Словенија. 2011 година, едномесечен престој	0,5
3.	**Меѓународна награда за научни и уметнички постигнувања**	**11**
3.1	Best Poster Award. Evalutation of Xpert Bladder Cancer Detection Test for diagnosing Bladder Cancer Patients in Patients with Haematuria. Presented at 35th International Academy of Pathology Congress, Cancun, Mexico. October 27-31, 2024	4
3.2	Excellent Case Presentation. Salzburg Pathology Seminar, Open Medical Institute, Salzburg, R. Austria. January 8 - 14, 2017.	7
	Вкупно	**20,5**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	**217,44**
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**141,44**
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**22,5**
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	**20,5**
Вкупно	**401,88**

Членови на Комисијата

Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, с.р.
Проф. д-р Гордана Петрушевска, с.р.
Проф. д-р Рубенс Јовановиќ, с.р.
Проф. д-р Магдалена Богдановска Тодоровска, с.р.
Проф. д-р Милјана Толовска, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-применувачката дејност, како и дејноста од поширок интерес на ас. д-р сци. Селим Комина.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатот од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека ас. д-р сци. Селим Комина поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избран во звањето **доцент** во наставно-научната област патолошка анатомија.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, ас. д-р сци. Селим Комина да биде избран во звањето **доцент** во наставно-научната област патолошка анатомија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Славица Костадинова Куновска, с.р.
Проф. д-р Гордана Петрушевска, с.р.
Проф. д-р Рубенс Јовановиќ, с.р.
Проф. д-р Магдалена Богдановска Тодоровска, с.р.
Проф. д-р Милјана Толовска, с.р.

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ РАДИОЛОГИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на Конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје Медицински факултет, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 14.3.2025 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област радиологија, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр.02-2181/4, донесена на XVII седница на ден 8.4.2025 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Михаел Груневски, редовен професор на Медицинскиот факултет, д-р Миодраг Врчаковски, редовен професор на Медицинскиот факултет, и д-р Томе Стефановски, редовен професор на Медицинскиот факултет.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања во научната област радиологија, во предвидениот рок се пријави ас. д-р Кристина Димитријевиќ.

1 Биографски податоци и образование

Кандидатката ас. д-р Кристина Димитријевиќ е родена на 5.1.1988 г., во Скопје, Македонија. Средно образование завршила во Скопје со континуиран одличен успех, како еден од првенците на генерацијата во гимназијата „Георги Димитров“ во 2006 година. Со високо образование се стекнала на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Дипломирала на 17.5.2012 година, со просечен успех 9,07.

Во периодот 2013 – 2017 година ја реализирала специјализацијата по радиологија на Институтот за радиологија при Медицинскиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. На 1.9.2017 година се здобива со звање специјалист по радиологија. Во учебната 2017/2018 година се запишала на втор циклус (магистерски) студии на Европски универзитет, Економски факултет, отсек Здравствен и фармацевтски менаџмент. Студиите ги завршила во учебната 2017/2018 година, со просечен успех 9,5. На 1.10.2018 година го одбранила магистерскиот труд на тема: *Менаџмент на тековни трошоци и инвестиции за унапредување на здравствените услуги во терциерна здравствена установа*.

Во учебната 2015/2016 се запишала на трет циклус (докторски) студии – Клиничка медицина, потесна област: радиологија, на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Медицински факултет – Скопје, кои успешно ги завршила на 17.10.2014 година со просечна оценка 9,71 и се стекнала со научен назив доктор на медицински науки – клиничка медицина од областа на радиологијата, на тема: „Евалуација на интерстициелни белодробни заболувања со радиолошка метода на компјутерска томографија со висока резолуција и нивна корелација со клиничка симптоматологија“, пред Комисијата за обрана, во состав: проф. д-р Климе Ѓорески (претседател), проф. д-р Викторија Вујовиќ (ментор), проф. д-р Јагода Стојковиќ (член), проф. д-р Василчо Спиров (член), проф. д-р Биљана Пргова-Вељановска (член).

Од 2020 – 2023 година била избрана за предавач на Високата медицинска школа во Битола, Универзитет „Св. Климент Охридски“, во прв и втор циклус студии. Од 2020 година е во редовен работен однос на Универзитетската клиника за пулмологија и алергологија во Скопје, на Рендген-одделението.

На 12.9.2023 година е избрана во звањето асистент на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, во областа радиологија, и е активно вклучена во подготовката и изведувањето на практичната настава за студенти по медицина, како и едукација на специјализанти на Катедрата за радиологија при Медицинскиот факултет во Скопје. Последниот реферат за избор е објавен во Билтен бр.1285 од 1.6.2023 година.

Д-р Кристина Димитријевиќ е активен член на Македонското лекарско друштво, Лекарската комора на РСМ, како и на Европското здружение на радиолози.

Кандидатката активно се служи со германски и англиски јазик и поседува сертификати за нивно познавање APTIS English B2/C1 издаден на ден 3.10.2019 г. од страна на British Council Macedonia и Zertifikat Deutsch B2 издаден на ден 23.5.2014 г. од страна на Goethe Institut.
Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, објавени во: Билтен бр. 1285 од 1.6.2023 г., Билтен бр. 1287 од 1.7.2023 г., Билтен бр. 1313 од 1.9.2024 г., како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

2 **Наставно-образовна дејност**

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, кандидатката ас. д-р Кристина Димитријевиќ изведува вежби на студенти на прв циклус студии и е едукатор на специјализанти, додека пред изборот на асистент на УКИМ била избрана за предавач на Високата медицинска школа во Битола, Универзитет „Св. Климент Охридски“, во периодот 2020 – 2023 година, каде што одржувала настава од прв и втор циклус студии, а била и ментор на специјалистичка работа. Кандидатката е коавтор на поглавје од Практикумот за вежби по клиничка радиологија 1, за студенти по општа медицина и стоматологија.

Научноистражувачка дејност

Д-р Кристина Димитријевиќ има објавено повеќе од 20 научни труда од областа на радиологијата, во меѓународни научни списанија, како и 15 труда во зборници од научни собири. Кандидатката била учесник и во меѓународен научен проект.

Во рамките на своето стручно усовршување посетувала повеќе курсеви, стручни обуки и студиски престои.

3 **Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес**

Во текот на 2019 година, д-р Кристина Димитријевиќ остварува еднонеделен престој во рамките на континуирана медицинска едукација организирана од Детската болница од Филаделфија, САД, во соработка со Open Medical Institute и Американско-австриската фондација во Салцбург, Австрија. Во 2025 година кандидатката остварува повеќе обуки организирани од медицинската компанија „Сименс“, SIEMENS Healthineers, за примена и апликација на ултразвучен апарат Siemens Acuson NX3 Series Ultrasound System, Major Modes, потоа тренинг-курс за примена на основите на мултислајсна компјутерска томографија „Multislice CT Basics Online Training-OUS“, тренинг за примена на софтвер за интерпретација на имиџинг-слики од магнетна резонанца „MR view & GO Basic online Training“, како и тренинг за примена на рутински работен процес со класична радиографија MULTIX impact family routine workflow. Во декември 2022 година, се стекнува со сертификат за добра клиничка пракса како услов за учество во меѓународни проекти. Д-р Кристина Димитријевиќ за првпат ја воведува методата на компјутерска томографија со висока резолуција на Универзитетската клиника за пулмологија и алергологија, Скопје, во 2022 година.

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: Кристина Новица Димитријевиќ
Институција: Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Универзитетска клиника за пулмологија и алергологија
Научна област: КЛИНИЧКА МЕДИЦИНА, РАДИОЛОГИЈА

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ – ДОЦЕНТ

Ред. број	**ОПШТИ УСЛОВИ**	**Исполнетост на општите услови да/не**
1	Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус * Просечниот успех на прв циклус изнесува: 9,07. Просечниот успех на втор циклус изнесува: 9,5.	ДА
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: медицински науки, поле: клиничка медицина, подрачје: радиологија	ДА
3	Објавени најмалку четири научни труда** во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор	ДА
3.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование 1. Назив на научното списание: Acta morphologica 2. Назив на електронската база на списанија: NLM 3. Наслов на трудот: „Evaluation of the relationship between pulmonary arterial obstruction index and several CT markers of right ventrivular dusfunction in patients with acute pulmonary embolism“. 4. Година на објава: 2021.	ДА
3.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: Journal of Morphological Sciences- JMS 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): вкупно 32, Македонија- 12, Србија- 8, Црна Гора- 2, Хрватска- 1, Бугарија- 1, Полска- 1, Ерменија- 1, Босна- 2, Украина- 1, САД- 2.	ДА

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	3. Наслов на трудот: „Comparative analysis of ultrasound and magnetic resonance imaging for the early detection of cryptorchidism in children and its correlation with orchidopexy findings“. 4. Година на објава: 2024.	
3.3	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: Journal of Morphological Sciences- JMS 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): вкупно 32, Македонија- 12, Србија- 8, Црна Гора- 2, Хрватска- 1, Бугарија- 1, Полска- 1, Ерменија- 1, Босна- 2, Украина- 1, САД- 2 3. Наслов на трудот: „Pulmonary manifestation of sarcoidosis detected with high resolution computed tomography“ 4. Година на објава: 2023.	ДА
3.4	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: Journal of Morphological Sciences- JMS 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): вкупно 32, Македонија- 12, Србија- 8, Црна Гора- 2, Хрватска- 1, Бугарија- 1, Полска- 1, Ерменија- 1, Босна- 2, Украина- 1, САД- 2 3. Наслов на трудот: „High-resolution CT pulmonary changes in patients with cystic fibrosis using Bhalla score system correlated with clinical parameters“ 4. Година на објава: 2023	ДА
3.5	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 2. Academic Medical Journal-AMJ 3. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): вкупно 32, Македонија- 11, Србија-5, Австрија-4. Словенија-3, Германија-2	ДА

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	Италија-1, Норвешка-1, Хрватска-1, Грција-1 САД-1, Турција-1, Велика Британија-1 4. 3. Наслов на трудот: „Overdiagnosis of acute pulmonary embolism detected on CTPA- a retrospective study“ 5. Година на објава: 2024	
4	Познавање на најмалку еден странски јазик, определен со општ акт на Универзитетот 5. Странски јазик: Англиски и германски јазик 6. Назив на документот: APTIS и Goethe Zartifikat B2 7. Издавач на документот: British council of Macedonia/ Goethe Institut 8. Датум на издавање на документот: APTIS 3/10/2019; Goethe- Zertifikat B2 23/5/2014	ДА
5	Има способност за изведување на високообразовна дејност.	ДА

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Михаел Груневски, с.р.
Проф. д-р Миодраг Врчаковски, с.р.
Проф. д-р Томе Стефановски, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2

КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: Кристина Новица Димитријевиќ
(име, татково име и презиме)
Институција: Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Универзитетска клиника за пулмологија и алергологија
(назив на факултетот/институтот)
Научна област: радиологија

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1	**Одржување на настава од прв циклус студии: (Предавач на Високата медицинска школа-Универзитет „Св. Климент Охридски“, Битола)** - Техники на снимање 1 (2020-2021, 2021-2022, 2022-2023); 2 x 15 x 0,04 x 3 год = 3,6 - Техники на снимање 2 (2020-2021, 2021-2022, 2022-2023); 2 x 15 x 0,04 x 3 год = 3,6 - Радиолошка апаратура (2020-2021, 2021-2022, 2022-2023); 2 x 15 x 0,04 x 3 год = 3,6 Вкупно поени: 3,6 x 3 = 10,8	10,8
2	**Одржување на настава од втор циклус студии: (Предавач на Високата медицинска школа-Универзитет „Св. Климент Охридски“, Битола)** - Физички принципи на компјутерска томографија (2021-2022); 2 x 15 x 0,05 = 1,5 - Протоколи за компјутерска томографија (2021-2022); 2 x 15 x 0,05 = 1,5 - Протоколи за МР (2022-2023); 2 x 15 x 0,05 = 1,5 - КТ и МР анатомија (2022-2023); 1 x 15 x 0,05= 0,75 Вкупно поени: 1,5 + 1,5 + 1,5 + 0,75 = 5,25	5,25
3	**Ментор на специјалистичка работа (Висока медицинска школа, Универзитет „Св. Климент Охридски“, Битола)** 3 менторства 3 x 1 = 3	3
4	**Едукатор на здравствена едукација (Ас. УКИМ)** 8 x 15 x 0,08 = 9,6	9,6
5	**Одржување на вежби (2023-2024 Ас., УКИМ)** 8 x 15 x 0,03 = 3,6	3,6
6	**Член на Комисија за оцена или одбрана на специјалистичка работа (Висока медицинска школа-Универзитет „Св. Климент Охридски“, Битола)** **3 x 0,2 = 0,6**	0,6
7	**Консултации со студенти** **180 x 0.002 = 0.36**	0,36

8	Позитивно рецензиран практикум – Практикумот за вежби по Клиничка радиологија 1, за студенти по општа медицина и стоматологија – коавтор	3
9	Подготовка на нов предмет **(Висока медицинска школа – Универзитет „Св. Климент Охридски“, Битола)** - предавања 7 x 1 = 7	7
10	**Настава во школи и работилници** 10.1 Учество на ESCR 2007, 18-20 Oct 2007, Rome, Italy 10.2 Учество на VIII th Macedonian congress of gastroenterology and hepatology with international participation 24-27 Sept 2008, Ohrid, Macedonia 10.3 Учество на 32. International medical scientific congress 14-17 2009 May, Ohrid, Macedonia 10.4 Учество на 33. International Medical Scientific Congress for students and young doctors May 13-16, 2010, Ohrid, Macedonia 10.5 Учество и тренинг на Трет национален тренинг-курс за заштита од радијација во дијагностичка радиологија, 23 септември 2009 10.6 Учество на 5. Конгрес на радиолози на Македонија 20 – 22 септември 2009 Охрид, Македонија 10.7 Учество во работата на 5. Конгрес на радиолошки технолози на Македонија 10. – 12.9.2010 Дојран, Македонија 10.8 Учество на 22 European congress of radiology 04-08 March 2010 Viena, Austria 10.9 Учество на 23 European congress of radiology 03-07 March 2011 Viena Austria 10.10 Учество и обука на 5 Covidien challenges in imaging conference Istanbul 5-10 September 2011 10.11 Учество на 9 Balkan Congress of radiology 7-9 October, 2011 Cluj-Napoca, Romania 10.12 Учество на Конгрес на радиолозите на Србија 13-16 ноември, 2011, Златибор 10.13 Учество на стручен состанок на Здружението на радиолози од 1 – 2 октомври, 2011 Дојран, Македонија 10.14 Учество на 12 Zagreb International Medical Summit 14-17 November 2012, Zagreb, Croatia	49

	10.15 Учество во работа на 6. Конгрес на радиолошките технолози на Македонија 28-30 септември 2012, Охрид. Македонија 10.16 Учество на состанок на Здружението на детски хирурзи на Македонија на 4.5.2012 г., Скопје 10.17 Учество на симпозиум на современ пристап во дијагностика на заболувањата на аорта, бели дробови и срце, 18.5.2012, Скопје 10.18 Учество на секциски состанок за современ пристап во дијагностика на патологијата на рачен зглоб и дланка, 24.12.2012, Скопје 10.19 Учество на 11 Balkan Congress of radiology 3-6 Oct 2013, Ohrid, Macedonia 10.20 Учество на 50 ERA-EDTA Congress 18-21 May 2013, Istanbul, Turkey 10.21 Учество на стручен состанок на Интернационален дел на радиологијата 8.11.2013 Скопје, Деканат на Медицински факултет 10.22 Учество на Школа за магнетна резонанца 14 – 17 декември 2014, Нови Сад, Србија 10.23 Учество на стручен состанок на Здружението на радиолози на Македонија, 16 јули 2014, Велес, Македонија 10.24 Учество во работата на 7. Конгрес на радиолошките технолози на Македонија, од 12 – 14 септември 2014 год, Струга, Македонија 10.25 Учество на стручен состанок на Здржението на радиолози на Македонија 20 - 21 декември 2014, Дојран 10.26 Учество на 101 Scientific Assembly and Annual Meeting, November 29-04 December 2015, Chicago USA 10.27 Учество на ESOR GALEN Foundation Course 25-27 June 2015, Saint Petersburg, Russia 10.28 Учество на стручен состанок на Здружението на радиолози на Македонија од 12 – 14 јуни 2015, Берово, Македонија	

	10.29 Учество на 17. Конгрес на Бугарската асоцијација по радиологија 28 – 30 септември, 2017 Пловдив, Бугарија 10.30 Учество на симпозиум за оптимизација на медицинска изложеност од 16-18 окт 2017, Скопје 10.31 Учество на 16 Balkan Congress of radiology 4-6 Oct 2018, Kusadasi, Turkey 10.32 Учество на курс: ESOR course for EdiR Neuroradiology 5 Nov 2018 Viena, Austria 10.33 Учество на курс: Еразмус MRI Central Nervous System II Spinal and pediatric imaging 1-5 Sept 2019, Heraklion, Greece 10.34 Учество на стручен состанок: „Случаи од клиничката пракса – кардиологија, пулмологија“, Скопје, 2021. 10.35 Учество на 5. Симпозиум „Новини во алергологијата и клиничката имунологија“, 25 – 26 септември 2021, Вебинар 10.36 Учество на 1. Конгрес на млади радиолози на Србија, 18-19 ноември 2022, Белград, Србија 10.37 Учество на 5. Конгрес на македонското здружение за алергологија и клиничка имунологија 23 – 25.9.2022, Струга 10.38 Учество на on-line Thoracic course, 27-28 February 2023 10.39 Учество на стручен состанок на МЗРД, Современи методи во радиологијата на дојка, 19 мај 2023, Скопје 10.40 Учество на ESCR-ESTI joint meeting 2023 26-28 Oct Berlin, Germany 10.41 Учество на 6. Конгрес на македонското здружение на алергологија и клиничка имунологија, 26 – 29 септември 2024, Скопје 10.42 Учество на online course Imaging biomarkers ESR-ESOR 10 Dec 2024 10.43 Учество на Data repositories for AI evolution in cancer diagnosis and precision medicine event 12 Dec 2024 ESR, European institute for Biomedical imaging research	

	10.44 Учество на online course Mammography 10 Dec 2024 ESR Eurosafe imaging 10.45 Учество на вебинар Radiation protection of staff in Interventional radiology 19 Nov 2024 Eurosafe imaging 10.46 Учество на online course Fluoroscopically guided interventional procedures 5 November 2024 ESR Eurosafe imaging 10.47 Учество на online course AI for academic work-help or course 5 november 2024 ESR-ESOR 10.48 Учество на online course Computed tomography 8 Oct 2024 ESR eurosafe imaging 10.49 Учество на ECR 2024 28.02-03.03/2024 Viena, Austria Вкупно: 49 x 1= 49	
	Вкупно: 10,8 +5,25 +3+9,6+3,6+0,6+0,36+3+7+49= 92,21	92,21

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание кое нема импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank, MathSciNet (Mathematical Reviews), Zentralblatt fur Mathematik и Реферативный журнал "Математика" или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование	
1.1	Nikolova, S., Dokoska, M., **Dimitrijevich, K**., Janevski, P.; Evaluation of the relationship between pulmonary arterial obstruction index and several CT markers of right ventrivular dusfunction in patients with acute pulmonary embolism; Acta Morphol. 2021; Vol. 18(2):40-48	3
2.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови	
2.1	Vasileska, Pashoska, M., Nikolova, S., Stefanovska, Velikj, V., Jovanovska, Stojovska, E., Dimitrovska, Jakimovska, M., **Dimitrijevikj, K**.; Comparative analysis of ultrasound and magnetic resonance imaging for the early detection of	3

	cryptorchidism in children and its correlation with orchidopexy findings; JMS; 2024; Vol. 7(1): 117-123	
2.2	**Dimitrijevikj, K.,** Mitreska, N., Veljanova, Prgova, B., Nikolova, S., Pashoska, M.; The role of high resolution CT in the detection and differentiation of pulmonary changes between UIP and NSIP pneumonia; JMS; 2023; Vol. 6(3): 56- 67	3
2.3	Vasileska, Pashoska, M., Nikolova, S., **Dimitrijevikj, K.**, Hadzi Nikolova, N., Ognenoska, B., Panchevska, I.; Radiological diagnostic approaches in cryptorchidism-utility,sensitivity and effectiveness; JMS 2024; Vol 6(3): 1-6	3
2.4	**Dimitrijevikj, K**., Mitreska, N., Nikolova, S., Janevski, P., Pashoska, M.; Pulmonary manifestation of sarcoidosis detected with high resolution computed tomography; JMS; 2023; Vol. 6(2): 59- 65	3
2.5	**Dimitrijevikj, K.,** Mitreska, N., Vasilevska-Nikodinovska, V.; High resolution CT pulmonary changes in patients with cystic fibrosis using Bhalla score system correlated with clinical parameters; JMS 2023 Vol 6 (3): 85-98	4
2.6	Nikolova, S., Dokoska, M., **Dimitrijevikj, K**., Dimitrovska, J.M, Jovanovska, S.E.; Intriguing vascular encounter:Aneurysm along an aberrant systemic artery to the lung- radiology case study;JMS2024;Vol7(1):166-170	3
2.7	Nikolova, S., **Dimitrijevikj, K.**, Dokoska, M.; Advancements in imaging techniques for comprehensive assessment of partial anomalous pulmonary venous return; Acad Med J 2024;4(2):135-143	4
2.8	**Dimitrijevikj, K.**, Nikolova, S., Pejkovska, S.; Exploring rare interstitial lung diseases: Insights from High resolution computed tomography; Acad Med J 2024;4(2):135-143	4
2.9	**Dimitrijevikj, K.,** Nikolova, S.; Overdiagnosis of acute pulmonary embolism detected on CTPA- a retrospective study; Acad Med J 2024;4(3):17-25	4,5
2.10	**Dimitrijevikj, K.,** Mitreska, N., Nikolova, S.; imaging of pulmonary sarcoidosis and its correlation with smoking-our experience; MJA Vol 8 No 4, December 2024	4
2.11	Ognenoska, B., Stevkovski, J., Pashoska, M., Jovanovska, Z., Kamcheva, M., **Dimitrijevikj, K.;** MRI features of sacrococcygeal teratoma in neonates; MJA Vol.6 No 3, Dec 2022	3
2.12	**Dimitrijevikj, K.**, Nikolova, S., Mitreska, N., Prgova-Veljanovska, B.; Differential diagnosis of diffuse cystic lung disease at HRCT- an overview; International journal of Biomedical and Clinical research 2024 Volume 2 Issue 1 DOI:10.59657/2997-6103.brs.24.039	3
2.13	Spirov, V., Mitreska, N., Stojovska-Jovanovska, E., Jakimovska-Dimitrovska, M., Ilievski, M., Spirov, G., **Mitreska, K.;** МР ентерографија (МРЕ)-технички и медицински аспекти на овој метод и наши искуства; 6. Конгрес на радиолозите на Македонија со меѓународно учество, септември 2016	3

2.14	Bundovska Kocev, S., Lazareska, M., **Mitreska, K.**, Mihajlovska-Rendevska, A., Kuzmanovska, D.; Renal outcome in patients diagnosed with vesicoureteral reflux in childhood; Physioacta, 2017, Vol.11-No1	3
2.15	Spirov, V., Mitreska, N., Stojovska Jovanovska, E., Jakimovska Dimitrovska, M., Spirov, G., **Mitreska, K.;** Virtual colonoscopy-CT colonography our experiences, 6. конгрес на радиолозите на Македонија со меѓународно учество, септември 2016	3
2.16	Josheva, J., Mitreska, N., Nikolova, S., Janevski, P., **Mitreska, K.,** Doreski, A.; Магнетна резонанца на фетус во дијагностицирање на вродени аномалии – да или не?, 6. Конгрес на радиолозите на Македонија со меѓународно учество, 22 – 25 септември 2016	3
2.17	**Dimitrijevikj, K.;** The spectrum of pulmonary sarcoidosis presented on HRCT-What radiologist should know?-review article; JMS 2025; Vol 8(1):72-80	5
2.18	**Dimitrijevikj, K.**; HRCT pulmonary features of ILD patients associated with connective tissue diseases -an overview; JMS 2025; Vol 8(1):72-80	5
2.19	Николова, С., Митреска, Н., **Митреска, К.;** Евалуација на опструктивни лезии на централните воздушни патишта-споредба на виртуелна бронхоскопија и мултипланарни МДКТ реконструкции**,** 6. Конгрес на радиолозите на Македонија со меѓународно учество, 22 – 25 септември 2016	4
3	**Апстракти објавени во зборник на меѓународна конференција**	
3.1	Nikolova, S., **Dimitrijevikj, K**., Dokoska, M.; Navigating ALCA-R Complexity: Clinical presentation, imaging and management; International Case Report Congress; April, 2024; Book of abstracts, p159	1
3.2	**Dimitrijevikj, K.,** Nikolova, S.; Acute Eosinophilic Pneumonia: A radiological exploration in a 37- year Old patient; International Case Report Congress; April, 2024; Book of abstracts, p154	1
3.3	Andonov, G., Nikolova, S., **Dimitrijevikj, K**., Dokoska, M.; Interrupted Inferior Vena Cava syndrome: A rare anomaly presenting with lower limb swelling; International Case Report Congress; April, 2024; Book of abstracts, p150	1
3.4	Ognenoska, B., **Dimitrijevik, K.**, Pashoska, M., Stojovksa Jovanovska, E., Petrovski, A.; Primary cavitating tuberculosis in an 8 month old infant, Book of abstracts Pediatric radiology (2023) 53 (Suppl 2): S139-S473	1
3.5	Lazareska, M., Doreski, A., Jakimovska-Dimitrovska, M., Mitreska, N., Bundovska-Kocev, S., **Mitreska, K.;** MRI presentation of lymphocytic hypophysitis-case report, 6. Конгрес на радиолозите на Македонија со меѓународно учество, 22-25 септември 2016	1
3.6	Hadzi Nikolova, N., Lazareska, M., Stojovska-Jovanovska, E., Bundovska Kocev, S., Ilievski, M., **Mitreska, K.;** Ulcerative	1

	colitis CT presentation-case report**;** 6. Конгрес на радиолозите на Македонија со меѓународно учество, 22-25 септември 2016	
3.7	Пашоска, М., Јошева, Ј., Николова, С., **Митреска, К.;** Двоен канален систем**;** 6. Конгрес на радиолозите на Македонија со меѓународно учество, 22-25 септември 2016	1
4	Пленарно предавање на научен собир со меѓународно учество	
4.1	Пленарно предавање на научен собир со меѓународно учество Поканет предавч на 18. Конгрес на Балканското здружение на радиолози 19 – 20 октомври 2023, Белград, Србија на тема: „The many faces of pulmonary sarcoidosis detected on HRCT-our experience“	3
4.2	Пленарно предавање на научен собир со меѓународно учество Поканет предавач на 6. Евроглобална конференција за педијатрија и неонатологија, 2 – 4 септември 2024, Мадрид, Шпанија, на тема: „The use of the Bhalla score system in the detection of pulmonary parenchymal changes in patients with cystic fibrosis detected on high-resolution CT“	3
4.3	Пленарно предавање на научен собир со меѓународно учество Поканет предавач на 5. Евроглобална конференција за педијатрија и неонатологија, 28 – 29 август 2023, Лондон, Англија, (хибрид настан) на тема: Radiologic evaluation of round pulmonary lesions in children	3
4.4	Пленарно предавање на научен собир со меѓународно учество Поканет предавач на 4. Евроглобална конференција за педијатрија и неонатологија, 8 – 9 септември, 2022 (Виртуелен настан) на тема: Phacomatosis tuberous sclerosis	3
4.5	Пленарно предавање на научен собир со меѓународно учество Поканет предавач на 6. Македонски конгрес за радиологија со меѓународно учество, од 22 – 25 септември, 2016 на тема: „Радиолошки имиџинг на уретероцела“	3
4.6	Пленарно предавање на научен собир со меѓународно учество Поканет предавач на 10. Конгрес на радиолошки технолози на РС Македонија со меѓународно учество 16-18.9.2022 Струга, Македонија на тема: „МР-протоколи“	3
4.7	Секциско предавање на стручен собир на тема: „Менаџмент на тековни трошоци и инвестиции за унапредување на здравствените услуги во терциерна здравствена установа, одржан на 30.11.2018 г., Скопје, Македонија; Здружение на радиолози на Македонија	1
5	Учесник во меѓународен научен проект	5

	„A randomized, Double-blinded, Placebo-controlled, Parallel-treatment Group, Adaptive Design, Multi-center, Phase 2b/3 Trial to Evaluate Efficacy and Safety of NuSepin Intravenous Infusion in Covid-19 Pneumonia Patients“ HT Research NM Protocol number: Shaperon C002	
	Вкупно:	101,5

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1	Курс за обука и примена на ултразвучен апарат Сименс Акусон НХ 3; Siemens ACUSON NX3 Series Ultrasound System, Major Modes 20.03.2025 SIEMENS Healthineers	1
2	Тренинг-курс за примена на основите на мултислајсна компјутерска томографија – „Multislice CT Basics Online Training-OUS“, 20.3.2025 SIEMENS Healthineers	1
3	Тренинг за примена на софтвер за интерпретација на имиџинг-слики од магнетна резонанца „MR view & GO Basic online Training“, 20.3.2025 SIEMENS Healthineers	1
4	Тренинг за примена на рутински работен процес со класична радиографија „MULTIX impact family routine workflow“, SIEMENS Healthineers 20.3.2025	1
5	Курс за добра клиничка пракса GCP- Good Clinical Practise, 17 December 2022 NIDA Clinical Trials Network Module: Institutional Review Boards Informed Consent Confidentiality and privacy Participant Safety and Adverse Events Quality assurance The research protocol Documentation and record keeping Research Misconduct Roles and Responsibilities Recruitment and Retention Investigational New Drugs	1
6	Специјализација по радиологија	2
7	Воведување нова метода за првпат во институцијата на компјутерска томографија со висока резолуција	1
	Вкупно: 8	8
Дејности од поширок интерес		
1.	Студиски престој во странство	
	Еднонеделен едкукацицикси престој во Салцбург, Австрија, организиран од The Children’s hospital of Philadelphia Continuing Medical Education Department 10-16 Nov 2019	0,5
2.	Благодарница од Македонското здружение на радиолози за помош и поддршка во организацијата на 6. Конгрес на	3

	радиолозите на Македонија – Охрид, одржан на 22 – 25 септември 2016 г.	
3.	Благодарница од Здружението и комората на радиолошките технолози на Македонија за поддршка во организација на 8. Конгрес на радиолошките технолози на Македонија, Струга, 12 – 14.9.2014 г.	3
4.	Благодарница како признание за вредниот придонес во кампањата против остеопороза во Р Македонија, 2017 „Certificate of Appreciation in recognition of valuable contribution to campaign against osteoporosis in R Macedonia 2017“	3
5.	Признание за феноменална и достојна усна презентација на 5. издание на Евро-Глобалната конференција за педијатрија и неонатологија, 28-30,2023 Лондон, Англија „Certificate of Recognition for phenomenal and worthly oral presentation at the 5 th Edition of Euro-Global Conference on Pediatrics and Neonatology 28-30,2023 London, UK“	3
6.	Признание за феноменална и достојна усна презентација на 6. издание на Евроглобалната конференција за педијатрија и неонатологија, 2 – 4 септември 2024 година, Мадрид, Шпанија	3
7.	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно списание International Journal of Biomedical and Clinical Research, BioRes Scientia Publishers 13 February 2025	1
8.	Член на Лекарска комора на РСМ	0,3
9.	Член на Европско здружение на радиолози	0,3
10.	Член на Македонско лекарско друштво	0,3
	Вкупно: 17,4	**17,4**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	92,21
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	101,5
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	8
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	17,4
Вкупно	219,11

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Михаел Груневски, с.р.
Проф. д-р Миодраг Врчаковски, с.р.
Проф. д-р Томе Стефановски, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на ас. д-р Кристина Димитријевиќ.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека ас. д-р Кристина Димитријевиќ поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето доцент во научната област радиологија.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, ас. д-р Кристина Димитријевиќ да биде избрана во звањето **доцент** во научната област радиологија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Михаел Груневски, с.р.
Проф. д-р Миодраг Врчаковски, с.р.
Проф. д-р Томе Стефановски, с.р.

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР НА ЕДНО ЛИЦЕ ВО СИТЕ НАУЧНИ ЗВАЊА ПО ПРЕДМЕТИТЕ ОД НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ: ИНТЕРНА МЕДИЦИНА, ГЕРИЈАТРИЈА, КЛИНИЧКО-БОЛНИЧКА И ОПШТА ЗДРАВСТВЕНА НЕГА И ХЕМАТОЛОГИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на Конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Медицински факултет, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ на 14.3.2025 година, за избор на едно лице во сите научни звања по предметите од научните области: интерна медицина, геријатрија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и хематологија, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-2181/22 од 8.4.2025 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Соња Генадиева Ставриќ, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, д-р Злате Стојаноски, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, д-р Александра Пивкова Велјановска, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, д-р Жанина Пересека, вонреден професор на Медицинскиот факултет во Скопје и проф. д-р Павлина Џекова Видимлиски, вонреден професор на Медицинскиот факултет во Скопје.

Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација, го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на едно лице во сите научни звања по предметите од научните области: интерна медицина, геријатрија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и хематологија, во предвидениот рок се пријави ас. д-р Марија Попова-Лабачевска.

1 БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката д-р Марија Попова-Лабачевска е родена на 7.10.1985 во Скопје, Република Северна Македонија. Основно и средно гимназиско образование завршила во Скопје со континуиран успех од 5,0. Две години од основното образование, од 1992 до 1994 г. ги поминала во Париз, Франција. Се запишала на Медицинскиот факултет во Скопје, на насоката Општа медицина во 2004 година и дипломирала во 2010 година, со просечен успех од 9,53, а стручниот испит за доктор по општа медицина го положила во јануари 2011 г. и се здобила со лиценца за работа.

Од мај 2011 година се вработила на ЈЗУ УК за хематологија – Скопје, а специјализацијата по хематологија ја започнала во септември 2013 година. Специјалистичкиот испит го положила во јуни 2020 година и се стекнала со звање специјалист хематолог.

Во ноември 2024 година ја одбранила својата докторска дисертација на тема: „Клиничко и прогностичко значење на мутационен профил на пациентите со BCR-ABL негативни миелопролиферативни неоплазми во Република Северна Македонија“.

2 НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТКАТА ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Медицински факултет – Скопје, кандидатката д-р Марија Попова-Лабачевска изведува практична настава за студентите по медицина, стоматологија, фармација и Високата школа за средно медицински кадар по предметите: Интерна медицина и Клиничко испитување од прв циклус студии (додипломски студии). Последен пат за асистент по Интерна медицина била избрана во 2024 година. Рецензијата е објавена во Билтен на Универзитетот „Св.

Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1310 од 1.7.2024, и на тој начин продолжила со вршењето на наставно-образовната дејност на Медицинскиот факултет, УКИМ, Скопје.

Научноистражувачка дејност

Д-р Марија Попова-Лабачевска била учесник во спроведувањето на 3 меѓународни научноистражувачки студии. Во периодот од 2011 до 2025 година има изработено голем број на научни трудови при учество на домашни и меѓународни конференции и конгреси, како и бројни научни трудови со оригинални резултати, објавени во научни списанија.

Била предавач на неколку секциски и пленарни предавања на здруженија на лекари, стручни состаноци и конференции. Автор е на рецензирани национални водичи за дијагноза и третман на Б и Т-илмфопролиферативни болести и миелопролиферативни неоплазми во склоп на Здружението за хематологија на Македонија.

Била преведувач на дел од две книги од областа на хематологијата: Oxford Handbook of Clinical Haematology и Wintrobe”s Clinical Haematology. Со цел континуирана едукација, во неколку наврати била на стручни престои надвор од земјата, во познати центри од научната област хематологија.

Стручно-применувачка дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Марија Попова-Лабачевска во јуни 2020 година ја завршила специјализацијата по хематологија и се стекнала со звањето специјалист хематолог. Од 2024 година била назначена за раководител на Одделот за вродени коагулопатии и стекнати нарушувања на хемостаза, при ЈЗУ Универзитетска клиника за хематологија. Била член на Организацискиот одбор на I работилница за трансплантација на солидни органи/ткива и коскена срцевина во Република Северна Македонија, достигнувања и идни перспективи, со меѓународно учество во 2021 година. Член била на Организациски одбор на Втор конгрес на Здружението за хематологија на РМ со меѓународно учество, кој се одржа во Скопје, април 2017 година. Член била на Организациски одбор на Третиот конгрес на Здружението на хематологија со меѓународно учество одржан во Скопје, септември 2023 година. Кандидатката е член на: Здружението за хематологија на Македонија, Македонско лекарско друштво и Европското здружение за хематологија (European Hematology Association).

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: Марија Попова-Лабачевска
Институција: ЈЗУ УК за хематологија
Научна област: интерна медицина, геријатрија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и хематологија

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАУЧНО ЗВАЊЕ – НАУЧЕН СОРАБОТНИК

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус * Просечниот успех на прв циклус изнесува: **9,53.**	**ДА**
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на докторатот: КЛИНИЧКО И ПРОГНОСТИЧКО ЗНАЧЕЊЕ НА МУТАЦИОНЕН ПРОФИЛ НА ПАЦИЕНТИТЕ СО BCR-ABL НЕГАТИВНИ МИЕЛОПРОЛИФЕРАТИВНИ НЕОПЛАЗМИ ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА. Назив на научното подрачје: медицински науки и здравство. Назив на научното поле: клиничка медицина. Назив на научната област: интерна медицина, хематологија.	**ДА**
3	Објавени најмалку четири рецензирани научни труда ** во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор	**ДА**
3.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование. **3.1.1. Назив на научното списание:** Macedonian pharmaceutical bulletin (*Maced Pharm Bull.)* **Назив на електронската база на списанија:** Ebsco **Наслов на трудот:** Prognostic impact of immunophenotyping of diffuse large B-cell lymphoma – a single-centre experience. **Година на објава:** 2021; 67(1). **3.1.2. Назив на научното списание:** Macedonian pharmaceutical bulletin (*Maced Pharm Bull.)* **Назив на електронската база на списанија:** Ebsco **Наслов на трудот:** Treatment of patients with severe aplastic anaemia with allogeneic stem cell transplantation - single centre experience. **Година на објава:** 2022 Apr.; 69(1): 42-4	**ДА**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	3.1.3. Назив на научното списание: *European Journal of Case Reports in Internal Medicine (Eur J Case Rep Intern Med.*) **Назив на електронската база на списанија:** PubMed **Наслов на трудот:** Early-Onset Colorectal Cancer in a Young Woman with Type 1 Gaucher Disease. **Година на објава:** 2022 Jun 15;9(6):003412. **3.1.4. Назив на научното списание:** Prilozi (*Makedonska akademija na naukite i umetnostite. Oddelenie za medicinski nauki*). **Назив на електронската база на списанија:** Ebsco, PubMed **Наслов на трудот:** Effectiveness of Ropeginterferon Alfa-2B in High-Risk Patients with Philadelphia Chromosome Negative Myeloproliferative Neoplasms—Evaluation of Clinicohaemato-logic Response, and Safety Profile: Single Centre Experience. **Година на објава:** 2023 Dec; 44(3):57-62. **3.1.5. Назив на научното списание:** Macedonian pharmaceutical bulletin (*Maced Pharm Bull.)* **Назив на електронската база на списанија:** Ebsco **Наслов на трудот:** Effect of standardized Aronia Melanocarpa extract on oxidative stress and antioxidant status in patients with chronic myeloid leukemia treated with imatinib. **Година на објава:** 2024 Mar;69(2):002.	
3.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови **3.2.1. Назив на научното списание:** *J Morphol Sci.* **Меѓународен уредувачки одбор** (вкупен број членови, број и припадност по земји): вкупно: 33; 14 од Северна Македонија; 1 од Обединетото Кралство, 1 од Грција, 3 од Словенија; 1 од Турција; 2 од Германија, 4 од Австрија, 1 од Норвешка, 1 од Хрватска, 3 од Србија, 1 од Соединетите Американски Држави. **Наслов на трудот:** Molecular profiling of BCR-ABL negative myeloproliferative neoplasms, going beyond driver mutations, single center experience. **Година на објава:** 2023 May 9;6(1):8-16. **3.2.2. Назив на научното списание:** *J Morphol Sci.* **Меѓународен уредувачки одбор** (вкупен број членови, број и припадност по земји): вкупно: 33; 14 од Северна Македонија; 1 од Обединетото Кралство, 1 од Грција, 3 од Словенија; 1 од Турција; 2 од Германија, 4 од Австрија, 1 од Норвешка, 1 од Хрватска, 3 од Србија, 1 од Соединетите Американски Држави.	**ДА**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	Наслов на трудот: ASSESSMENT AND CORRELATION OF OXIDATIVE STRESS BETWEEN HEALTHY ADULTS AND ADULTS PATIENTS WITH CHRONIC MYELOID LEUKEMIA TREATED WITH IMATINIB. **Година на објава:** 2023 May 9;6(1):51-61.	
4	Познавање на најмалку еден странски јазик, определен со општ акт на Универзитетот, односно на самостојната висока стручна школа **Странски јазик:** англиски **Назив на документот:** Preliminary English Test, Counsil of Europe level B2 (Cambridge English certificate in ESOL International) **Издавач на документот:** British Council **Датум на издавање на документот:** 10.6.2016 г.	**ДА**
5	Претходен избор во звање – асистент по Интерна медицина и број на Билтен: 1310 од 1.7.2024 година.	**ДА**
6	Има способност за изведување на високообразовна дејност.	**ДА**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Соња Генадиева Ставриќ, с.р.
Проф. д-р Злате Стојаноски, с.р.
Проф. д-р Александра Пивкова-Велјановска, с.р.
Проф. д-р Жанина Пересека, с.р.
Проф. д-р Павлина Џекова-Видимлиски, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2

КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: Марија Попова-Лабачевска
Институција: ЈЗУ УК за хематологија
Научна област: интерна медицина, геријатрија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и хематологија

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	Одржување вежби од прв циклус студии (Општа медицина – Интерна медицина) 2017 – 2025 г. (3 часа x 6 недели x 0,03 x 2 семестра x 8 години)	8,64
	Одржување вежби од прв циклус студии (Општа медицина – Интерна пропедевтика, 2017 – 2025 г. (3 часа x 2 недели x 0,03 x 2 семестра x 8 години)	2,8
	Одржување вежби од прв циклус студии (Стоматологија – Интерна медицина), 2017 –2025 г. (2 часа x 2 недели x 0,03 x 2 семестра x 8 години)	1,92
	Одржување вежби од прв циклус студии – Тригодишни стручни студии по медицинско-лабораториска дијагностика, 2021 – 2025 (1 вежба x 3 часа x 0,03 x 2 семестра x 4 години)	0,72
	Одржување вежби од прв циклус студии – Акушерки, 2021 – 2025 (1 вежба x 3 часа x 0,03 x 2 семестра x 4 години)	0,72
	Одржување вежби од прв циклус студии – Тригодишни стручни студии по медицинско-лабораториска дијагностика, 2021 – 2025, вонредни 2021 – 2024 (1 вежба x 3 часа x 0,03 x 2 семестра x 4 години)	0,72
	Консултации со студенти по општа медицина (50 x 0.002 x 2 семестра x 8 години)	1,6
	Консултации со студенти во рамки на Здравствена клиничка практика (10 x 0.2 x 2 семестра x 8 години)	32
	Консултации со студенти од други студиски програми (5 x 0.002 x 2 семестра x 4 години)	0,08
	Вкупно	**49,2**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Учесник во меѓународен научен проект**	**5 x 2 = 10**
	1.1. 2015 – 2017, млад коистражувач во студијата ALCYONE (MMY3007)-*Study of Combination of Daratumumab and Velcade (Bortezomib) Melphalan-Prednisone (DVMP) Compared to Velcade Melphalan-Prednisone (VMP) in Participants with previously untreated multiple myeloma.* Меѓународна, мултицентрична, фаза 3 клиничка студија со примарна цел да одреди дали додавањето на daratumumab кон VMP-протоколот ќе го продолжи	**5**

	преживувањето без прогресија на болеста кај пациенти со претходно нетретиран мултипен миелом кои не се кандидати за агресивна хемотерапија и автологна трансплантација на хематопоетски матични клетки. Студијата е регистрирана на clinicaltrials со идентификационен број NCT02195479. **1.2. 2019 – 2022**, млад коистражувач во студијата GIMEMA-EORTC-1621-QLC-L6 (SPARTA – *A **S**urvivorship **P**roject to understAnd and to imp**R**ove long-**T**erm outcomes for **A**cute myeloid leukemia patients*) – опсервациона, интернационална, мултицентрична клиничка студија со примарна цел да се испитаат разликите во степенот на квалитет на живот, поврзан со здравјето (HRQoL) помеѓу долгогодишно излекуваните пациенти со акутна миелобластна леукемија (AML) и здрави врсници – спонзорирана од Fondazione GIMEMA – Frano Mandelli onlus и EORTC (European Organisation for the Research and Treatment of Cancer). Студијата е регистрирана на clinicaltrials со идентификационен број *NCT03755856*.	**5**
2.	**Учесник во национален научен проект**	**1 x 3 = 3**
	2.1. Клиничка студија: Интервенција со антиоксиданси и нивно влијание врз оксидативниот стрес кај пациентите со хронична миелоидна леукемија лекувани со иматиниб, Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија при Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, РС Македонија	**3**
3.	**Пленарно предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество**	**3 x 3 = 9**
	3.1. Предавање на тема: „Ruxolitinib Induced Planocellular Skin Cancer in Patient with Myelofibrosis-Case Report. EHA-BMSH Balkan Hematology Tutorial on „Myeloproliferative Neoplasms“. Bulgarian Medical Society of Hematology, 2024, November 14-15. **3.2.** Предавање на тема: „Unrelated stem cell transplantation in aplastic anaemia“, предавање одржано на Прва работилница за трансплантација на солидни органи-ткива и коскена срцевина со меѓународно учество во РС Македонија: достигнувања и идни перспективи, на 10.12.2021 во хотел „Лимак“, Скопје. **3.3**. Тема: „Besponsa – What we have learned from clinical studies“, предавач на сателитскиот симпозиум на PFIZER во склоп на Третиот конгрес на Македонската хематолошка асоцијација, со меѓународно учество, 13 септември 2023 г.	**3** **3** **3**
4.	**Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание кое нема импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank, MathSciNet (Mathematical Reviews), Zentralblatt fur Mathematik и Реферативный журнал „Математика“ или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование**	**3x6=18**
	4.1. Irina Panovska-Stavridis, Aleksandra Pivkova Veljanovska, Nevenka Ridova, Zlate Stojanovski, Lazar Cadievski, Sanja Trajkova, **Marija Popova-Labacevska**, Nadica Matevska-Geshkovska, Lidija Cevreska, Borche Georgievski, Aleksandar Dimovski,	

	University Clinic of Hematology-Skopje, RN Macedoni, Center for Biomolecular Pharmaceutical Analyses, UKIM -Faculty of Pharmacy, University „Ss Cyril and Methodius“, Skopje, RN Macedonia, Research Center for Genetic Engineering and Biotechnology „Georgi D. Efremov“, Macedonian Academy of Sciences and Arts, Skopje, RN Macedonia: MOLECULAR MONITORING IN ACUTE MYELOID LEUKEMIA PATIENTS UNDERGOING MATCHED UNRELATED DONOR – HEMATOPOIETIC STEM CELL TRANSPLANTATION: SINGLE CENTER EXPERIENCE, , ISSN 1857-9345, ПРИЛОЗИ, Одд. за мед. науки, XLI 3, 2020, МАНУ, UDC: 616.155.392.8:[602.9:616-089.843, 2020.	**3** **3**
	4.2. Trajkova, S., Krstevska-Balkanov, S., Petrushevska, G., Chevrevska, L., Pivkova-Veljanovska, A., **Popova-Labachevska, M.**, Ridova, N., Stojanovska, S., Panovska-Stavridis, I.: Prognostic impact of immunophenotyping of diffuse large B-cell lymphoma – a single-centre experience. Macedonian pharmaceutical bulletin DOI: 10.33320/maced.pharm. bull.2021.67. 01.005, 2021; 67(1).	**3**
	4.3. Popova-Labachevska, M., Pivkova Veljanovska, A., Trajkova, S., Chadievski, L., Georgievski, B., Chevrevska, L., Ridova, N., Stojanovska Jakimovska, S., Grivchevska, M., Labachevski, B., Panovska Stavridis, I.: Treatment of patients with severe aplastic anaemia with allogeneic stem cell transplantation - single centre experience. Macedonian pharmaceutical bulletin, doi.org/10.33320/maced.pharm.bull. 2021. 67.02.008, 2022 Apr; 69(1): 42-4.	**3**
	4.4. Popova-Labachevska, M., Cvetanoski, M., Ridova, N., Trajkova, S., Stojanovska-Jakimovska, S., Mojsovska, T., Stojanoski, Z., Pivkova Veljanovska, A., Panovska Stavridis, I.: Effectiveness of Ropeginterferon Alfa-2B in High-Risk Patients with Philadelphia Chromosome Negative Myeloproliferative Neoplasms—Evaluation of Clinicohaematologic Response, and Safety Profile: Single Centre Experience. Prilozi (*Makedonska akademija na naukite i umetnostite. Oddelenie za medicinski nauki*). https://doi.org/10.2478/ prilozi- 2023-0047, 2023 Dec; 44(3):57-62.	**3** **3**
	4.5. Labachevski, B., Zendelovska, D., Petrushevska, M., **Popova-Labachevska, M.**, Pivkova Veljanovska, A., Labachevska Gjatovska, L., Ridova, N., Trajkova, S., Panovska Stavridis, I., Balkanov, T.**:** Effect of standardized Aronia Melanocarpa extract on oxidative stress and antioxidant status in patients with chronic myeloid leukemia treated with imatinib. Macedonian pharmaceutical bulletin (*Maced Pharm Bull.)* DOI: 10.33320/maced.pharm.bull.2023.69.02.002, 2024 Mar; 69 (2):002.	
	4.6. Ридова, Н., Стојановска-Јакимовска, С., Трајкова, С., **Попова-Лабачевска, М.**, Дуковски, Д., Ивановски, М., Стевановиќ, М., Стојаноска, Т., Демири, И., Димовски, А., Ефремов, Д., Пановска-Ставридис, И. Анализа на Т-клеточните	

	одговори кај пациенти со Ковид-19 во Северна Македонија. Vox medici. 2023, Јуни;00729-00733.	
5.	**Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание кое има импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank, MathSciNet (Mathematical Reviews), Zentralblatt fur Mathematik и Реферативный журнал „Математика“ или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование**	**23,719**
	5.1. Aleksandra Pivkova-Veljanovska, Irina Panovska Stavridis, Lazar Chadievski, Sanja Trajkova, **Marija Popova-Labachevska**, Tara Mojsovska, Simona Stojanovska, Nevenka Ridova, Svetlana KrstevskaBalkanov, Zlate Stojanoski, Dejan Spasovski, Radica Grubovic-Rastvorceva, Borce Georgievski: Haploidentical Stem Cell Transplantation in Patients with Myelodysplastic Syndrome: Case Report First Experience.University Clinic for Hematology, BMT Unit, Medical Faculty, University „St. Cyril and Methodious“, Skopje, Republic of Macedonia; University Clinic for Rheumatology, BMT Unit, Medical Faculty, University „St. Cyril and Methodious“, Skopje, Republic of Macedonia; Institute for Transfusion Medicine, Skopje, Republic of Macedonia, Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2021 Nov 23;9(C):250-253., https://doi.org/ 10.3889/ oamjms.2021. 7542eISSN:1857-9655.	4.8+0.9
	5.2. Trajkova, S., Stojanovska, S., Ridova, N., Krstevska-Balkanov, S., Pivkova-Veljanovska, A., Cevreska, L., **Popova-Labacevska, M.,** Panovska-Stavridis I. Hematologic Autoimmune Manifestation Secondary to Coronavirus Disease 19 Infection – A Single-Center Experience. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2021 Sep 11; 9(B): 940-944.https://doi.org/10.3889/ oamjms. 2021.676.	4.8+0.9
	5.3. Popova-Labachevska, M., Panovska-Stavridis, I., Eftimov, A., Kapedanovska Nestorovska, A., Cevreska, L., Ivanovski, M., Ridova, N., Trajkova, S., Dimovski AJ. Evaluation of the JAK2V617F mutational burden in patients with Philadelphia chromosome negative myeloproliferative neoplasms: a single-center experience. BALKAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS. 22 (2), 2019.31-36.	4.8+0.769
	5.4. Nevenka Ridova, Sanja Trajkova, Biljana Chonevska, Zlate Stojanoski, Martin Ivanovski, **Marija Popova-Labachevska**, Simona Stojanovska-Jakimovska, Venko Filipche, Aspazija Sofijanova, Irina Panovska-Stavridis.Gaucher disease in North Macedonia: Unexpected prevalence of the N370S GBA1 allele with attenuated disease expression. Molecular Genetics and Metabolism Reports 2022.Vol.32:100895. 4,8+1,95=6.75	4.8+1.95

6.	**Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови**	**3x22=66**
	6.1. Panovska-Stavridis, I., Trajkova, S., Ivanovski, M., Hadzi-Pecova, L., Dukovski, D., **Popova-Simjanovska, M.**, Cevreska, L. Minimal screening analysis based algorithm for diagnosis and clinical stratification of patients with acute myeloid leukaemia (AML): single centre experience. Prilozi. 2012 Jul;33(1):93-106.	**3**
	6.2. Trajkova, S., Cevreska, L., Stojanovic, A., Petrusevska, G., Dukovski, D., Ivanovski, M., **Popova-Simjanovska, M**., Cadievski, L., Panovska Stavridis, I. Association Between the Immunohistochemical GCB/non GCB Classification and the Outcome of the Patient With Diffuse Large B - Cell Lymphoma Treated With Rituximab – CHOP Regimen: Single Centre Experience. JIMR 2013, 1(1):3-11.	**3**
	6.3. Trajkova, S., Cevreska, L., Ivanovski, M., Dukovski, D., **Simjanovska-Popova, M.**, Panovska Stavridis, I.: Flow Cytometry Diagnosis of (CD4+CD8+) T Cell Lymphpoblastic Leukemia Associated with Normal Karyotipe-Case Report. IJCRR, Vol5 (8), 2013.	**3**
	6.4. Trajkova, S., Cevreska, L., Pavkovic, M., Panovska Stavridis, I., Dukovski, D., **Popova-Simjanovska, M.**, Cadievski, L., Stojanovic, A.: Chromosomal Abnormalities in Philadelphia Chromosome-Negatie Cells in Patient with Chronic Myelogenous Leukemia Treated with First Generation Tyrosine Kinase Inhibitor-Single Center Experience. IJCRR, Vol5 (10), 2013.	**3**
	6.5. Trajkova, S., Cevreska, L., Ivanovski, M., Dukovski, D., **Simjanovska-Popova, M.**, Stankovic, S., Panovska-Stavridis-I: Evaluation of reproducibility of Prognostic Index and Nomogram in prognosis, and Therapeutically Approach of Patients with Chronic Lymphocytic Leukaemia-Single Centre Experience. Science Journal of Clinical Medicine 2014, 3(6):124-128.	**3**
	6.6. Marica Pavkovic, Rosica Angelovic, **Marija Popova-Simjanovska,** Oliver Karanfilski, Slobodanka Trpkovska-Terzieva, Tatjana Sotirova, Lidija Cevreska, Aleksandar Stojanovic: Single Nucleotide Polymorphisms of the Inflamatory Cytokine Genes: Interleukin-1B, Tumor Necrosis Factors-A and Tumor Necrosis Factor-B in Adult Patients with Immune / Thrombocytopenia. Prilozi 2015;36(1):109-115. ISSN 1857-9345, UDC: 616.155.294-097.	**3**
	6.7. Marica Pavkovic, Rosica Angelovic, **Marija Popova-Simjanovska,** Sonja Genadieva-Stavric, Lidija Cevreska, Aleksandar Stojanovic: Molecular Response in Patients with Chronic Myeloid Leukemia Treated with Imatinib – Single Centre Experience. Prilozi 2015;36(2):180-186. ISSN 1857-9345, UDC: 616.155.392.8-085.277.	**3**
	6.8. Trajkova, S., Cevreska, L., Ivanovski, M., **Simjanovska-Popova, M.**, Pivkova-Veljanovska, A., Dukovski, D., Panovska-	

	Stavridis I.: Is CD38 Expression Still Rell; evant Prognostic Factor in Chronic Lymphocytic Leukemia. IJCRR, Section HealthCare, 2014.	**3**
	6.9. Trajkova, S., Cevreska, L., Pivkova-Veljanovska, A., Ivanovski, M., Dukovski, D., **Popova-Simjanovska, M.**, Cadievski, L., Eftimov, A., Dimovski, A., Panovska Stavridis, I. Multivariable model consisting of clinical and biological markers for time to first treatment in CLL patients: Preliminary results from single centre experience. Prilozi 2013;34(3):39-47. PMID: 24566014.	**3**
	6.10. Trajkova, S., Panovska Stavridis, I., Stojanovic, A., Petrushevska, G., Dukovski, D., Ivanovski, M., Pivkova Veljanovska, A., **Popova Simjanovska, M.**, Cadievski, L., Cevreska, L. Immunoblastic morphology as a possible prognostic indicator for the outcome of the patients with diffuse large B cell lymphoma in era of the rituximab based treatment: single centreexperience. Int J Res Med Sci.2013;1(2):47 -52.	**3**
	6.11. Trajkova Sanja, Cevreska Lidija, Ivanovski Martin, Dukovski Dusko, **Simjanovska-Popova Marija**, Cadievski Lazar, Pivkova Aleksandra, Stankovik Svetlana, Panovska-Stavridis Irina. Prognostic model for stratification of patients with chronic lymphocytic leukemia. Medicus,2013; ISSN 1409-6366 UDC 61 Vol · 18 (2); 85-92.	**3**
	6.12. Irina Panovska Stavridis, Martin Ivanovski, Sanja Trajkova, Aleksandra Pivkova-Veljanovska, **Marija Popova-Labacevska,** Nadica Matevska-Geshovska, Predrag Noveski, Dijana Plaseska-Karanfilska, Lidija Cevreska, Aleksandar J Dimovski: Moleculary Confirmed, Cytogenetic Remission in a Case with Myelodysplastic Syndrome Treated with Azacitidine. Prilozi 2017;38(3):157-162. ISSN: 1857-9345, UDC: 616.155-006-085.277.	**3** **3**
	6.13. Trajkova, S., Cevreska, L., Pivkova-Veljanovska, A., Krstevska-Balkanov, S., **Popova-Labacevska, M.,** Ridova, N., Stavridis-Panovska, I.: Analysis of Prognostic Factors as a Predictors of Treatment Free Survival in Patients with Chronic Lymphocytic Leukemia-Single Center Experience. Journal of Dental and Medical Sciences, 2021, 20 (8): 32-43.	**3**
	6.14. Svetlana Krstevska Balkanov, Sanja Trajkova, Sonja Genadieva Stavric, Aleksandra Pivkova Veljanovska, **Marija Popova-Labacevska**, Dejan Spasovski, Irena Rambabova Bushljetik, Goce Kalcev, Irina Panovska Stavridis. Myeloma multiplex treatment and overall survival. Mac. Pharm. Bull. Vol. 67 (1) 2021	**3**
	6.15. Ridova, N., Trajkova, S., **Popova-Labachevska, M.,** Stojanovska- Jakimovska, S., Nikolov, F., Panovska-Stavridis, I. Early-onset colorectal cancer in a young woman with type 1 Gaucher disease. EJCRIM 2022;9:doi:10.12890/2022_003412 33.	**3**
	6.16. Trajkova, S., Pivkova-Veljanovska, A, **Popova-Labacevska, M.**, Ivanovski, M., Krstewvska-Balkanov, S., Ridova, N., Stojanovska, S., Panovska-Stavridis, I.: Chronic Lymphocytic Leukemia Arising in a Patient with Hodgkin Lymphoma Treated	**3**

	with Peripheral Blood Stemm Cell Transplantation-Case Report. JMS 2022, 5 (2): 12-16. DOI:10.55302/JMS2252012t. **6.17. Labachevska, M.,** Panovska Stavridis, I., Trajkova, S., Ridova, N., Staninova, M., Stojanovska Jakimovska, S., Pivkova Veljanovska, A., Stojanoski, Z., Stojkoski, V.: Molecular profiling of BCR-ABL negative myeloproliferative neoplasms, going beyond driver mutations, single center experience. *J Morphol Sci*., 2023 May 9;6(1):8-16. **6.18.** Bojan Labachevski, **Popova-Labachevska Marija**, Irina Panovska-Stavridis, Sanja Trajkova, Aleksandra Pivkova-Veljanovska, Zlate Stojanovski, Nevenka Ridova, Dragica Zendelovska, Marija Petrushevska, Trajan Balkanov: ASSESSMENT AND CORRELATION OF OXIDATIVE STRESS BETWEEN HEALTHY ADULTS AND ADULTS PATIENTS WITH CHRONIC MYELOID LEUKEMIA TREATED WITH IMATINIB. *J Morphol Sci*. https://doi.org/ 10.55302/JMS 2361051l, 2023 May 9;6(1):51-61. **6.19.** Trajkova, S., Krstevska-Balkanov, S., Pivkova-Veljanovska, A., Ridova, N., **Popova-Labacevska, M.,** Stojanovska, S., Cvetanovski, M., Zafirova, B., Panovska-Stavridis, I.: Obinutuzumab for the Treatment of Chronic Lymphocytic Leukemia Patients: Single Center Experience. Acad.Med.J. 2023, 3(1):15-26. UDC:616.155.392.2-085.375, www.doi.org/10.53582/AMJ2331015t. **6.20.** Trajkova, S., Krstevska-Balkanov, S., Pivkova-Veljanovska, A., Ridova, N., **Popova-Labacevska, M.,** Stojanovski, Z., Stojanovska, S., Cvetanovski, M., Kocoski, B., Kebakoska, M., Paunoska, A., Angelovic-Dimitrievska, R., Petrovska, S., Dukovski, D., Panovska-Stavridis, I.: Ineffective Erythropoiesis in Patient with Beta-Thalassemia and Myelodysplastic Syndrome-Case Report. Acad.Med.J. 2024, 4(3):160-163. UDC:616.155.194.125-085.38, https// www.doi.org/ 10. 53582/ AMJ2443160t. **6.21.** Trajkova, S., Krstevska-Balkanov, S., Pivkova-Veljanovska, A., Stojanovski, Z., **Popova-Labacevska, M.,** Ridova, N., Stojanovska-Jakimovska, S., Cvetanovski, M., Mojsovska, T., Kocoski, B., Fazliu, A., Jakjovski, K., Panovska-Stavridis, I.: Autoimmune Hemolytic Anemia in Patients with Chronic Lymphocytic Leukemia: A Single Center Experience. JMS 2024, 7 (1): 6-16. UDC:616.155.194.17-097:616.155.392.2. https//DOI.ORG/ 10.55302/JMS247106t. **6.22.** Trajkova S, Cevreska L, Stojanovic A, Ivanovski M, **Popova-Labachevska M** and Panovska-Stavridis I: Role of Prognostic Nomogram and Survival Index in Prognosis and the Outcome pf Patients with Chronic Lymphocytic Leukemia-A single Center Experience. Internal Medicine: Open Access, 2018,8 (4). DOI: 10.4172/2165-8048.1000283.	**3** **3** **3** **3**
7.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор каде што членовите на програмскиот одбор се од најмалку 3 земји**	**4x1,8=7,2**

	7.1. Станковиќ Светлана, Смилевска Татјана, Трајкова Сања, **Попова Марија**, Каранфилски Оливер, Стојаноски, Злате, Мартинова Ката, Чевреска, Лидија: Современ пристап во лекувањето на мултипниот миелом = Up-to-date approach to the treatment of multiple myeloma. Мак.Мед.Преглед, 2014, стр.135-140. **7.2.** Ирина Пановска-Ставридис, Борче Георгиевски, Александра Пивкова-Вељановска, Сања Трајкова, Злате Стојановски, Соња Генадиева Ставриќ, Душко Дуковски, Лазар Чадиевски, Марија Попова, Мартин Ивановски, Лидија Чевреска. Енумерација на CD34+ хематопоетски матични клетки со проточна цитометрија: наши искуства. Мак. мед. преглед 2014;68(3):158-163. **7.3.** Pivkova Veljanovska, A., Panovska Stavridis, I., Stojanoski, Z., Chadievski, L., Trajkova, S., **Popova-Labachevska, M.**, Ridova, N., Krstevska Balkanov, S., Cevreska, L., Georgievski, B. C-reactive protein monitoring predicts early complications following allogeneic stem cell transplantation in AML patients-centre experience. SOHO Meeting Abstract Book in the Supplement of Journal for Clinical Lymphoma and Myeloma, 2019 Volume 19, Supplement 1, Page S.204. **7.4.** Pivkova Veljanovska, A., Irina Panovska Stavridis, Zlate Stojanoski, Lazar Chadievski, Sanja Trajkova, Lidija Chevreska, **Marija Popova Labachevska**, Borce Georgievski. HCT-CI Predicts Survival in Autologous stem cell transplantation in Myeloma patients – Center experience. SOHO Meeting Abstract Book in the Supplement of Journal for Clinical Lymphoma and Myeloma, 2018 poster MM-009, p235.	**1.8** **1.8** **1.8** **1.8**
8.	**Апстракт објавен во зборник на конференција – меѓународна**	**1x71=71**

	8.1. Trajkova, S., Panovska Stavridis, I., Stojanovik, A., Ivanovski, M., Dukovski, D., Pivkova Veljanovska, A., Georgievski, B., **Popova Simjanovska, M.**, Stankovik, S., Chadievski, L., Petrushevska, G., Chevreska, L. Biological differentiation of diffuse large B cell lymphoma patients associated with bulky disease and advanced stage using immunohistochemistry. First Macedonian Inter-congress meeting with International Participation, Skopje 2013. Abstract Book poster presentation page 43.	**1**
	8.2. Nevenka Ridova, Simona Stojanovska, Tara Ristevska, Aleksandra Pivkova Veljanovska, Sanja Trajkova, **Marija Popova-Labachevska**, Martin Ivanovski, Lidija Chevreska, Dusko Dukovski, Svetlana Krstevska-Balkanov, Irina Panovska Stavridis. Visceral Leishmaniasis Mimicking Multiple Myeloma. Clinical Lymphoma Myeloma and Leukemia 2021. doi:https://doi.org/10.1016/S2152-2650(21)01618-9.	**1**
	8.3. Lazar Chadievski, Irina Panovska, Aleksandra Pivkova Veljanovska, Zlate Stojanoski, Lidija Cevreska, **Marija Popova-Labacevska**, Gazmend Amzai, Borce Georgievski, University Clinic for Hematology, Skopje, Macedonia, Implementation of EBMT risk score as pretransplant evaluation tool in patients with Acute myeloid Leukemia undergoing allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. What can we expect? - Single center experience EBMT Annual meeting 2018.	**1**
	8.4. Irina Panovska Stavridis, Nevenka Ridova, Simona Stojanovska, Sanja Trajkova, Aleksandra Pivkova Veljanovska, **Marija Popova-Labachevska**, Martin Ivanovski, Lazar Cadievski, Lidija Cevreska, Gordana Petrushevska, Aleksandar Dimovski. Plasmacytoid Dendritic Cell Proliferation Associated with Acute Myeloid Leukemia: A Case Report. Clinical Lymphoma, Myeloma and Leukemia, Volume 21, S219, doi::https://doi.org/10.1016/S2152-2650(21)01382-3.	**1**
	8.5. Sanja Trajkova, Gordana Petrushevska, Lidija Chevreska, Aleksandar Stojanovik, **Marija Popova-Labachevska**, Aleksandra Pivkova Veljanovska, Martin Ivanovski, Irina Panovska Stavridis. Biology reforms treatment in diffuse large B cell lymphoma – single center experience. SOHO Meeting Abstract Book in the Supplement of Journal for Clinical Lymphoma and Myeloma, 2018 poster NHL-005, p269.	**1**
	8.6. Sanja Trajkova, Lidija Chevreska, Martin Ivanovski, **Marija Popova-Labachevska**, Aleksandra Pivkova Veljanovska, Irina Panovska Stavridis. CLL IPIfor Macedonian Patients with CLL. SOHO Meeting Abstract Book in the Supplement of Journal for Clinical Lymphoma and Myeloma, 2018 poster CLL-075, p212.	**1**
	8.7. Irina Panovska Stavridis, Aleksandar Eftimov, **Marija Popova-Labachevska**, Sanja Trajkova, Martin Ivanovski, Aleksandra Pivkova Veljanovska, Lidija Cevreska, Aleksandar Dimovski. Chronic Lymphocytic Leukemia and Polycythemia Vera Concomitantly Diagnosed: Case Report. SOHO Meeting Abstract Book in the Supplement of Journal for Clinical Lymphoma and Myeloma, 2017 pages S304-S305.	**1**
	8.8. Irina Panovska-Stavridis, Sanja Trajkova, Aleksandar Eftimov, Martin Ivanovski, Dusko Dukovski, **Popova-Simjanovska Marija**, Staninova Marija, Lidija Cevreska, Aleksandar Dimovski;	**1**

	The PTPN22 R620W Polymorphism Is Not Associated With Clinical and Molecular Correlates Of Chronic Lymphocytic Leukemia (CLL) In Patients Originating From a Region With Low Prevalence Of The Autoimmunity Risk Variant. Blood 2013; 122 (21): 5277	
	8.9. Stankovic, Smilevska, T., S., Dejanova, V., Trajkova S., Dukovski, D., **Popova, M**. Acquired hemophilia A: presentation of five cases. WFH world congress, Melbourne, Australia, May 2014 Haemophilia 20:3-3.	**1**
	8.10. Nevenka Ridova, Martin Ivanovski, Sanja Trajkova, Aleksanra Pivkova Veljanovska, Lazar Chadievski, Dushko Dukovski, **Marija Popova Labacevska**, Svetlana Kratevska Balkanov, Zlate Stojanovski, Simona Stojanovska Jakimovska, Milche Cvetanovski,Dijana Milovska, Milena Grivcevska, Bozidar Kocoski, Viktorija Kostojchinovska, Mario Jakimovski, Irina Panovska Stavridis.Efficacy of Brentuximab Vedotin plus conventional chemotherapy regiments as pre-autologous stem cell transplantation re-induction salvage therapy in relapsed/refractory classical Hodgkin Lymphoma. P-300. Society of Hematologic Oncology Tenth Annual Meeting September 28 - October 1, 2022 Location: Houston, Texas, USA & Virtual Venue (Hybrid Event). Clinical Lymphoma Myeloma and Leukemia.Vol 22 suppl.2:346.	**1**
	8.11. Milche Cvetanovski, Nevenka Ridova, Simona Stojanovska, Lazar Chadievski, **Marija Popova Labacevska**, Zlate Stojanovski, Aleksanra Pivkova Veljanovska, Dushko Dukovski, Sanja Trajkova, Milena Grivcevska, Mario Jakimovski, Viktorija Kostojchinovska, Milena Stevanovikj, Ilir Demiri, Tatjana Stojanovska, Ane Milosavljevik, Irina Panovska Stavridis. Outcome of Covid-19 infections in patients with hematological malignancies in Republik of North Macedonia.P CLL-393. Society of Hematologic Oncology Tenth Annual Meeting September 28 - October 1, 2022 Location: Houston, Texas, USA & Virtual Venue (Hybrid Event). Clinical Lymphoma Myeloma and Leukemia.Vol 22 suppl.2:277.	**1**
	8.12. Irina Panovska Stavridis, Nevenka Ridova, Martin Ivanovski, Sanja Trajkova, Aleksanra Pivkova Veljanovska, Lazar Chadievski, Dushko Dukovski, Zlate Stojanovski, **Marija Popova Labacevska**, Bozidar Kocoski, Simona Stojanovska Jakimovska, Milche Cvetanovski, Milena Grivcevska, Viktorija Kostojchinovska, Mario Jakimovski, Ilina Hamamdzieva, Aleksandar S. Dimovski. Ig/T-cell receptor clonallity testing as a method for minimal residual disease monitoring in T-cell Acute Lymphoblastic leukemia patients. P-ALL 312. Society of Hematologic Oncology Tenth Annual Meeting September 28 - October 1, 2022 Location: Houston, Texas, USA & Virtual Venue (Hybrid Event). Clinical Lymphoma Myeloma and Leukemia.Vol 22 suppl.2:200.	**1**
	8.13. Sanja Trajkova, Aleksandra Pivkova Veljanovska, **Marija Popova-Labacevska**, Nevenka Ridova, Simona Stojanovska, Irina Panovska Stavridis. Complication of oral anticoagulant therapy during COVID-19 infection. The 5th Annual Meeting of the International Academy for Clinical Hematology (IACH) Virtual Event, September 22-24, 2022.	**1**
	8.14. Sanja Trajkova, Aleksandra Pivkova Veljanovska, **Marija Popova-Labacevska**, Nevenka Ridova, Simona Stojanovska, Dushko Dukovski, Irina Panovska Stavridis. Coronavirus disease mortality and outcome in Macedonin patients with Chronic lymphocytic leukemia: single centre experience. P CLL 224. Society	**1**

	of Hematologic Oncology Tenth Annual Meeting September 28 - October 1, 2022 Location: Houston, Texas, USA & Virtual Venue (Hybrid Event). Clinical Lymphoma Myeloma and Leukemia.Vol 22 suppl.2:274	
	8.15. Sanja Trajkova, Lidija Cevreska, Aleksandra PivkovaVeljanovska, **Marija Popova-Labacevska**, Svetlana KrstevskaBalkanov, Simona Stojanovska, Nevenka Ridova, Irina Panovska Stavridis.Instrument for prediction at asymptomatic early-stage chronic lymphocytic leukemia patients-single centre experienceLymphoma, Leukemia and Myeloma Congress, New York City, NY- 18-20 October 2021, supplement to the American Journal of Hematology.	**1**
	8.16. Trajkova Sanja, Ridova Nevenka, **Popova-Labacevska Marija**, Pivkova-Veljanovska Aleksandra, Stojanovska Simona, PanovskaStavridis Irina. Molecular Aspects in Chronic Lymphocytic Leukemia patients with Autoimmune Cytopenias: single center experience. EHOC 2022, supplement in the Journal of Hematology, Transfusion, and Cell Therapy (Elsevier).	**1**
	8.17. Trajkova, S., Cevreska, L., Pivkova-Veljanovska, A., **Popova-Labacevska, M**., Ridova, N., Stojanovska, S., Panovska-Stavridis, I. A predictive instrument for asymptomatic early stage chronic lymphocytic leukemia patients. P-010. Society of Hematologic Oncology Ninth Annual Meeting September 8–11, 2021 Location: Houston, Texas, USA & Virtual Venue (Hybrid Event). Vol.21 (Suppl.1): S314.	**1**
	8.18. Trajkova, S., Cevreska, L., Pivkova_Veljanovska, A., **Popova-Labacevska, M**., Ridova, N., Stojanovska, S., Panovska _Stavridis I. Use of Chronic lymphocytic leukemia–International Prognostic Index in Macedonian CLL patient stratification-single center experience. Lymphoma, Leukemia & Myeloma Congress, October 21-24, 2020. P37; s31 supplement to the American Journal of Hematology.	
	8.19. Trajkova, S., Cevreska, L., **Popova-Labacevska, M**., Pivkova Veljanovska, A., Ivanovski, M., Ridova, N., Stojanovska, S.,Cvetanovski, M., Ristevska, T., Dukovski, D., Cadievski, L. and Panovska-Stavridis, I. Mutational status of IGVH in correlation with genetic abnormalities of patients with chronic lymphocytic leukemia in Macedonia – single centre experience - SOHO Meeting Abstract Book in the Supplement of Journal for Clinical Lymphoma and Myeloma, SOHO 2020.	**1** **1**
	8.20. Darko Antic, Natasa Milic, Biljana Mihaljevic, Bruce Cheson, Mayur Narkhede, Hikmat Abdel-Razeq, Irina Panovska, Sanja Trajkova, **Marija Popova**, Igor Aurer, Ana Boban, Michele Ghielmini, Alden Moccia, Aurelien Delluc, Jean-Christophe Ianotto, Ulrich Jaeger, Cathrin Skrabs, Grigorios T. Gerotziafas, Jawed Fareed; External Validation and Revision of Thrombosis Lymphoma /Throly/ Score. Blood 2018; 132 (Supplement 1): 140.	**1**
	8.21. Marija Popova-Labacevska, Lidija Cevreska, Aleksandar Dimovski, Martin Ivanovski, Dushko Dukovski, Bozidar Kocovski, Aleksandar Efimov, Sanja Trajkova, Irina Panovska Stavridis. Clinical relevance of JAK2V617F mutational load in patients with Philadephia negative myeloproliferative neoplasms from Republic of Macedonia (single center experience). EHA, May 2017 (PB2062).	**1**
	8.22. Sanja Trajkova, Lidija Cevreska, Aleksandar Dimovski, Martin Ivanovski, **Marija Popova-Labacevska**, Dushko	

	Dukovski, Bozidar Kocovski, Irina Panovska Stavridis. Combined patterns of IGHV and molecular alteration in chronic lymphocytic leukemia-single centre experience. EHA, May2017(PB1795).	
	8.23. Irina Panovska Stavridis, Sanja Trajkova, Martin Ivanovski, **Marija Popova-Labacevska**, Aleksandra Pivkova Veljanovska, Dushko Dukovski, Aleksandar Efimov, Marija Staninova Stojoska, Nadica Matevska Geshoska, Lidija Cevreska, Aleksandar Dimovski.Mutational status, immunoglobulin heavy variable (IGHV) genes pattern and stereotyped receptors repertoire of Macedonian chroni lymphocytic leukemia (CLL) patients.EHA, May 2017(PB1775).	**1**
	8.24. Aleksandar Eftimov, **Marija Popova-Labacevska,** Lidija Cevreska, Martin Ivanovski, Sanja Trajkova, Dusko Dukovski, Irina Panovska Stavridis. The mutational profile of patients with Philadelphia chromosome negative myeloproliferative neoplasms from the Republic of Macedonia. The 2-nd Congress of the Macedonian Hematology Association with international participation, Supplement of BJMG, 2017;20(1): 52.	**1**
	8.25. Panovska Stavridis, I., Eftimov, A., Kreyzeiu, E., Ivanovski, M., Trajkova, S., Dukovski, D., **Popova-Labachevska, M.,** Pivkova Veljanovska, A., Kocoski, B., Cevreska, L., Dimovski, AJ. Loss of kdel motif regardless of the glycan binding site is responsible for the disease phenotype in calcineurin mutated essential thrombpocythaemia patients. The 2-nd Congress of the Macedonian Hematology Association with international participation, Supplement of BJMG. 2017;20(1): 25.	**1**
	8.26. Dushko Dukovski, Martin Ivanovski, Sanja Trajkova, **Marija Popova-Labacevska**, Lidija Cevreska, Irina Panovska Stavridis. Imunophenotype distinction between acute promyelocitic leukemia and HLA-Dr-CD34- acute myeloid leukemia., The 2-nd Congress of the Macedonian Hematology Association with international participation. Supplement of BJMG, 2017;20(1): 32-33.	**1**
	8.27. Dushko Dukovski, Martin Ivanovski, Sanja Trajkova, **Marija Popova-Labacevska**, Lidija Cevreska, Irina Panovska Stavridis.The diagnostic value of CD123 in HCL and other B-cell disorder with Hairy lymphocytes. The 2-nd Congress of the Macedonian Hematology Association with international participation, Supplement of BJMG. 2017;20(1): 33.	**1**
	8.28. Trajkova, S., Cevreska, L, Petrusevska, G., Stojanovic, A., **Popova-Labacevska, M.**, Ivanovski, M., Pivkova Veljanovska, A., Stankovik, S., Dukovski, D., Kocoski, B., Milovska, D., Panovska Stavridis, I. Long term follow up the outcome of the patients with diffuse large B cell lymphoma in association with imunohistohemical GCB/nonGCB classification in Rituximab treatment era: single center experience. The 2-nd Congress of the Macedonian Hematology Association with international participation, Supplement of BJMG. 2017;20(1): 31-32.	**1** **1**
	8.29. Trajkova, S., Cevreska, L., Dimovski, A., Eftimov, A., Stojanovik, A., **Popova Labacevska, M.,** Ivanovski, M., Panovska Stavridis, I. Correlation of the mutational status of IGHV with genetic abnormalities of patients with chronic lymphocytic leukemiasingle center experience. The 2-nd Congress of the Macedonian Hematology Association with international participation. Supplement of BJMG, 2017;20(1): 30.	**1**

	8.30. Marija Popova-Labacevska, Aleksandar Eftimov, Lidija Cevreska, Martin Ivanovski, Sanja Trajkova, Dushko Dukovski, Bozidar Kocovski, Irina Panovska Stavridis, Aleksandar Dimovski. Clinical relevance of JAK2V617F mutational burden in patients with Philadelphia chromosome negative myeloproliferative neoplasms from the Republic of Macedonia. The 2-nd Congress of the Macedonian Hematology Association with international participation, Supplement of BJMG.2017;20(1): 50.	**1**
	8.31. Kocoski, B., Trajkova, S., Cevreska, L., Dukovski, D., **Labacevska-Popova, M.**, Ivanovski, M., Panovska Stavridis I. The diagnosis of chronic lymphocytic leukemia and the B-lymphoproliferative diseases by flow cytometry-single center experience. The 2-nd Congress of the Macedonian Hematology Association with international participation. Supplement of BJMG,2017;20(1): 28.	**1**
	8.32. Popova-Simjanovska, M., Trajkova, S., Panovska-Stavridis, I., Cevreska, L.: Interferon alfa in management of Essential Thrombocythemia- single centre experience. Abstract book of 1st Congress of the Macedonian hematology association, October 4-7 2012, Skopje, Macedonia.	**1**
	8.33. Станковиќ, С., Трајкова, С., Каранфилски, О., **Попова-Симјановска, М.**, Чевреска, Л. Приказ на случај на CD-20 негативен релапс на нискомалигни Не-Хочкинов лимфом по терапијата со Rituximab. Зборник на трудови, Прв конгрес на Здружението на хематолози на Македонија и седми Балкански хематолошки ден, Скопје, Македонија, октомври 4-7,2012.	**1**
	8.34. Станковиќ, С., Смилевска, Т., Трајкова, С., Крстевска Балканов, С., Дуковски, Д., **Попова-Симјановска, М**., Чевреска, Л. Крвавење во илиопсоас кај пациенти со хемофилија А и висок титар на инхибитори: поголема ефикасност со помала потрошувачка на фактор при ран третман. Зборник на трудови, Прв конгрес на Здружението на хематолози на Македонија и Седми балкански хематолошки ден, Скопје, Македонија, 2012, 44.	**1**
	8.35. Irina Panovska Stavridis, Sanja Trajkova, Dusko Dukovski, Aleksandra Pivkova Veljanovska, Borce Georgievski, Zlate Stojanovski, **Marija Popova-Labacevska**, Lidija Cevreska Diagnostic work-out of acute myeloid leukemia (AML) patents in Republic of Macedonia. 2 nd Macedonian Congress of Pathology with international participation, September 1-4, 2016-Procieeding and Abstracts, OF15.	**1**
	8.36. Sanja Trajkova, Lidija Cevreska, Martin Ivanovski, Dusko Dukovski, **Marija Popova-Labacevska**, Svetlana Stankovik, Irina Panovska Stavridis. Stratification of patients with chronic Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бр. 1279, од 1.3.2023 129 lymphocytic leukemia-single center experience. 2 nd Macedonian Congress of Pathology with international participation, September 1-4,2016-Procieeding and Abstracts, PS-06-29.	**1**
	8.37. Popova-Simjanovska, M., Cevreska, L., Trajkova, S., Dukovski, D., Ivanovski, M., Stankovik, S., Panovska Stavridis, I. Rituximab maintenance therapy at diffuse large B cell lymphoma: single centre experience. 1 nd Macedonian Congress of Pathology with international participation, may27-29, 2013-Proceeding and Abstracts, P-04;45.	**1**

	8.38. Sanja Trajkova, Lidija Cevreska, Martin Ivanovski, Dusko Dukovski, **Marija Popova Labacevska**, Svetlana Stankovik, Irina Panovska Stavridis.Stratification of patients with chronic lymphocytic leukemia-single center experience. 2-nd Macedonian Congress of Pathology with international participation 1-4 September Ohrid.	**1**
	8.39. Dukovski, D., Trajkova, S., Panovska Stavridis, I., Stojanovik, A., Ivanovski, M., Pivkova Veljanovska, A., Georgievski, B., **Popova Simjanovska, M.**, Stankovic, S., Chadievski, L., Petrushevska, G, Cevreska L. Using immunohistochemistry for biological characterization of nodal versus extranodal presentation of diffuse large B cell lymphoma patients. First Macedonian Inter -congress meeting with International Participation, Skopje 2013. Abstract Book poster presentation2013-Procieeding and Abstracts, P-02; 44.	**1**
	8.40. Trajkova, S., Cevreska, L., Pivkova-Veljanovska, A., Ivanovski, M., Stankovic, S., Krstevska-Balkanov, **Popova-Labachevska, M.,** Irina Panovska Stavridis. Prediction the time to first treatment with IPI for patients with CLL (CLL-IPI): single center experience; S. IACH-Oct.1-3, 2015, Nice, France.	**1**
	8.41. Bogdanovska-Todorovska, M., Petrushevska, G., **Popova, M.** Diffuse large B cell lymphoma with immunoblastic/plasmablastic differentiation: a case report. The 2-nd Congress of the Macedonian Hematology Association with international participation. Supplement of BJMG,2017;20(1): 28.	**1**
	8.42. Sanja Trajkova, Lidija Cevreska, Aleksandar Dimov, Aleksandar Eftimov, Ivanovski Martin, **Marija Popova Labacevska**, Dusko Dukovski, Irina Panovska Stavridis-IGHVIGHD-IGHJ Rearrangements in Macedonian CLL patients. International hematology club meeting. A focus on lymphoid diseases, Paris France, November 6-7, 2015.	
	8.43. M. Popova-Labachevska, L. Cevreska, S., Trajkova, M. Ivanovski, D., Dukovski, B., Kocoski, S. Stankovic, A. Stojanovic, I. Panovska-Stavridis. Clinical experience of longterm hydroxicarbamid treatment of essential thrombocythemia patients: single center follow-up study. 3-rd Congress of Hematologists of Serbia, Kraguevac 12-15 Nov.2015.	**1**
	8.44. Marija Popova-Labachevska, Aleksandra Pivkova-Veljanovska, Sanja Trajkova, Nevenka Ridova, Simona Stojanovska Jakimovska, Viktorija Kostojchinoska, Milena Grivchevska, Svetlana Krstevska Balkanov, Milche Cvetanoski, Irina Panovska-Stavridis. Case report of chronic neutropenia/agranulocytosis of unknown origin. 2nd Early Career Investigators' (ECI) Workshop: Basic and Clinical Research in Chronic Neutropenias, COST, Palermo, Italy, September 8, 2022 - September 10, 2022.	**1**
	8.45. Sanja Trajkova, Lidija Cevreska, Aleksandra PivkovaVeljanovska, **Marija Popova-Labacevska**, Svetlana Krstevska Balkanov, Simona Stojanovska, Nevenka Ridova, Irina Panovska Stavridis.Instrument for prediction at asymptomatic early stage chronic lymphocitoic leukemia patients-single centre experience. Lymphoma, Leukemia and Myeloma Congress, October 20-23, 2021.	**1**
	8.46. Nevenka Ridova, Irina Panovska-Stavridis, Sanja Trajkova, Biljana Chonevska, Zlate Stojanoski, Martin Ivanovski, **Marija Popova-Labachevska**, Simona Stojanovska-Jakimovska, Venko Filipche, Aspazija Sofijanova. Comorbidities versus disease	**1**

	complications in patients diagnosed with Gaucher Disease type 1 in Republic of North Macedonia, abstract number 114. The 4th International Conference on Rare Diseases (RARE2022), Vienna, Austria on 7- 8 December 2022.	
	8.47. Stankovikj, S., Smilevska, T., Ivanovski, M., Karanfilski, O., Sotirova, T., Popova, M., Cevreska, L. A rare acquired coagulation disorder: acquired haemophilia A-case report. Balkan Journal of Medical Genetics 2017, Vol.20 (Suppl.1). ISNN 1311-0160. The 2-nd Congress of the Macedonian Hematology Association with International Participation, 2017.	**1**
	8.48. Irina Panovska-Stavridis, Nevenka Ridova, Sanja Trajkova, Biljana Chonevska, Zlate Stojanoski, Martin Ivanovski, **Marija Popova-Labachevska,** Simona Stojanovska-Jakimovska, Venko Filipche, Aspazija Sofijanova. Identification of Genetic polymorphisms of Patients diagnosed with Gaucher Disease type 1 in Republic of North Macedonia. abstract number 117. The 4th International Conference on Rare Diseases (RARE2022), Vienna, Austria on 7- 8 December 2022.	**1**
	8.49. Sanja Trajkova, Simona Stojanovska, Nevenka Ridova, Aleksandra Pivkova Veljanovska, Lidija Cevreska, **Marija Popova-Labacevska**, Irina Panovska –Stavridis. Autoimmune manifestation secondary to COVID-19 infection - single center experience. Poster presentation at the virtual 4th Annual Meeting of the International Academy for Clinical Hematology (IACH), over the days of September 24-26, 2021.	**1**
	8.50. Chadievski Lazar, Pivkova Veljanovska Aleksandra, Stojanovska Simona, Cvetanovski Milche, Ridova Nevenka, Kocoski Bozidar, Trajkova Sanja, **Popova Labachevska Marija**, Cevreska Lidija, Georgievski Borche, Panovska Stavridis Irina. University clinic for Hematology, Skopje, Republic of Macedonia The efficacy of anti-thymocyte globulin as a method of in vivo T cell depletion in conditioning in patients with acute myeloid leukemia undergoing allogeneic hematopoietic stem cell transplantation from related and unrelated donors, SOHO 2023.	**1**
	8.51. Popova-Labachevska, M., Trajkova, S., Pivkova-Veljanovska, A., Stojanoski, Z., Stojanovska-Jakimovska, S., Ridova, N., Ivanovski, M., Panovska-Stavridis, I.: Light Chain Amyloidosis-A Case Report. V-th Kongres Hematologa Srbije sa medjunarodnim, učešćem, 6th to 9th October 2022, Novi Sad, Serbia.	**1**
	8.52. Popova-Simjanovska, M., Cevreska, L., Trajkova, S., Dukovski, D., Ivanovski, M., Stankovic, S., Panovska-Stavridis, I: Rituximab Maintenance Therapy in Diffuse Large Cell Lymphoma: Single Cell Experience. Haematologica. 18th Congress of the European Hematology Association, Stockholm, Sweden, June 13-16, 2013. Abstract Book.	**1**
	8.53. Ridova, N., Cvetanoski, M., Trajkova, S., Ivanovski, M., Stojanoski, Z., **Popova-Labachevska Marija**, Stojanovska Jakimovska, S., Dukovski. D., Chadievski, L, Krstevska-Balkanov S, Jakimovski M, Fazliu A, Kostojchinovska, V., Petrushevska, G., Panovska Stavridis, I: PB2273 Efficacy of Obinutuzumab – Based Regimens in Patients with Previously Untreated Follicular	**1**

	Lymphoma: A Retrospective Observational Single-Center Study. HemaSphere 2023, 7 (S3).	
	8.54. Petrushevska, G., Jovanovik, R., Basheska, N., Ivkovski, Lj., Kostadinova-Kunovska, S., Dukova, B., Bogdanovska-Todorovska, M., Janevska, V., Trajkova, S., Dukovski, D., **Popova Simjanovska, M.,** Chevreska, L., Stojanovik, A., Maclennan, K., Diebold, J., Nathwani, B., Weisenburger, D., Muller-Hermelink HK. Histological and immunohistochemical study of malignant lymphomas in Macedonia-study of 222 cases. Workshop on Plasma-Cell Disorders, Secretory Large Cell Lymphomas and Pitfalls and Difficult Cases. First Macedonian Inter-Congress Meeting with International Participation Lymphomas in South-East Europe.	**1** **1**
	8.55. Ridova, N., Trajkova, S., Ivanovski, M., Stojanovski, Z., **Popova-Labacevska, M.,** Pivkova-Veljanovska, A., Krstevska-Balkanov, S., Stankovik, S., Chadievski, L., Stojanovska-Jakimovska, S., Cvetanovski, M., Mojsovska, T., Dimovski, A., Panovska-Stavridis, I.: The Addition of FLT3 Inhibitor to Standard Induction Chemotherapy Increases the Rates of Complete Remissions in FLT3-Mutated Acute Myeloid Leukemia. Third Congress of the Macedonian Hematology Association with International Participation. Book of Abstracts,2023.	**1** **1**
	8.56. Mojsovska, T., Ridova, N., **Popova-Labacevska, M.**, Stojanovski, Z., Ivanovski, M., Panovska Stavridis, I.**:** CML-053 Health-Related Quality of Life in Macedonian Patients with Chronic Myeloid Leukemia Treated with Tyrosine Kinase Inhibitors: EQ-5D-5L Assesment. Chronic Myeloid Leukemia, 2024, Vol.24 (Suppl.1): S362.	**1**
	8.57. Dukovski, D., Cevreska, L., Trajkova, S., Ivanovski, M., **Popova-Simjanovska, M.**, Stankovic, S., Panovska-Stavridis, I.: Usefulness of Flow Cytometry in Distinction Between Acute Promielocytic Leukemia and Acute Myeloid Leukemia-Single Center Experience. 4-th International Congress on Leukemia-Lymphoma-Myeloma, 2013 May 22-25, Istanbul, Turkey. Abstracts.	**1**
	8.58. Cvetanoski, M., Ridova, N., Stojanovska, S., Chadievski, L., **Popova Labachevska, M.**, Stojanovski, Z.: Outcomes of Covid-19 Infections in Patients with Hematological Malignancies in Republic of North Macedonia. Clinical Lymphoma, Myeloma & Leukemia, October 2022.	**1**
	8.59. Jovanovic, R., **Popova-Simjanovska, M.**, Petrushevska, G.: Lymphoplasmacytic Lymphoma: A Case Report. Balkan Journal of Medical Genetics 2017, Vol.20 (Suppl.1). ISNN 1311-0160. The 2-nd Congress of the Macedonian Hematology Association with International Participation.	**1**
	8.60. Bogdanovska-Todorovska, M., Petrushevska, G., **Popova, M.**: Diffuse Large B-Cell Lymphoma with Immunoblastic/Plasmablastic Differentation: A Case Report. Balkan Journal of Medical Genetics 2017, Vol.20 (Suppl.1). ISNN	

	1311-0160. The 2-nd Congress of the Macedonian Hematology Association with International Participation.	**1**
	8.61. Eftimov, A., **Popova-Labachevska, M.**, Cevreska, L., Ivanovski, M., Trajkova, S., Dukovski, D., Panovska-Stavridis, I., Dimovski, A.: The Mutational Profile of Patients with Philadelphia Chromosome Negative Myeloproliferative Neoplasms from the Republic of Macedonia. Balkan Journal of Medical Genetics 2017, Vol.20 (Suppl.1). ISNN 1311-0160. The 2-nd Congress of the Macedonian Hematology Association with International Participation.	**1**
	8.62. Svetlana Krstevska Balkanov, Sanja Trajkova, Aleksandra Pivkova Veljanovska, Nevenka Ridova, **Marija Popova-Labacevska**, Milche Cvetanovski, Irina Panovska Stavridis, AML042 Epidemiology, Early Mortality, and Overall Survival in Acute Promyelocytic Leukemia: A Single Center Experience Clinical Lymphoma Myeloma and Leukemia, Volume 23, Supplement 1, S261-S262, September 2023.	**1**
	8.63. Sanja Trajkova, Aleksandra Pivkova-Veljanovska, Svetlana Krstevska-Balkanov, **Marija Popova-Labacevska**, Nevenka Ridova, Simona Stojanovska-Jakimovska, Milche Cvetanovski, Lazar Chadievski, Bozidar Kocoski, Irina Panovska-Stavridis, CLL-354 First Line Treatment of Chronic Lymphocytic Leukemia (CLL) Patients With Obinutuzumab Based Therapy: SingleCenter Experience Clinical Lymphoma Myeloma and Leukemia Volume 23, Supplement 1, S326, September 2023.	**1** **1**
	8.64. Stojanovska-Jakimovska, S., Cvetanoski, M., Ridova, N., Trajkova, S., **Popova-Labachevska, M.**, Mojsovska, T., Dukovski, D., Pivkova Veljanovska, A., Stojanovski, Z., Krstevska-Balkanov, S., Pavkovic, M., Chadievski, L., Panovska-Stavridis, I., Ivanovski, M., Gjorgjievska, E.: CML-575 Spectrum of BCR-ABL Kinase Domain Mutations in North Macedonia in Patients with CML Resistant to Imatinib. Chronic Myeloid Leukemia 2024, Vol.24 (Suppl.1): S375.	**1**
	8.65. Marija Popova-Labachevska, Nevenka Ridova, Sanja Trajkova, Simona Stojanovska-Jakimovska, Tara Mojsovska, Milche Cvetanoski, Zlate Stojanoski, Aleksandra Pivkova-Veljanovska, Irina Panovska-StavridisROPEGINTERFERON ALPHA 2b IN THE TREATMENT OF YOUNG HIGH RISK PATIENTS WITH Bcr Abl NEGATIVE MYELOPROLIFERATIVE NEOPLASMS SINGLE CENTRE EXPERIENCE Third International Congress of the Macedonian Hematology Association with international participation, 12-14 Sept 2023, Skopje, North Macedonia.	**1**
	8.66. Panovska-Stavridis, I., Ridova, N., Stojanovska, S., Pivkova-Veljanovska, A., Trajkova, S., Ivanovski, M., **Popova-Labacevska, M.**, Chevreska, L., Petrushevska, G., Dimovski, A: HL-325: A Case Report of Classic Hodgkin Lymphoma with Unusually Abundant Tumor Cell Expression of B-Cell Markers: A Diagnostic Dilemma and Treatment Challenge. Hodgkin lymphoma, 2021, Vol.21 (Suppl.1):S372-S373.	

	8.67. Dukovski, D., Cevreska, L., Trajkova, S., Ivanovski, M., **Popova-Simjanovska, M.,** Stankovic, S., Panovska-Stavridis, I.**:** Immunophenotype Distinction Between Acute Promyelocitic Leukemia and HLA-DR-CD34 Negative Acute Myeloid Leukemia: Single Center Experience. Haematologica, the hematology journal. 18-th Congress of the European Hematology Association, Stokholm, Sweden, 2013, June 13-16. Abstract Book. **8.68.** Пендовска, М., Пановска-Ставридис, И., Крстевска-Балканов, С., Ридова, Н., **Попова, М.,** Стојановски, З., Симонова, М., Александров, М., Максимова, В.**:** Безбедност на пациентите во клиничка пракса, програма за контролиран пристап до лекот леналидомид. Прв симпозиум со меѓународно учество – фармацевтска грижа: актуелности, можности, предизвици, 2023, Штип. **8.69.** Marija Pendovska, Irina Panovska-Stavridis, Svetlana Krstevska Balkanov, **Marija Popova-Labacevska**, Zlate Stojanoski, Marija Nadziska, Mihail Aleksandrov, Biljana Lazarova, Viktorija Maksimova. Determination of non adherence in patients receiving eltrombopag. Arh. farm 2023; 73: S97–S98. **8.70.** Pendovska, M., Panovska, I. Krstevska, Balkanov, S., **Popova, M.,** Stojanoski, Z., Krstic, Nakovska, O., Nadziska, M., Aleksandrov M., Maksimova V. CLINICALLY SIGNIFICANT DRUG INTERACTIONS OF ELTROMBOPAG: A RETROSPECTIVE STUDY FROM THE CLINICAL PHARMACIST PERSPECTIVE. Third International Congress of the Macedonian Hematology Association with international participation, 12-14 Sept 2023, Skopje, North Macedonia. **8.71.** S. Stojanovska-Jakimovska, N. Ridova, N M. Cvetanoski M, Z. Stojanoski, S. Trajkova, **M. Popova-Labachevska**, A. Pivkova-Veljanovska A, L. Chadievski, B. Kochoski, M. Ivanovski, I. Panovska-Stavridis MRD MONITORING OF PHILADELPHIA CHROMOSOME-POSITIVE B ALL PATIENTS IN NORTH MACEDONIA - SINGLE CENTRE EXPERIENCE. Third International Congress of the Macedonian Hematology Association with international participation, 12-14 Sept 2023, Skopje, North Macedonia.	
9.	**Секциски предавања на научен/стручен собир**	**1x10=10**
	9.1. Тема: „Современ тераписки пристап на миелопролиферативни неоплазми“, одржано на редовниот состанок на Катедрата за интерна медицина, мај 2024 г. **9.2.** Тема: „Воведување на NGS метода во дијагностика на миелопролиферативни заболувања“, одржано на редовниот состанок на Катедрата за интерна медицина, ноември 2024 г. **9.3.** Тема: „Дијагностика на миелопролиферативни заболувања во Република Северна Македонија“, 7. Конгрес за ретки болести одржан во Струга, 7-9 јуни 2019 г. **9.4.** Тема: „Современ пристап во третманот на хронична лимфоцитна леукемија и која е улогата на flow cytometry и MRD“, 21.7.2020 година, вебинар, акредитиран од страна на ЛКМ	**1** **1** **1** **1** **1** **1**

	9.5. Тема: „Сеопфатен преглед на миелопролиферативните неоплазми“, сателитски симпозиум организиран од страна на Novartis на ден 21.11.2024 г. **9.6.** Тема: „POLIVY – премедикација, дозирање и администрација“, предавач на сателитскиот симпозиум организиран од страна на ROCHE, хематолошки ден, хотел „Хилтон“, Скопје, 2 декември 2022 г. **9.7.** Тема: „Алгоритам на дијагностика и улогата на примарната и секундарната здравствена заштита во раната дијагностика на лимфаденопатијата и третманот со GAZYVA“, работилница одржана на 24.6.2019 во ЈЗУ Здравствена станица ЖЕЛЕЗАРА, акредитирана од ЛКМ **9.8.** Тема: „Digitalization of the health care system leads to better diagnostics and treatment choice“, хематолошки денови на ROCHE, предавање одржано на ден 1.12.2024 во Косово **9.9.** Тема: „Алгоритам за третман на ЕТ“-стручен состанок BCR-ABL -негативни миелопролиферативни заболувања, современа дијагностика и тераписки пристапи“, акредитиран од ЛКМ, 2024 одржан во хотел „Панорамика“, Скопје **9.10.** Тема: „Возрасни пациенти со релапсен рефрактерен мултипен миелом и коморбидитети“, стручен состанок на тема: „Мултипен миелом, современи тераписки пристапи“, одржан во мај 2024 во хотел „Панорамика“, Скопје.	**1** **1** **1** **1**
	Вкупно	**217,919**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	**Завршена специјализација во областа на медицински науки и здравството**	**2**
2.	**Преводи** **2.1.** Превод на дел од стручна книга Oxfford Handbook of Clinical Haematology од авторите Drew Provan, Charles RJ Singer, Trevor Baqlin и Inderjeet Dokal. **2.2.** Водич за дијагноза и лекување на Б и Т лимфопролифера-ткивни заболувања, 2022 г. **2.3.** Водич за дијагноза и лекување на малигни и бенигни хематолошки заболувања – миелопролиферативни неоплазми, 2025 г.	**1** **0,5** **0,5**
3.	**Воведување на нова акредитирана лабораториска метода во соодветната област** **3.1.**Воведување на нова лабораториска/клиничка метода за детекција на генетски промени со употреба на секвенционирање од нова генерација (NGS) кај пациенти со миелопролиферативни заболувања.	**4**

4.	**Менаџер за квалитет во акредитирани институции** **4.1.**Тим лидер на ризик и безбедност дел од акредитација на ЈЗУ Клиника за хематологија, 2019, Решение бр. 09/1065/1. **4.2.** Претседател на Комисија за следење и унапредување на квалитетот на здравствената заштита (Комисија за квалитет) од 20.12.2024 при ЈЗУ УК Клиника за хематологија.	**3** **1**
5.	**Клиничка практика во соодветната област (дијагностички и тераписки процедури)** **5.1.** Дијагностички процедури во Одделот за имунофенотипизација при ЈЗУ УК за хематологија од 2013 – 2025. **5.2.** Обука за работа на проточен цитометар FACSLyric 3L10C, BD FACSuite 1.0.5, 11-13 јануари, 2022 г. **5.3.** Учество на 27th European Multiple Myeloma Academy, одржан во Виена, Австрија, 27 – 28 јануари, 2023 **5.4.** Учество на 25th European Multiple Myeloma Academy, одржан во Виена, Австрија, 28 – 29 јануари, 2022 г. **5.5.** Работилница за промоција на српски водичи – препораки за третман на НХЛ и ХЛЛ, Белград, 2021 г. **5.6.** Учество на **21st European Multiple Myeloma Academy, одржан во Виена, Австрија, 24-25 јануари, 2020 г.** **5.7. Учество на работилница на тема „Малигна лимфаденопатија од дојагноза до современ третман“, организирана од Здружение за хематологија на Македонија, на 30.9.2019 г., Скопје** **5.8. Учество на 3-rd EBMT International Transplant Course, Barcelona, Spain, 2018.** **5.9. Учество на CML Academy 2025, standards and new insights in CML, Marburg, Germany** **5.10. Учество на работилница „Фармацевтот – поддршка во третман и грижа на пациенти со малигни заболувања“, организирана од страна на македонско фармацевтско друштво и акредитирано од ФКМ, одржана во Скопје, 13 април 2018 г.** **5.11. Учество во работилница „Next generation diagnostics“, организирана од страна на International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology во соработка со Македонска академија на науки и уметности (МАНУ) во Скопје, 2018 г.** **5.12.** Ибрутиниб во третман на Б-клеточни неоплазми, 17.12.2019 г., Здружение за хематологија на Македонија **5.13.** Предизвици и новини во третман на хемофилија А, Здружение за хематологија на Македонија, 27.2.2019 г. **5.14.** Учество на едукативна работилница на тема „Современ дијагностички пристап и практични предизвици во третман на длабока венска тромбоза“, во организација на Здружение на интернисти, Скопје, 2018 г.	**2** **2** **1** **1** **1** **1** **1** **1** **1** **1** **1** **1** **1** **1**
	Вкупно	**28**

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

1.	**Студиски престој во странство** **1.1.** Студиски престој: Школа за конгенитална еритроцитоза и дијагностички алатки на миелопролиферативните неоплазми одржана во Барселона, Шпанија, 2013 г. **1.2.** Студиски престој: Грант за млад истражувач од SOHO (Society of Hematology and Oncology), Houston Texas, USA, 09.2023 **1.3.** Студиски претстој во Molecular Unit of IGGEB, Трст, Италија, април 2024 г. **1.4.** Студиски претстој во Haematology department of Fondazione Policlinico Gemelli IRCCS во Рим, јули 2024 г.	**0,5** **0,5** **0,5** **0,5**
2.	**Учество во комисии и тела на државни и други органи** **2.1.** Член на Управен одбор на ЈЗУ УК Клиника за Хематологија 03.07.2024, број 09-587/1. **2.2.** Претседател на Управен одбор на ЈЗУ УК Клиника за хематологија, Одлука бр. 09-63/2 од 31.1.2025-.	**1** **3**
3.	**3.1.Член на организационен или програмски одбор на меѓународен/научен стручен собир** **3.1.1.** Член на организациски одбор на “1. РАБОТИЛНИЦА ЗА ТРАНСПЛАНТАЦИЈА НА СОЛИДНИ ОРГАНИ/ТКИВА И КОСКЕНА СРЦЕВИНА ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА, ДОСТИГНУВАЊА И ИДНИ ПЕРСПЕКТИВИ, со меѓународно учество, Скопје, хотел „Лимак“, 2021 г. **3.1.2.** Член на Организациски одбор на Втор конгрес на Здружението за хематологија на РМ, со меѓународно учество, кој се одржа во Скопје, април 2017 година, хотел „Мариот“ **3.1.3.** Член на Организациски одбор на Трет конгрес на Здружение на хематологија со меѓународно учество, одржан во Скопје, септември 2023 година, хотел „Хилтон“. **3.3. Награда за научни постигнувања од струкова организација** **3.3.1.** Благодарница од Македонско лекарско друштво, 2015 година	**1** **1** **1** **3**
4.	**Раководител на внатрешна организациона единица** **4.1.** Раководител на Оддел за вродени коагулопатии и стекнати нарушувања на хемостаза при ЈЗУ УК за хематологија	**3**
	Вкупно	**15**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	**49,2**
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**217,919**
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**28**
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	**15**
Вкупно	**310,119**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Соња Генадиева Ставриќ, с.р.
Проф. д-р Злате Стојаноски, с.р.
Проф. д-р Александра Пивкова-Велјановска, с.р.
Проф. д-р Жанина Пересека, с.р.
Проф. д-р Павлина Цекова-Видимлиски, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-применувачката дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Марија Попова-Лабачевска.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека ас. д-р Марија Попова-Лабачевска поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето научен соработник во научните области: интерна медицина, геријатрија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и хематологија.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, ас. д-р Марија Попова-Лабачевска да биде избрана во звањето научен соработник по предметите од научните области: интерна медицина, геријатрија, клиничко-болничка и општа здравствена нега и хематологија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Соња Генадиева Ставриќ, с.р.
Проф. д-р Злате Стојаноски, с.р.
Проф. д-р Александра Пивкова-Велјановска, с.р.
Проф. д-р Жанина Пересека, с.р.
Проф. д-р Павлина Цекова-Видимлиски, с.р.

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР НА ДВЕ ЛИЦА ВО СИТЕ НАУЧНИ ЗВАЊА ПО ПРЕДМЕТИТЕ ОД НАУЧНАТА ОБЛАСТ ГИНЕКОЛОГИЈА И АКУШЕРСТВО НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на Конкурсот на Медицинскиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 14.3.2025 година, за избор на 2 лица во сите научни звања по предметите од научната област гинекологија и акушерство, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, бр. 02-2181/7, донесена на XVII седница одржана на 8.4.2025 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Горан Димитров, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, д-р Ана Данева Маркова, вонреден професор на Медицинскиот факултет во Скопје и д-р Валентина Тофилоска, доцент на Медицинскиот факултет во Скопје.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација, го поднесуваме следниов

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на 2 лица во сите научни звања по предметот од научната област гинекологија и акушерство, во предвидениот рок се пријавија ас. д-р Наташа Илиева и ас. д-р Пајтим Асани.

1. Ас. д-р Наташа Илиева

БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатот ас. д-р Наташа Илиева е родена на 14.9.1983 година во Охрид. Основно и средно образование завршила во Охрид со одличен успех. На Медицински факултет при УКИМ, Скопје, се запишала во учебната 2001/2002, а дипломирала во јули 2007 година, со среден успех 9,85 (од 10). Во октомври 2007 година се запишала на постдипломски студии на Медицинскиот факултет при УКИМ, а во мај 2008 година започнала со приватна специјализација по гинекологија и акушерство. Во декември 2011 била примена во редовен работен однос на Универзитетската клиника за гинекологија и акушерство, Скопје, каде што и сè уште работи. Од 2013 г. е специјалист по гинекологија и акушерство и активно учествува во активностите на македонските лекарски здруженија од областа на гинекологијата и акушерството. Постдипломските студии ги завршила во 2015 година со средна оценка 9,8 и се стекнала со право на научен степен магистер на медицински науки, бранејќи го својот магистерски труд со наслов: „Предиктивни вредности на новиот ризик-индекс за оваријален малигнитет – РИОМ“. Во 2016 год. се запишува на Школата за докторски студии на УКИМ во Скопје, на областа Клиничка медицина, а на 7.10.2024 година ја брани својата докторска дисертација на тема: „Пореметувања на менструалниот циклус поврзани со COVID-19 пандемијата“, со што се стекнува со назив доктор на медицински науки. Во 2018 година е добитник на претседателската стипендија „Борис Трајковски“ за Executive-MBA студии на Универзитетот Шефилд, Интернационален огранок во Солун, Грција. Во март 2022 година ги завршува овие студии, а дисертацијата со наслов „Maternal Health Literacy in North Macedonia: Evaluation and options for enhancement during and post COVID-19“ ја брани со највисока оцена и се стекнува со назив магистер по бизнис-администрација (Здравствен менаџмент).

Одлично го владее англискиот јазик и поседува сертификат за ниво Ц1 според Европската јазична рамка на Советот на Европа (CEFR), а има базични познавања и од германскиот јазик. Има солидни познавања од компјутерските технологии.

За време на студирањето, во 2006 година била на студентска размена во Чешка Република (општа хирургија), а 2007 добила стипендија за програмата „Studenten ohne Grenzen“ во Виена (Algemeine Krankenhaus-AKH) во времетраење од еден месец. Во

периодот од 2004 до 2007 година, била претставник на генерацијата на Медицински факултет при УКИМ, Скопје.

Во тек на специјализацијата и постспецијалистичкиот стаж, ас. д-р Наташа Илиева активно учествувала на многу научни собири, од кои најзначајни се: повеќе Ian Donald напредни школи за ултразвук; курс за основните дијагностички и оперативни техники на хистероскопијата и лапароскопијата во Дубровник 2010 година; Managing Obstetric Emergencies & Trauma (MOET) Course, во организација на Advanced Life Support Group во 2011 год., а од наредната година и самата станува инструктор на интернационалната Advanced Life Support Group. Во 2011 год. го посетува и Семинарот за матернално и фетално здравје во Салцбург во организација на Американско-австриската фондација; како и Работилницата за контрацепција и репродуктивно здравје во организација на Европското здружение за контрацепција и Светската здравствена организација (ESC & WHO), одржана во Ниш, Србија, истата година.

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на Медицинскиот факултет при УКИМ, Скопје, кандидатот д-р Наташа Илиева е вклучена како асистент-докторанд преку активно и самостојно изведување на практичната настава по предметот гинекологија и акушерство по студиската програма Општа медицина, како и активно учествува во практичната и теоретската едукација на специјализантите по гинекологија и акушерство. Во 2016/2017 година е учесник на „Денови на промоција на повисоки стандарди во едукацијата“ и го завршува курсот „Teach the Teacher“ во организираната соработка на Медицинскиот и Педагошкиот факултет при УКИМ, Скопје. Во 2024 година во рамките на проектот „Сексуално и репродуктивно здравје“, поддржан од УНФПА, а во реализација на Македонско лекарско друштво и Македонска асоцијација на гинеколози и опстетричари, вклучена е како доктор едукатор во основните училишта на Општина Центар за темата *ХПВ-вакцинација,* во месеците октомври, ноември и декември 2024 година. Притоа, активно учествувала и придонела за унапредување на квалитетот за тематската област. Учествува како автор на позитивно рецензираниот универзитетски учебник Гинекологија и акушерство, издаден во 2025 година од Медицинскиот факултет при УКИМ, Скопје, РС Македонија.

Научноистражувачка дејност

Ас. д-р Наташа Илиева има публицирано преку 40 трудови како автор и коавтор во повеќе наши и меѓународни списанија, книги, конгресни публикации, постер и орални предавања во земјата и во светот, од кои 11 во меѓународни научни списанија со фактор на влијание или индексирани во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank и останатите во зборници од научни собир.

Ас. д-р Наташа Илиева учествува во национални и меѓународни проекти за подигање на здравствената култура на населението и подобрување на квалитетот на здравствената нега на пациентите. Ас. д-р Наташа Илиева е учесник во националниот научен проект „Сексуално и репродуктивно здравје“, поддржан од УНФПА, а во реализација на Македонското лекарско друштво и Македонската асоцијација на гинеколози и опстетричари, како: 1. Доктор едукатор во основните училишта во Општина Центар, на темата ХПВ-вакцинација, во месеците октомври, ноември и декември 2024 година; и 2. Како член на работната група за изработка на упатството за постпартална хеморагија. Притоа, активно учевствувала и придонела за унапредување на квалитетот за тематската област во обата случаи. Координатор е на проектот „За туберкулозата сега повеќе од секогаш“ во организација на НВО „МЕРЦ“ во соработка со Глобален фонд за борба против туберкулоза, маларија и СИДА/Министерство за здравство, во периодот од 2015 до 2017 година. Исто така, учесник е во научни истражувања и креирање модули за едукација за туберкулоза во основните училишта, како дел од проектот: „Едукација на ученици во основните училишта за туберкулоза“,

предводени од НВО „МЕРЦ“ во соработка со Министерство за здравство, Скопје, Македонија.

Зела учество како предавач на следните научни/стручни собири со реферат (усна презентација): Symposium „HPV infection and associated diseases“, 25.-27.11.2022, Hotel Drim, Struga, N. Macedonia, 20th World Congress of Pediatric and Adolescent Gynecology, 18.-21.05.2023, Belgrade, Serbia; Health in Focus of Women, Women's Health Week, 17-19 May 2024, Skopje- N. Macedonia.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Ас. д-р Наташа Илиева активно е вклучена во стручно-апликативната работа на ЈЗУ УГАК, Скопје, како специјалист од 2013 година на следните оддели: Оддел за пуерпериум (6-12.2013), оддел Перипартална интензивна нега (2013 – 2016), оддел Ургентна гинекологија и Дневна болница (2016 – 2019), оддел Родилни сали (2019 – 2020), оддел Репродуктивна ендокринологија со детска и адолесцентна гинекологија (3.2020-1.2024) и од 2.2024 на одделот Инфертилитет и асистирани репродуктивни техники.

Од 2011 година се стекнува со стручен назив *инструктор за управување на итни акушерски состојби и траума*, пред Комисијата од Advanced Life Support Group (ALSG) од Велика Британија и предава во Сараево, Босна и Херцеговина (ноември, 2011), Манчестер, Велика Британија (март, 2012 и февруари, 2013) и Лозана, Швајцарија (ноември, 2016). Учествува во превод на стручна медицинска литература: „Клиничка гинеколошка онкологија“ – DiSaia & Creasman, издадена во проектот 1000 книги, во организација на Министерството за образование и наука во 2011 година. Од април 2013 година на покана на проф. Роберт Гудвин III од Ванкувер, Британска Колумбија, Канада, стекнува назив Fellow of New Westminster College. Од април 2012 година е научен рецензент (Scholarly Reviewer) на Webmed Central (Open Access Biomedical Publisher Using Post Publication Peer Review). Во мај 2023 година била на стручно усовршување во Универзитетски клинички центар – Оддел за гинекологија и акушерство, Љубљана, Словенија, при што за време на престојот ги проширува своите специјалистички вештини со фокус на репродуктивна медицина и оперативна гинекологија. Учествува на стручни конгреси, стручни преводи, семинари, работилници, вебинари, секции и стручни школи, во дел од нив како предавач и како дел од организационен одбор. Активен член е на: Лекарската комора на Македонија, Македонско лекарско друштво, Македонската асоцијација за гинеколози и опстетричари и Државната комисија за БПО при Министерството за здравство.

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: Наташа Љубен Илиева
(име, татково име и презиме)
Институција: ЈЗУ Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство
(назив на факултетот/институтот)
Научна област: гинекологија и акушерство

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАУЧНО ЗВАЊЕ – НАУЧЕН СОРАБОТНИК

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус * Просечниот успех на прв циклус изнесува: 9,85 Просечниот успех на втор циклус изнесува: 9,8	Да
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: медицински науки, поле: клиничка медицина, подрачје: гинекологија и акушерство.	Да
3	Објавени најмалку четири научни труда** во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор	
3.1.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование 5. Назив на научното списание: Journal of Morphological Sciences 6. Назив на електронската база на списанија: Scopus 7. Наслов на трудот: Pandemic-induced stress escalation among women in North Macedonia 8. Година на објава: 2023 г.	Да
3.1.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование	Да

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	1. Назив на научното списание: Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology 2. Назив на електронската база на списанија: Scopus, Medline, SCIE, SJR, SNIP 3. Наслов на трудот: Knowledge gaps and knowledge acquisition of HPV infection and HPV vaccines among medical students in North Macedonia. 4. Година на објава: 2023 г.	
3.2.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: Македонски медицински преглед = Macedonian Medical Review 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 14, САД, Обединетото Кралство, Хрватска, Р Српска, Германија, Албанија, Србија, Данска, Словенија, Бугарија; 3. Наслов на трудот: Menstrual Cycle Disorders after Covid-19 Vaccination. 4. Година на објава: 2023 г.	Да
3.2.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: Journal of Morpholigical science 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): (вкупен број членови, број и припадност по земји): 17, USA, Bosnia and Hercegovina, Montenegro, Serbia, Ermenia, Poland, Bulgaria, Ukraine, Croatia 3. Наслов на трудот: The impact of Obesity and fat distribution on endometrial cancer risk in postmenopausal patients 4. Година на објава: 2023 г.	Да
3.2.3	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: Medicus 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 14, UK, Croatia, Bulgaria, Serbia, USA, Slovenia, Denmark, Germany 3. Наслов на трудот: Prediction of endometrial malignancy in postmenopausal women with thicked endometrium using clinical sign-based scoring system	Да

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	4. Година на објава: 2023 г.	
3.2.4	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: Македонски медицински преглед= Macedonian Medical Review. 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 14, UK, Croatia, Bulgaria, Serbia, USA, Slovenia, Denmark, Germany 3. Наслов на трудот: Menstrual Cycle Disorders after Covid-19 Vaccination 4. Година на објава: 2023 г.	Да
3.2.5	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1.Назив на научното списание: Macedonian Journal of Anesthesia 2.Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 30, Austria, Italy, Serbia, Latvia, Norway, Turkey, Israel, Kosovo, UK, BIH 3. Наслов на трудот Pre-consultation stratification for opportunistiv screening of type 2 diabetes in primary health care: A novel approach in North Macedonia. 4. Година на објава: 2024 г.	Да
3.3	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е објавено во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД 5. Назив на научното списание: European Journal of Surgical Oncology 6. Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД: Обединетото Кралство 7. Наслов на трудот: Oncologic and Pregnancy Outcomes of Fertility-Sparing Treatment with Medroxyprogesterone Acetate in Women with Premalignant and Malignant Endometrial Lesions: A Case Series. 8. Година на објава: 2024 г.	Да
3.4	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 6. Назив на зборникот: Congress Book/ Abstract Book	Да

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	7. Назив на меѓународниот собир: 20th World Congress of Paediatric and Adolescent Gynaecology Belgrade, 18.-21. May 2023 8. Имиња на земјите: САД, Обединетото Кралство, Холандија 9. Наслов на трудот: Knowledge gaps and knowledge acquisition of HPV infection and HPV vaccines among medical students in North Macedonia. 10. Година на објава: 2023 г.	
4	Познавање на најмалку еден странски јазик, определен со општ акт на Универзитетот, односно на самостојната висока стручна школа 9. Странски јазик: англиски јазик 10. Назив на документот: Уверение за познавање англиски јазик – Ц1 11. Издавач на документот: Филолошки факултет „Блаже Конески“ при УКИМ, Скопје 12. Датум на издавање на документот: 27.9.2024	Да
5	Има способност за изведување на високообразовна дејност.	Да

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Горан Димитров, с.р.
Проф. д-р Ана Данева Маркова, с.р.
Доц. д-р Валентина Тофилоска, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2

КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: Наташа Љубен Илиева
(име, татково име и презиме)
Институција: ЈЗУ Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство
(назив на факултетот/институтот)
Научна област: гинекологија и акушерство

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	**ОДРЖУВАЊЕ ВЕЖБИ НА СТУДЕНТИ ОД ПРВ ЦИКЛУС СТУДИИ** - по предметот: *Гинекологија и акушерство, по број на часови*	**27,96**
	Зимски семестар 2015 – 60 часа x 0,03 5 студенти	1,8
	Летен семестар 2016 – 56 часа x 0,03 4 студенти	1,68
	Зимски семестар 2016 – 60 часа x 0,03 6 студенти	1,8
	Летен семестар 2017 – 56 часа x 0,03 4 студенти	1,68
	Зимски семестар 2017 – 60 часа x 0,03 5 студенти	1,8
	Летен семестар 2018 – 56 часа x 0,03 7 студенти	1,68
	Зимски семестар 2018 – 60 часа x 0,03 6 студенти	1.8
	Летен семестар 2019 – 56 часа x 0,03 4 студенти	1.68
	Зимски семестар 2019 – 60 часа x 0,03 4 студенти	1,8
	Летен семестар 2020 – 56 часа x 0,03 4 студенти	1,68
	Зимски семестар 2020 – 60 часа x 0,03 4 студенти	1,8
	Зимски семестар 2022 – 60 часа x 0,03 4 студенти	1,8
	Летен семестар 2023 – 56 часа x 0,03 4 студенти	1,68
	Зимски семестар 2023 – 60 часа x 0,03 4 студенти	1,8
	Летен семестар 2024 – 56 часа x 0,03 4 студенти	1,68
	Зимски семестар 2024 – 60 часа x 0,03 4 студенти	1,8
2.	**ОДРЖУВАЊЕ ВЕЖБИ НА СТУДЕНТИ ОД ПРВ ЦИКЛУС СТУДИИ** - *Клиничка пракса*	**38,4**
	Зимски семестар 2015 40 часа x 0,03 5 студенти, ноември и декември 40 часа x0.03 5 студенти, декември и јануари	2,4
	Летен семестар 2016 40 часа x 0,03 3 студенти, април 40 часа x0.03 3 студенти, мај	2.4
	Зимски семестар 2016 40 часа x 0,03 5 студенти, ноември и декември 40 часа x0.03 5 студенти, декември и јануари	2.4
	Летен семестар 2017 40 часа x 0,03 3 студенти, април 40 часа x0.03 3 студенти, мај	2.4
	Зимски семестар 2017 40 часа x 0,03 7 студенти, ноември и декември 40 часа x0.03 6 студенти, декември и јануари	2,4
	Летен семестар 2018	2,4

	40 часа x 0,03 8 студенти, мај 40 часа x0.03 7 студенти, мај/јуни	
	Зимски семестар 2018 40 часа x 0,03 7 студенти, ноември и декември 40 часа x0.03 6 студенти, декември и јануари	2,4
	Летен семестар 2019 40 часа x 0,03 5 студенти, мај 40 часа x0.03 5 студенти, мај/јуни	2,4
	Зимски семестар 2019 40 часа x 0,03 7 студенти ноември и декември 40 часа x0.03 6 студенти декември и јануари	2,4
	Летен семестар 2020 40 часа x 0,03 5 студенти, мај 40 часа x0.03 5 студенти, мај/јуни	2,4
	Зимски семестар 2020 40 часа x 0,03 7 студенти, ноември и декември 40 часа x0.03 6 студенти, декември и јануари	2,4
	Зимски семестар 2022 40 часа x 0,03 7 студенти, ноември и декември 40 часа x0.03 6 студенти, декември и јануари	2,4
	Летен семестар 2023 40 часа x 0,03 5 студенти, мај 40 часа x0.03 5 студенти, мај/јуни	2,4
	Зимски семестар 2023 40 часа x 0,03 7 студенти, ноември и декември 40 часа x0.03 6 студенти, декември и јануари	2,4
	Летен семестар 2024 40 часа x 0,03 5 студенти, мај 40 часа x0.03 5 студенти, мај/јуни	2,4
	Зимски семестар 2024 40 часа x 0,03 7 студенти ноември и декември 40 часа x0.03 6 студенти декември и јануари	2,4
3.	**Консултации со студенти по предметот Гинекологија и акушерство** во периодот од зимски семестар 2015 до зимски семестар 2024 - 178 студенти x 0,002	**0.356**
4.	**Консултации со студенти по предметот Гинекологија и акушерство и по предметот Клиничка пракса** во периодот од зимски семестар 2015 до зимски семестар 2024 - 73 студенти x 0,002	**0.146**
5.	**Позитивни рецензиран универзитетски учебник по предметот Гинекологија и акушерство – автор**	**8**
6.	**<u>Настава во школи и работилници</u>** 1. Предавач на MOET Course во организација на ALSG, UK во Сараево, БИХ, Манчестер, ОК и Лозана, Швајцарија во 2012, 2013, 2016 (3 x 1,5 бод) 2. Предавач на 20. Светски конгрес за педијатриска и адолесцентна гинекологија, одржан во Белград, Србија во мај 2023 година (1 бод) 3. Поканет предавач на Првиот конгрес на Југоисточен Европски Форум за ХПВ во Охрид, Македонија (1 бод) 4. Предавач на Конференцијата „Здравјето во фокусот на жената“, Недела на женско здравје, во мај 2024 година, Скопје, Македонија (1 бод)	**7.5**
7.	**<u>УЧЕСНИК на курсеви, школи, работилници</u>** 1. Учесник на Salzburg-Columbia Семинар за матернално и фетално здравје (AAF, OMI-Seminar), Columbia University	

	(New York) Семинар одржан во Салцбург во соработка со Медицинскиот универзитет во Грац, Австрија, во мај 2011 (1 бод) 2. Учесник на работилницата Contraception and Reproductive Health Workshop, организирана од Европската асоцијација за контрацепција и Светската здравствена организација во Ниш, Србија, во ноември 2011 (1 бод) 3. Учество на курсот Managing Obstetric Emergencies & Trauma, организиран од Advanced Life Support Group и Royal College of Obstetrics and Gynecology, UK во Сараево, БИХ, во ноември 2011 (1 бод) 4. Учество на курсот Generic Instructor Course, во организација на ALSG, UK во Сараево, БИХ, во ноември, 2011 (1 бод) ***5.*** Учество на курсот Advanced Course in 3d/4D Ultrasound in Obstetrics and Gynecology, Ian Donald, во септември 2012 (1 бод) ***6.*** Учество на 1-st Macedonian Ian Donald Course- Advances in Ultrasound in Obstetrics, Gynecology and Neonatology, во септември 2012 (1 бод) *7.* Учество на курсот „Teach the Teacher“, дел од проектот „Days for Promotion Higher Standards in Teaching“ во 2016 година (1 бод)	7
	Вкупно	**89,362**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	**Раководител на национален научен проект:** 1. Координатор на проект: Education of Tuberculosis Patients and their Families for Tuberculosis во организација на НВО „МЕРЦ“ и Глобален фонд за туберкулоза, маларија и сида (6 бода) 2. Координатор на CAP Research for Tuberculosis in Ethnic Minorities in Macedonia во организација на НВО „МЕРЦ“ и Министерство за здравство (6 бода)	**12**
2.	**Учесник во национален научен проект (3 бода)**	**9**
	1. Доктор едукатор во основните училишта во Општина Центар на темата ХПВ-вакцинација во националниот научен проект „Сексуално и репродуктивно здравје“, поддржан од УНФПА, а во реализација на Македонското лекарско друштво и Македонската асоцијација на гинеколози и опстетричари во месеците октомври, ноември и декември 2024 година; Притоа, активно учествувала и придонела за унапредување на квалитетот за тематската област. (3 бода) 2. Член на работната група за изработка на упатството за Постпартална хеморагија во националниот научен проект „Сексуално и репродуктивно здравје“. Притоа, активно учествувала и придонела за унапредување на квалитетот за тематската област. (3 бода)	

	3. Креација на модули за едукација за туберкулоза во основните училишта како дел од проектот: Едукација на учениците во основните училишта за туберкулоза, во организација на НВО „МЕРЦ“ и Министерство за здравство (3 бода)	
3.	**Труд со оригинални научни резултати објавен во научно списание кое <u>има импакт фактор</u>, во кој трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование (8 бода)**	**14,9**
	1. Jovanovska, V., Stojovski, M., **Ilieva, N.**, Panova, DI., Sima, A. Knowledge gaps and knowledge acquisition of HPV infection and HPV vaccines among medical students in North Macedonia. Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology. 2023 Apr 1;36(2):259. Impact Factor: 2,6 **(6,2** бода)	6,2
	2.Tofoski, G., Dimitrov, G., Dzikova, E., Markova, AD., Papestiev, IA., Naumovska, R., Dukova, I., Ilieva, N., Ognenovska-Jankovska, B., Biljan, A., Calleja-Agius, J. Oncologic and Pregnancy Outcomes of Fertility-Sparing Treatment with Medroxyprogesterone Acetate in Women with Premalignant and Malignant Endometrial Lesions: A Case Series. European Journal of Surgical Oncology. 2024 Dec 30:109570. Impact factor: 3,9 (8,7 бода) -	8,7
4.	**Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови (5 бода)**	**27**
	1. **Ilieva, Natasha**, Verica Poposka, Darko Iliev, Irena Aleksioska Papestiev, Ana Daneva Markova, Gligor Tofoski, Viktorija Jovanovska, and Nikola Orovcanec. "Pandemic-induced stress escalation among women in North Macedonia." (2023). (3 бода)	3
	2. **Ilieva, N.**, Popovska, V., Iliev, D., Aleksioska Papestiev, I., Jovanovska, V., & Dimitrov, G. (2023). Menstrual Cycle Disorders after Covid-19 Vaccination. *Македонски Медицински Преѓлед= Macedonian Medical Review*. (3 бода)	3
	3. Aleksioska Papestiev, I., Antovska, V., Dabeski, D., **Ilieva, N.,** Kjaev, I., Dzikova, E., & Asani, P. (2023). THE IMPACT OF OBESITY AND FAT DISTRIBUTION ON ENDOMETRIAL CANCER RISK IN POSTMENOPAUSAL PATIENTS. *Journal of Morphological Sciences*. (3 бода)	3
	4. Aleksioska Papestiev, I., Antovska, V., Ilieva, N., Kjaev, I., Tofilovska, V. (2023) Prediction of endometrial malignancy in postmenopausal women with thicked endometrius using clinical sign-based scoring system. Medicus, 28(2): 201-206. (3 бода)	3
	5. Antovska, V., Basheska, N., & **Aleksioska, N**. (2011). Predictive values of the ultrasound parameters, CA-125 and risk of malignancy index in patients with ovarian cancer. *Klinicka onkologie: casopis Ceske a Slovenske onkologicke spolecnosti*. (3 бода)	3
	6. Vesna, A. S., Neli, B., Zlatka, G., & **Natasha, A.** (2012). Relationship among bacterial vaginosis, local inflammatory response and presence of cervical intraepithelial neoplasia in women with and without human	3

	papilloma virus infection. *Korean Journal of Obstetrics & Gynecology*, *55*(7), 468-476. (3 бода)	
	7. Georgievska, J., Antovska, V., Basheska, N., & **Aleksioska, N.** (2013). Androgen Secreting Steroid Cell Tumor of the Ovary Represented with Postmenopasal Bleeding and Extensive Hirsutism. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, *1*(1), 93-98. (3 бода)	3
	8. Илиев, Д., Мишевска, П., & **Илиева, Н.** (2015). Скрининг за дијабетес тип 2 во примарна здравствена заштита. *Macedonian Medical Electronic Journal*, *1*(1), 1-6. (3 бода)	3
	9. Iliev, D., Mishevska, P., Vrca Botica, M., Stavrik, K., **Ilieva, N.**, Aleksioska Papestiev, I. (2024). Pre-consultation stratification for opportunistiv screening of type 2 diabetes in primary health care: A novel approach in North Macedonia. *Macedonian Journal of Anaesthesia*. 8(3), 34-45. (3 бода)	3
5.	**Апстракт објавен во зборник на конференција со меѓународно учество (1 бод)**	**22**
	1. Aleksioska, N., Iliev, D., Ivanova, M., Joksimovik, V. EUROHIS filed te conditions in Macedonia, Abstract book, 28th International Medical Stu Congress, May 19rd-22th, 2005, Ohrid Macedonia, 31 **2.** Iliev, D., Aleksioska, N., Mujovik, E. Tuberculosis in Macedonia - New I Interventions and Challenge .Abstract book, 28th International Medical Congress, May 19rd-22th , 2005, Ohrid Macedonia, 36 **3.** Aleksioska, I., Aleksioska, N. Basal cell carcinoma-The Surgery with an to this problem, Abstract book, 29th International Medical Student Scie May 19rd-22th, 2006, Ohrid Macedonia, 63 **4.** Ivanova, M., Joksimovik, V., Aleksioska, N., Davitkov, P., Isjanovski I, Majstorceva, M. Maternal level of education in BCG covering in childre Abstract book, 28th International Medical Student Scientific Congress, 2005, Ohrid Macedonia, 25 **5.** Jedikovska, D., Isjanovski, I., Tosanova, B., Aleksioska, N., Joksimovik disease in diabetes mellitus patients epidemiological caracteristics and onset, Abstract book, 28th International Medical Student Scientific Con 22th, 2005, Ohrid Macedonia, 27 **6.** Isjanovski, I., Jedikovska, D., Majstorceva, M., Gorevski, J., Ivanova M, Cerebrovascular disease in patients with diabetes mellitus epidemiolog and risk factors for its onset, Abstract book, 28th International Medical Congress, May 19rd-22th, 2005, Ohrid Macedonia, 33 **7.** A. Daneva Markova, S. Jovcevski, A. Vojnika, I. Aleksievska, N. Aleksie Manifestation of Somatic Disturbances in Early Post Menopause in Wo Physiological and Surgical Menopause, Abstract Book, 13th Biennial Me International Gynecologic Cancer Society – IGCS 2010, October 23-26, Czech Republic, 880 **8.** V. Antovska, N. Aleksioska The Effectiveness of Manchester-Shirodkar in Correction of the Genital Women. Abstract Book, AAGL 5th International Congress on Minimally Gynecology in conjunction with Turkish Society of Gynecological Endos Annual Scientific Meeting, April 6-110, 2011, Istanbul – Turkey, 148	

	9. V. Antovska, V. Iliev, N. Aleksioska, D. Jovanova Effectiveness, Risks and Complications of the Tension-free Vaginal Tapes (TVT and TVT-O) in Treatment of Urinary Stress Incontinence. Abstract Book, AAGL 5th International Congress on Minimally Invasive Gynecology in conjunction with Turkish Society of Gynecological Endoscopy (TGSE) 4th Annual Scientific Meeting, April 6-110, 2011, Istanbul – Turkey, 149 **10.** E. Nikolovska, I. Aluloski, I. Krstevska, G. Tofoski, N. Aleksioska Preoperative Ultrasound Diagnose of Endometrial Polyps. Hysteroscopic Evaluation and Histopathological Confirmation of Resected Polyps. Combination of Diagnostic Procedures. Abstract Book, AAGL 5th International Congress on Minimally Invasive Gynecology in conjunction with Turkish Society of Gynecological Endoscopy (TGSE) 4th Annual Scientific Meeting, April 6-10, 2011, Istanbul – Turkey, 114 **11.** I. Samardjiski, M. Hadzi-Lega, S. Janchevska, V, Livrinova, I. Todorovska, S Simeonova, N Ilieva Evaluation of the effect of hypertensive dissordeer in pregnancy to prematurity and adverse neonatal outcome. Abstract Book. 30th Jubilee Congress of The Fetus as a Patient Society, May 08-10, 2014, Budva, Montenegro **12.** Jovanovska, V., Ilieva, N. Knowledge, attitudes and awareness of HPV infection and HPV vaccine among medical student in North Macedonia, In: Abstract Book, At: 20th World Congress of Pediatric and Adolescent Gynecology, 18.-21.05.2023, Belgrade, Serbia. **13.** Ilieva, N., Aleksioska Papestiev, I., Jovanovska, V., Stambolieva, S., Grozdanovska, R. Endometrial polyps and fertility: Impact of Hysteroscopic polypectomy in North Macedonia, In: Abstract book, 5-th Congress of Gynecologists and Obstetricians, Ohrid, N. Macedonia, 11.-14. April, 2023, p.103 **14.** Сима, А., Илиева, Н. Ризик-фактори за ендометријална патологија во перименопауза и нивна асоцијација со кардиоваскуларен морбидитет. In: Abstract Book, Key Lectures, 5-th Congress of Gynecologists and Obstetricians, Ohrid, N. Macedonia, 11.-14. April, 2023, p.38 **15.** Aleksioska Papestiev, I., Antovska, V., Ilieva, N., Tofiloska, V. Hysteroscopy versus fractionated curettage in the treatment of endometrial polyps- success of the treatment, 5-th Congress of Gynecologists and Obstetricians, Ohrid, N. Macedonia, 11.-14. April, 2023, p.102 **16.** Aleksioska Papestiev, I., Antovska, V., Dabeski, D., Pavlovski, B., Ilieva, N. Manchester Shirodkar operation as a treatment for uterovaginal prolapse. Abstract, 5-th Congress of Gynecologists and Obstetricians, Ohrid, N. Macedonia, 11.-14. April, 2023, p.106 **17.** Sima, A., Ivanova, D., Jovanovska, V., Ilieva, N., SImeonova Krstevska, S. Endometrial polyp in an aodlescent patient with PCOS- Case report. In: Book of Abstracts. International IVIRMA Congress, Malaga, Spain, 20.-22. April, 2023, p.63 **18.** Drogrishki, M., Spirkoska, A., Biljan, A., Ivanova Panova, D., Ilieva, N., Georgieva, S. Evaluation of treatment applied to adolescent patients hospitalized with heavy menstrual bleeding. In: Abstract Book. 20-th World Congress of Paediatric and Adolescent Gynaecology, Belgrade, Serbia, 18-21. May, 2023, p.129 **19.** Aleksioska Papestiev, I., Antovska, V., Ilieva, N., Dabeski, D., Pavlovski, B., Malahova Gjoreska, I., Kjaev, I. Transvaginal treatment options for women with uterine prolapse. In: Abstract Book 16th EUGA Annual Congress, 19-21 October 2023, Varese, Italy, p. 194	

	20. Jovanovska, V., Ilieva, N., Psychosocial aspects of cervicovaginal HPV infection in our country, In: Abstract Book. 1st Congress of Southeast European Forum for HPV, 10-12 November 2023, Ohrid, N. Macedonia, p. 80 **21.** Tofoski, G., Ilieva, N., Krstevska, I., Naumovska, R., Kalcovski, D., Zenuni Sulejmani, N. Fertility Preservation in Women with Endometrial Cancer Using Medroxyprogesterone Acetate: A Case Series. In: Abstract Book. Conference “Health in Focus of Women”, Women’s Health Week, 17-19 May 2024, Skopje- N. Macedonia. **22.** Ilieva, N., Tofoski, G., Lazovska, B., Krstevska, I., Naumovska, R., Kalcovski, D. Fertility Sparing Treatment in Women with Early-Stage Endometrial Cancer. In: Abstract Book. Conference “Health in Focus of Women”, Women’s Health Week, 17-19 May 2024, Skopje- N. Macedonia.	
6.	**Пленарно предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество (3 бода)** 1.Symposium „HPV infection and associated diseases“, 25.-27.11.2022, Hotel Drim, Struga, N. Macedonia. „Quality of life in women with HPV-related precancerous cervical lesions- raising awareness among medical students“ 2.20th World Congress of Pediatric and Adolescent Gynecology, 18.-21.05.2023, Belgrade, Serbia. „Knowledge gaps and knowledge acquisition of HPV infection and HPV vaccines among medical students in North Macedonia“ 3. Health in Focus of Women, Women’s Health Week, 17-19 May 2024, Skopje- N. Macedonia. „Fertility Preservation in Women with Endometrial Cancer Using Medroxyprogesterone Acetate: A Case Series“	**9**
7.	**Постер презентации на научен стручен собир (0,5 бода)**	**2**
	Irena Aleksioska Papestiev, Vesna Antovska, Drage Dabesku, **Natasha Ilieva,** Valentina Tofiloska Hysteroscopy versus fractionated curettage in the treatment of endometrial polyps-success of the treatment, 5th Congress of Gynecologists and Obstetricians May 2023	0,5
	Irena Aleksioska Papestiev, Vesna Antovska, Drage Dabesku, Borivoje Pavlovski, **Natasha Ilieva**, Manchester Shirodkar operation as a treatment for uterovaginal prolapse, 5th Congress of Gynecologists and Obstetricians May 2023	0,5
	Irena Aleksioska Papestiev, Vesna Antovska, Drage Dabeski, Borivoje Pavlovski, **Natasha Ilieva,** Iva Malahova Gjoreska, Sofija Zlateska Transvaginal treatment options for women with uterine prolapse**.** Oct EUGA Varese 2023	0.5
	I. Samardjiski, M. Hadzi-Lega, S. Janchevska, V, Livrinova, I. Todorovska, S. Simeonova, **N. Ilieva**. Evaluation of the effect of hypertensive dissordeer in pregnancy to prematurity and adverse neonatal outcome. Abstract Book. 30th Jubilee Congress of The Fetus as a Patient Society, May 08-10, 2014, Budva, Montenegro	0.5
8.	**Рецензирање на трудови во научно списание (WebMed Central рецензент)**	**1,6**
	Вкупно	**97,5**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	**Превод на дел од книга (Клиничка гинеколошка онкологија – ДиСаиа и Креасман)**	**1**
2.	**Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија, технички извештаи, вешт наод и мислење, стручно мислење, проценка на капитал, систематизација, методологија (1 бод)**	**3**
	1.Член на работната група за изработка на упатството за Постпартална хеморагија, 2024 (1 бод) 2. Член на група за креирање предавања и друг помошен едукативен материјал за ХПВ-вакцинација во основните училишта, 2024 (1 бод) **3.**Член на група за евалуација и креирање модули за едукација за туберкулоза во основните училишта, 2013 (1 бод)	1 1 1
3.	**Предавање на институции од јавен интерес, културно-информативни центри (0,5 бода)** **ПРЕДАВАЧ на работилници од јавен интерес** 1. Едукативни предавања на тема ХПВ-вакцинација во ООУ „Кочо Рацин“ и ООУ „Киро Глигоров“, Општина Центар, Скопје, 2024 2. Предавања за специјализанти и специјалисти по гинекологија и акушерство и анестезија со реанимација, како инструктор на MOET Course, ALSG, UK	**1** 0.5 0.5
4.	**Стручна активност од областа на јавното здравство и соодветна област** - **Учество во изработка на програма за превенирање на болести**	**2**
	Член на експертската група номинирана од Министерството за здравство и НВО „МЕРЦ“ **за спроведување CAP Research for Tuberculosis in Ethnic Minorities in Macedonia**	2
5.	**Завршена специјализација по гинекологија и акушерство, Медицински факултет, УКИМ, Скопје**	**2**
	Вкупно:	**9**

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

1.	**Студиски престој во странство (0,5 бода)** Plzen, Czech Republic, 06.2006 AKH, Vienna, Austria, 09.2007 Универзитетски клинички центар, Љубљана, Словенија, 05.2023	**1.5** 0.5 0.5 0.5
2.	**Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир (0,5 бода)**	**0.5**
3.	**Учество во комисии и тела на државни и други органи (1 бод)**	**4**
	1. Член на Македонска лекарска комора, Скопје, Македонија (1 бод) 2. Член на **Македонското лекарско друштво**, (1 бод) 3. Член на **Македонското здружение на гинеколози и акушери**, (1 бод) 4. Член на **Државна комисија за биолошки потпомогнато оплодување- БПО (1 бод)**	
	Вкупно	**6**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	**89,362**
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**97,5**
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**9**
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	**6**
Вкупно	**201,862**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Горан Димитров, с.р.
Проф. д-р Ана Данева Маркова, с.р.
Доц. д-р Валентина Тофилоска, с.р.

2. Ас. д-р Пајтим Асани

БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Ас. д-р Пајтим Асани е роден на 22.9.1990 година во Скопје. Основното образование го завршил во ОУ „Фаик Коница“, с. Слупчане, во 2004 година. Средното образование го завршил во 2008 година, во гимназијата „Гоце Делчев“ во Куманово, со одличен успех. Со високо образование се стекнал на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Дипломирал на 26.5.2014 година, со просечен успех 9,23 и се стекнал со стручен назив – доктор по медицина. Започнал приватна специјализација на 1.9.2015, по што се вработил на Универзитетската клиника за гинекологија и акушерство од 16.9.2016 година, специјализацијата ја завршил на 17.9.2020 година и се стекнал со звање – специјалист по гинекологија и акушерство.

Во 2019 година ги започнал третиот циклус студии на докторските студии – Клиничка медицина. Дисертацијата со наслов: „Потенцијалот на трансвагиналниот ултразвук за детекција на миометријална и цервикална инвазија кај пациентки со ендометријален карцином“ ја одбранил на 8.10.2024 година и со тоа се стекнал со научниот степен доктор на медицински науки – клиничка медицина од научната област гинекологија и акушерство.

Во ноевмри 2019 год. бил избран за асистент на Катедрата за гинекологија и акушерство при Медицинскиот факултет во Скопје, а во октомври 2022 год. е реизбран за асистент. Во моментот е асистент.

Ас. д-р Пајтим Асани е член на: Лекарската комора на РС Македонија, Македонското лекарско друштво, Европското здружение за гинеколошка онкологија, каде и е и национален претставник од 2022, Македонската асоцијација за гинеколози и акушери, Македонското здружение за онколошка гинекологија, Македонската асоцијација за перинатална медицина и Македонската асоцијација за фетална медицина.

Кандидатот ас. д-р Пајтим Асани е акредитиран испитувач за стручен испит – Лекарска комора на РС Македонија, порано беше член и на Комисијата за млади лекари и специјализанти во состав на Лекарската комора. Член е на Комисија за лекарски конзилиум за издавање на конзилијарно мислење за остварување/продолжување на привремена спреченост од работа, дополнително е член на Комисијата за јавни набавки при ЈЗУ УК за гинекологија и акушерство. Кандидатот ас. д-р Пајтим Асани одлично го владее англискиот јазик и поседува сертификат, University of Cambridge – BULATS, ниво Б2, и ПЕТ ниво Б2 според Европската јазична рамка на Советот на Европа.

Кандидатот Пајтим Асани го има положено престижниот испит за теоретски познавања од областа на гинеколошка онкологија организиран од Европското здружение на гинеколошка онкологија во Рим 2025 година.

НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТОТ ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Кандидатот ас. д-р Пајтим Асани, од самиот почеток на своето вработување на Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство, е насочен кон совладување и самостојно реализирање на наставната активност на Клиниката по практичната настава на предметот Гинекологија и акушертво, на Катедрата за гинекологија и акушертво. Учествува во едукативната активност по практичната настава на студиските програми: Општа медицина, Тригодишни стручни студии за стручни медицински сестри, акушерки и медицинско-лабораториски дијагностичари, сите на Медицинскиот факултет при УКИМ во Скопје.

Научно-истражувачка дејност

Ас. д-р Пајтим Асани е активно вклучен во научноистражувачката

работа на Клиниката и како автор или коавтор има објавено повеќе научни трудови од научните области: гинекологија и акушерство, објавени во меѓународни списанија и домашни списанија. Ас. д-р Пајтим Асани учествувал како член во еден научноистражувачки проект. Резултатите од научноистражувачката дејност од областа на гинекологија и акушерство се презентирани на повеќе конгреси, симпозиуми и семинари.

Стручно-применувачка дејност и дејност од поширок интерес

Ас. д-р Пајтим Асани е активно вклучен во стручно-применувачката работа на Катедрата за гинекологија и акушерство. Како специјалист по гинекологија и акушерство, учествува во здравствената дејност на Клиниката која опфаќа дијагностика, управувањето и терапија на нормални и патолошки бремености, породувања, бенигни и малигни болести на гениталниот тракт.

Ас. д-р Пајтим Асани покажува особен интерес и континуирана едукација во примената на дијагностичките методи во онкологијата, со посебен акцент на Ултразвучната дијагностика и проценка на длабочината на миометријалната и цервикалната инвазија на пациентките со ендометријален карцином која секако ќе придонесе во управувањето, хируршкиот пристап и адјувантниот третман на овие пациентки. За време на својата досегашна работна дејност, ас. д-р Пајтим Асани учествувал на повеќе домашни и меѓународни конгреси, најголем дел од нив од областа на гинеколошка онкологија.

О Б Р А З Е Ц 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: Пајтим Асани
Институција: ЈЗУ Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство
Научна област: гинекологија и акушерство

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАУЧНО ЗВАЊЕ – НАУЧЕН СОРАБОТНИК

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус * Просечниот успех на прв циклус изнесува: 9,23.	Да
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: медицински науки; поле: клиничка медицина, подрачје: гинекологија и акушерство-ултразвучна дијагностика на ендометријален карцином.	Да
3	Објавени најмалку четири научни труда** во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор	Да
3.1	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови	Да
3.1.1	1. Назив на научното списание: Journal of Morphological Sciences 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): Вкупно – 32; Северна Македонија – 12; Босна и Херцеговина – 3; Бугарија – 1; Полска – 1; Хрватска – 1; Ерменија – 1; Србија – 8; Црна Гора – 2; Украина – 1; САД – 2 3. Наслов на трудот: EFFECT OF ADIPOSITY AND FAT DISTRIBUTION ON ENDOMETRIAL CANCER RISK IN POSTMENOPAUSAL PATIENTS 4. Година на објава: 2023.	

3.1.2	1. Назив на научното списание: Macedonian Journal of Anaesthesia 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): Вкупно – 32; Северна Македонија – 14; Косово-1; Албанија -1; Босна и Херцеговина – 1; Бугарија – 1; Србија – 3; Италија -1; Турција -5; Португалија -1; Велика Британија -1; Латвија -1; Норвешка -1; Израел -1 3. Наслов на трудот: Subjective methods for assessment of deep myometrial and cervical invasion in patients with endometrial cancer with transvaginal ultrasound 4. Година на објава: 2023 г.	
3.1.3	1. Назив на научното списание: Academic Medical Journal 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): Вкупно – 32; Северна Македонија – 11; Србија – 5; Италија -1; Турција -1; Велика Британија -1; Норвешка -1; САД – 1; Хрватска – 1; Словенија -3; Грција -1; Австрија -4; Германија -2 3. Наслов на трудот: SERTOLI-LEYDIG CELL TUMOR OF THE OVARY AS AN INCIDENTAL FINDING IN A PATIENT UNDERGOING HYSTERECTOMY DUE TO RECURRENT ABNORMAL UTERINE BLEEDING 4. Година на објава: 2023 г.	
3.1.4	1. Назив на научното списание: Macedonian Medical Review 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): Вкупно – 23; Северна Македонија – 9; Велика Британија -2, САД-3, Германија-1, Данска-1, Бугарија-1, Албанија-1, Словенија-1, Хрватска-2, Република Српска- 1, Србија-1 3. Наслов на трудот: ROBSON CLASSIFICATION OF CESAREAN SECTION IN NORTH MACEDONIA - CURRENT TRENDS 4. Година на објава: 2021 г.	
4	Познавање на најмалку еден странски јазик, определен со општ акт на Универзитетот, односно на самостојната висока стручна школа 1. Странски јазик: англиски 2. Назив на документот: PET Cambridge English level 1, Certificate in ESOL International (Preliminary) B2; Bulats University of Cambridge ESOL examinations B2 3. Издавач на документот: University of Cambridge ESOL Examinations, Cambridge Assessment English 4. Датум на издавање на документот: 2017; 2016 г.	
5	Има способност за изведување на високообразовна дејност.	Да

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Горан Димитров, с.р.
Проф. д-р Ана Данева Маркова, с.р.
Доц. д-р Валентина Тофилоска, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2

КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: Пајтим Асани
Институција: ЈЗУ Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство
Научна област: гинекологија и акушерство

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1	Одржување вежби на прв циклус студии, Гинекологија и акушертство – Општа медицина во периодот од 2021 – 2024 година. -Општа медицина: Гинекологија и акушерство 2020, зимски семестар 60 часа 2020, летен семестар 56 часа 2021, зимски семестар 60 часа 2021, летен семестар 56 часа 2022, зимски семестар 60 часа 2022, летен семестар 56 часа 2023, зимски семестар 60 часа 2023, летен семестар 56 часа 2024, зимски семестар 60 часа 2024, летен семестар 56 часа 2025, летен семестар 56 часа Вкупно часа 660 x 0,03	19.8
	-клиничка пракса 2020, летен семестар 80 часа 2020, зимски семестар 80 часа 2021, летен семестар 80 часа 2021, зимски семестар 80 часа 2022, летен семестар 80 часа 2022, зимски семестар 80 часа 2023, летен семестар 80 часа 2023, зимски семестар 80 часа 2024, летен семестар 80 часа 2024, зимски семестар 80 часа 2025, летен семестар 80 часа Вкупно 880 часа x 0,03	26,4
2	Консултации со студенти по медицина 146 студенти x 0,002	0.292
	Консултации со студенти во рамките на здравствена клиничка практика 95 x 0,2	19
Вкупно		**65,492**

НАУЧНО ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Учесник на курсеви, школи и работилници**	
	1.1. Сертификат – за учество на работилница за стекнување методолошко-педагошки вештини во наставата на Медицинскиот факултет, обука за Техники за реализација на наставата од Педагошкиот факултет во Скопје, 2017 година 1.2. Сертификат – за учество на работилница за стекнување методолошко-педагошки вештини во наставата на Медицинскиот факултет, обука за Тестови на знаења од Педагошкиот факултет во Скопје, 2017 година 1.3. Сертификат – за учество на работилница за стекнување методолошко-педагошки вештини во наставата на Медицинскиот факултет, обука за Форми и методи на активна настава од Педагошкиот факултет во Скопје, 2017 1.4. Сертификат – за учество на работилница за стекнување методолошко-педагошки вештини во наставата на Медицинскиот факултет, обука за Оценување според Блумовата таксономија од Педагошкиот факултет во Скопје, 2017	1 1 1 1
2.	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови.**	
	2.1 Tofiloska, V., **Asani, P.** Correlation between the thickness of the endometrium and the histopathological finding in postmenopausal patients. *Medicus*, Vol 22(2), 2017, p. 214-218.	4,5
	2.2 Livrinova, V., Jovanovska, V., Samardziski, I., Daneva-Markova, A., **Asani P.** et al. The role of early diagnosis of autosomal recessive polycystic kidney disease in fetuses – case study. *Medicus*, Vol 23(2), 2018, p. 186-189	3
	2.3 Antovic Svetozar, Nikola Jankulovski, Marija Joksimovic, Vladimir Joksimovic, **Pajtim Asani**, Kristina Skeparovska. MENAGEMENT OF BUTTONHOLE RECTAL INJURY AFTER VAGINAL DELEVERY - A CASE REPORT. JOURNAL OF THE MACEDONIAN MEDICAL ASSOCIATION. Mac. Med. Preview, 2020; 74(1) 42-45	3
	2.4. Kjaev, I., Daneva-Markova, A., Asani, P., et al. Robson classification of cesarean section in North Macedonia – current trends. *Journal of the Macedonian Medical Association*, 2021; 75(1): 13-22.	4
	2.5. Stojcevski, S., Aluloski, I., Tanturovski, M., **Asani, P**. Sertoli-Leydig cell tumor of the ovary as an incidental finding in a patient undergoing hysterectomy due to recurrent abnormal uterine bleeding. *Academic Medical Journal*, 3(3), 2023, p. 73-78. DOI: 10.53582/AMJ2333073s.	3
	2.6. Aleksioska Papestiev, I., Antovska, V., Dabeski, D., Ilieva, N., **Asani, P** et al. The impact of obesity and fat distribution on endometrial cancer risk in postmenopausal patients. *JMS*, 2023; Vol 6(2): 157-164.	3
	2.7. Kadriu, R., Demiri, I., Dimitrov, G., **Asani, P.**, Demiri Kadriu, A. Pregnancy outcome in patients with previous infection with COVID-19 and the health of newborns. *Open Journal of Medical Sciences*, 2023; 3(1): 46-52.	3
	2.8. **Asani, P.,** Antovska, V., Stojchevski, S., Aluloski, I., Tanturovski, M. Subjective methods for assessment of deep myometrial and cervical invasion in patients with endometrial cancer with transvaginal ultrasound. Macedonian Journal of Anesthesia*, Vol 6(3), 2023.	3
	2.9. **Pajtim Asani**, Vesna Antovska , Sasho Stojchevski , Igor Aluloski , Mile Tanturovski Objective methods for assessment of deep myometrial and cervical invasion in patients with endometrial cancer. Medicus* ISSN 1409-6366 UDC 61 Vol · 28 (3) · 2023	3

3	**Апстракти објавени во зборник на конференција – меѓународна:**	
	3.1 D. Panova, P. **Asani**, M. Filipovska, S. Georgieva, J. Georgievska, A. Sima ON THE EDGE OF GENDER AND SEX. ANDROGEN INSENSITIVITY SYNDROME: CASE REPORT XIX Национален конгрес по стерилитет и репродуктивно здравје со меѓународно учество. Боровец, Р Бугарија, 15-18 март 2018.	1
	3.2 Adelina Dalipi1, Ivo Kjaev2, Ana Daneva Markova 3, **Pajtim Asani** 4 Adelina Dalipi1, Ivo Kjaev2, Ana Daneva Markova 3, Adnexal masses in pregnancy. 20. Конгрес на Македонското лекарско друштво во соработка со Медицинскиот факултет – Скопје, 2023	1
	3.3 Mile D. Tanturovski, Sasho Stojchevski, Igor Aluloski, Gabriela Bushinoska, **Pajtim Asani**. University Clinic for Gynecology and Obstetrics, Skopje, R. N. Macedonia Factors influencing long-term postoperative health-related quality of life deterioration in patients undergoing gynecologic oncologic surgery. Петти конгрес на гинеколози и опстретичари, Охрид, РС Македонија, 2023	1
	3.4 Romir Kadriu, Adelina Dalipi, **Pajtim Asani**, Martina Kamiloska, Marija Joksimovic, University Clinic for Gynecology and Obstetrics, Faculty of Medicine. University “St. Cyril and Methodius”, Skopje, North Macedonia. The outcome of cesarean scar pregnancy in a woman using IUD, managed with systemic methotrexate: a case report. Петти конгрес на гинеколози и опстретичари, Охрид, РС Македонија, 2023	1
	3.5 **Pajtim Asani**, Jadranka Georgievska, Adelina Dalipi, Romir Kadriu, Marija Joksimovic, University Clinic of Gynecology and Obstetrics, Skopje R.N. Macedonia. Interstitial pregnancy. Петти конгрес на гинеколози и опстретичари, Охрид, РС Македонија, 2023	1
	3.6 **Пајтим Асани**, Марио Јовановски, Билјана Додева, Миралем Јукиќ, Елена Цветиновска, Марија Јоксимовиќ, Ромир Кадриу, Индикации за вагинално потпомогнато породување со вакум екстрактор, Прв национален симпозиум на млади лекари, 2023	1
	3.7 Adelina Dalipi, Igor Aluloski, Irena Todorovska, Ivo Kjaev, Ana Daneva Markova, Arta Bina, **Pajtim Asani**, Igor Samardziski, Mile Tanturovski, Romir Kadriu, Majlinda Azemi Uterine Rupture in Second-Trimester Mifepristone-Misoprostol-Induced Abortion with two previouscesarean sections ID 4457. Fetal Medicine, Valencia, 2023	1
	3.8 **Pajtim Asani**, Saso Stojcevski, Igor Aluloski, Mile Tanturovski, Marija Joksimoviq, Romir Kadriu, Adelina Dalipi, Bekim Elezi, Biljana Ognenoska Jankoska, Hylja Shabani, Low-grade malignant peripheral nerve sheath tumor of the uterine cervix, International Journal of Gynecological Cancer, Volume 33, Supplement 3, (е-постер ESGO конгрес 2023)	1
	3.9 **Asani, Pajtim** et al.International Journal of Gynecological Cancer, Volume 35, Issue 2, 100461 Lymphepithelioma Like Invasive Cervical Cancer. Volume 35, Issue 2, Supplement 1, February 2025, 100461	
	3.10 Romir Kadriu [1], Marjan Stojovski [1], Diana Palloshi,Kadriu [2], Viktorija Jovanovska [1], Irena AleksioskaPapestiev [1], Mile Tanturovski [1], **Pajtim Asani** [1], Bashkim Ismaili [3], Daniel Milkovski [1], Vlatko Girevski [1], Ivana Kjajova [1], Ardita DemiriKadriu [3], Adelina Dalipi [1], Marija Joksimovic [1], Leandra Kadriu [4]. A Rare Case Of Dermatofibrosarcoma Protuberans With Fibrosarcomatous Transformation Of The Vulva In A Patient With A History Of Endometrial Carcinoma Treated With Radiation Therapy. Volume 35, Issue 2, Supplement 1, February 2025, 101508	1 1
	3.11 Romir Kadriu [1], Marjan Stojovski [1], Viktorija Jovanovska [1], Irena Aleksioska,Papestiev [1], Bujar Osmani [2], Dragan HadziManchev [2], Vlatko Girevski [1], **Pajtim Asani** [1], Daniel Milkovski [1], Ardita Demiri-Kadriu [1], Rina Purrini [1]. Surgical Management Of Local Recurrence In High-Grade Serous Adenocarcinoma: A Case Report. Volume 35, Issue 2, Supplement 1, February 2025, 101047	1 1
	3.12 Marija Joksimovic [1], Mile Tanturovski [1], Igor Aluloski [1], Saso Stojcevski [1], **Pajtim Asani** [1], Kristina Skeparovska [1], Vladimir Joksimovic [2], Irena Aleksioska [1], Ivana Kijajova [1]. A Case Report Of An Adult Granulosa Cell Tumor With Large Tumor Size And Massive Ascites. Volume 35, Issue 2, Supplement 1, February 2025, 101011	

	Вкупно	**43,5**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	**Назив на активноста:**	**Поени**
1	**Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, РС Македонија. Специјализација по гинекологија и акушерство.**	2
2	**Воведување нова лабораториска/клиничка или јавноз дравствен метода во областа на медицинските науки и здравството**	
	2.1 првпат во државата воведена метода: Трансвагинален ултразвук за проценка на длабока миометријална и цервикална стромална инвазија кај пациентки со ендометријален карцином од докторската дисертација: „Потенцијалот на трансвагинален ултразвук за проценка на длабока миометријална и цервикална инвазија кај пациентки со ендометријален карцином“	4
3	**Превод на стручна редактура на 809 (нови) кохранови упаства за практикување на медицина базирана на докази. Министерство за здравство, 2024 година**	1
Вкупно		7

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

1.	**Членство во извршно тело на меѓународна организација која поддржува/организира научноистражувачка дејност (ФП7, ЦОСТ, ИЦГЕБ, ИЕАЕ и сл.)**	
	1.1 Национален представник за РС Македонија во Европско здружение за млади гинеколози и онколози	2
	2.1 Член на Комисија за лекарски конзилиум за издавање на конзилијарно мислење за остварување/продолжување на привремена спреченост од работа при ЈЗУ УК за гинекологија и акушерство.	1
	2.2 Претседател на Комисијата за специјализанти и млади лекари, Лекарска комора на Македонија 2017 година	1 1
	2.3 Член на Комисијата за јавни набавки, Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство, 2024 година	1 1
	2.4 Акредитиран испитувач за полагање на стручен испит за лиценца за работа – при Лекарска комора на РС Македонија	1
	2.5 Мобилна амбуланта, програма за рана детекција и скрининг на малигни заболувања на грлото на матката” Фондот за население на обединети нации – УНФПА- во соработка со Министерство за здравство, Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство, во соработка со Македонско лекарско друштво, Црвен крст на Република Северна Македонија и Фондот за здравствено осигурување на Република Северна Македонија – 2023 година. 2.7 Член на Работна група за изработка на потребни процедури на имплементација на процесот на акредитација на УГАК.	1

3	**Студиски престој во странство (до три месеци)**	
	3.1 Курс: Третман и следење на пациентки со ендометријален карцином, Приштина, Косово, 05.2024	0.5
	3.2 Професионална размена, Кардиологија, Germas Trias i Pujol hospital, Барселона, Шпанија, 2014	0.5
Вкупно		**9**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	65,492
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	43,5
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	7
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	9
Вкупно	124,992

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Горан Димитров, с.р.
Проф. д-р Ана Данева Маркова, с.р.
Доц. д-р Валентина Тофилоска, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатите, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научно-истражувачката и стручно-применувачката дејност, како и дејноста од поширок интерес на ас. д-р Наташа Илиева и ас. д-р Пајтим Асани.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатите од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека ас. д-р Наташа Илиева и ас. д-р Пајтим Асани поседуваат научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнуваат сите услови да бидат избрани во звањето НАУЧЕН СОРАБОТНИК по предметите од научните области гинекологија и акушерство.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, ас. д-р Наташа Илиева и ас. д-р Пајтим Асани да бидат избрани во звањето НАУЧЕН СОРАБОТНИК по предметите од научните области гинекологија и акушерство.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Горан Димитров, с.р.
Проф. д-р Ана Данева Маркова, с.р.
Доц. д-р Валентина Тофилоска, с.р.

Р Е Ф Е Р А Т
ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН АСИСТЕНТ ПО ПРЕДМЕТОТ ПСИХИЈАТРИЈА СО МЕДИЦИНСКА ПСИХОЛОГИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија” и „Коха” од 14.3.2025 година, за избор на еден асистент по предметот Психијатрија со медицинска психологија, како и врз основа на Одлуката број 02-2181/29, донесена на XVII редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултетот, одржана на 8.4.2025 година, се формираше Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Славица Арсова Хаџи-Анѓелковска, проф. д-р Ненси Манушева и доц. д-р Ана Филипче. Како членови на Рецензентската комисија, по разгледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

И З В Е Ш Т А Ј

На конкурсот за избор на еден асистент по предметот Психијатрија со медицинска психологија, во предвидениот рок се пријави: д-р Адриана Богдановска Тоскиќ.

1 Биографски податоци и образование

Кандидатката д-р Адриана Богдановска Тоскиќ е родена на 22.4.1980 година, во Куманово. Средно образование завршила во гимназијата „Гоце Делчев“ во Куманово, со одличен успех. Со високо образование се стекнала на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, каде што дипломирала на 14.10.2008 година, со просечен успех 8,56.

Во мај 2011 година, кандидатката ја започнала специјализацијата по психијатрија на Катедрата за психијатрија и медицинска психологија при Универзитетската клиника за психијатрија во Скопје, на Медицинскиот факултет во Скопје, која успешно ја завршила на 29.6.2015 година.

Кандидатката е студент на трет циклус – докторски студии на Медицинскиот факултет во Скопје, на студиската програма Клиничка медицина, од учебната 2022/2023 година.

Кандидатката има завршено едукација по гешталт-психотерапија и од 2021 година е европски сертифициран гешталт-психотерапевт, како и едукација по интегративна психодинамска психотерапија (ОЛИ-метод), и од 2022 година е сертифициран ОЛИ-интегративен психодинамски психотерапевт.

Кандидатката работи како доктор специјалист по психијатрија на Универзитетската клиника за психијатрија во Скопје, од декември 2024 година. Претходно работела како доктор специјалист по психијатрија на Одделот за психијатрија при Општата болница во Куманово, во периодот од јуни 2015 до декември 2024, а пред тоа како доктор на специјализација, од ноември 2012 до јуни 2015, при истата болница и како наставник по група предмети од здравствена струка при ОСТУ „Наце Буѓони“ во Куманово, од февруари 2009 до ноември 2012 година.

Стручно усовршување во странство остварила со студиски престој на Клиниката за психијатрија при Универзитетскиот клинички центар во Србија, во мај 2024 година.

Кандидатката активно се служи со англиски јазик, потврдено со уверение за познавање на јазик на ниво Ц1, издадено од Филолошкиот факултет „Блаже Конески” во Скопје.

Наставно-образовна дејност

Од декември 2024 година, д-р Адриана Богдановска Тоскиќ е активно вклучена во организација и едукативниот дел на настани во соработка со Катедрата за психијатрија и медицинска психологија.

Претходното искуство во наставно-образовната дејност го стекнала и како наставник по група предмети од здравствена струка во периодот од февруари 2009 до ноември 2012 година и како едукатор за вежби по предметот Психијатрија на студенти по медицина на Медицинскиот факултет при УГД – Штип, одржувани во Општата болница во Куманово за учебните 2021/2022, 2022/2023 и 2023/2024 година.

Научноистражувачка дејност

Д-р Адриана Богдановска Тоскиќ е активно вклучена во научноистражувачката работа на Клиниката за психијатрија, посебно во истражувањето кое го спроведува за изработка на својот докторски труд.

Кандидатката го приложи следниов труд за рецензија:

- Тоскиќ, А. Б., Стоилковска, А. (2021). БОЛЕСТИ НА ЗАВИСНОСТ КАКО РИЗИЧЕН ПРЕДИЗВИК ВО АДОЛЕСЦЕНЦИЈА. Меѓународен дијалог „Исток-Запад“, 8(3), 187–192. http://hdl.handle.net/20.500.12188/33157

Има активно учествувано на повеќе конгреси од својата потесна област – психијатрија, со постерски презентации:

- Bogdanovska Toskic A, Arsova S., Personality disturbances in outpatients with predominantly anxious and depressive simptomatology, 7th International Congress on Borderline Personality Disorder and Allied Disorders 2024, Antwerp, Belgium.
- Bogdanovska Toskic A, Arsova Hadzi-Angjelkovska S. Avoidant personality disorder through the lens of ICD 11. *European Psychiatry*. 2024;67(S1):S655-S656. https://doi:10.1192/j.eurpsy.2024.1360
- Bogdanovska Toskic A, Arsova Hadzi-Angjelkovska S. Level of personality functioning among outpatients with predominant anxiety symptoms. *European Psychiatry*. 2024;67(S1):S656-S656. https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2024.1361
- Богдановска Тоскиќ А., Арсова С. Мултипла симптоматологија кај лице со гранично растројство – приказ на случај, 7. Македонски психијатриски конгрес, 2023, Охрид, Македонија.
- Богдановска Тоскиќ А., Арсова С. Растројства на личност по МКБ 11 - преглед, 7. Македонски психијатриски конгрес, 2023, Охрид, Македонија.
- Bogdanovska Toskic A., Severity of personality disorders among persons on methadone substitutional therapy, 23rd WPA World Congress of Psychiatry, 2022, Vienna, Austria.
- Bogdanovska Toskic A., Jovanovic N., An overview of new integrative psychodynamic psychotherapeutic modality, 23rd WPA World Congress of Psychiatry, 2022, Vienna, Austria.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Кандидатката д-р Адриана Богдановска Тоскиќ од 2025 година е активно вклучена, во рамките на својата работа како доктор специјалист по психијатрија, во стручно-апликативната дејност на Кабинетот за клиничка психотерапија и Кабинетот за третман на растројства заради зависничко однесување (коцка, игри, интернет и алкохол) при ЈЗУ Универзитетска клиника за психијатрија – Скопје. Членува во Психијатриското здружение на Македонија.

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: д-р Адриана Богдановска Тоскиќ
Институција: ЈЗУ Универзитетска клиника за психијатрија
Научна област: психијатрија и медицинска психологија

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ – АСИСТЕНТ
за факултети кои имаат студиски програми на интегрирани прв и втор циклус студии

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Има завршено додипломски и постдипломски студии по студиските програми пред воведувањето на европскиот кредит-трансфер систем и има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на додипломските и постдипломските академски студии одделно Просечниот успех на додипломски студии изнесува: 8,56.	ДА
3	Има познавање на најмалку еден странски јазик 1. Странски јазик: англиски јазик 2. Назив на документот: Уверение Ц1 3. Издавач на документот: Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје, УКИМ 4. Датум на издавање на документот: 11.3.2025.	ДА

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Славица Арсова Хаџи-Анѓелковска, с.р.
Проф. д-р Ненси Манушева, с.р.
Доц. д-р Ана Филипче, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-применувачката дејност на д-р Адриана Богдановска Тоскиќ.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката, Комисијата заклучи дека д-р Адриана Богдановска Тоскиќ поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето асистент по предметот Психијатрија и медицинска психологија.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, д-р Адриана Богдановска Тоскиќ да биде избрана во звањето асистент по предметот Психијатрија и медицинска психологија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Славица Арсова Хаџи-Анѓелковска, с.р.
Проф. д-р Ненси Манушева, с.р.
Доц. д-р Ана Филипче, с.р.

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН АСИСТЕНТ ПО ПРЕДМЕТОТ БИОХЕМИЈА И КЛИНИЧКА БИОХЕМИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 23.4.2025 година, кој се однесува за избор на еден асистент по предметот Биохемија и клиничка биохемија, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, бр. 02-2785/9, донесена на XVIII седница одржана на 8.5.2025, формирана е Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Даница Лабудовиќ, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, проф. д-р Светлана Цековска, редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, и проф д-р Ирена Костовска, вонреден професор на Медицинскиот факултет во Скопје.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на 1 (еден) асистент по предметот Биохемија и клиничка биохемија, во предвидениот рок се пријави: ас. м-р сци Елена Станојевска.

1. АС. М-Р ЕЛЕНА СТАНОЈЕВСКА

Биографски податоци и образование

Ас. м-р Елена Станојевска е родена на 16.8.1987 во Скопје. Средно образование завршила во Скопје со одличен успех. На Фармацевтскиот факултет во Скопје се запишала во 2006 година и дипломирала во 2011 година, со среден успех 8,56.

Во академската 2010/2011 година била ангажирана како демонстратор на Институтот за применета хемија и фармацевтски анализи, по предметите: Инструментални фармацевтски анализи, Теоретски основи на органска хемија и Биоорганска хемија, и на Институтот за фармакогнозија, по предметите: Фитохемија и Фармакогнозија, при Фармацевтскиот факултет во Скопје. М-р Елена Станојевска, во периодот од 2011 до 2016 година, била вработена во Македонијалек ДООЕЛ – Скопје, а во периодот од 2016 до 2020 била вработена како проект-менаџер во претставништво, „Нобел Илач“, Турција, во Скопје. На 30.12.2020 година се вработила во редовен работен однос на Институтот за медицинска и експериментална биохемија при Медицинскиот факултет. Од март 2023 година до денес работи како лиценциран фармацевт во биохемиската лабораторија на Институтот за патолошка физиологија и нуклеарна медицина, Медицински факултет , Скопје.

Како студент, била на едукативни претстои на Фармацевтскиот факултет во Истанбул, Турција, во 2009 година, и на Фармацевтскиот факултет во Љубљана, Словенија, во 2010 година. Учествувала на 33. EPSA-годишен конгрес, 2010, Краков, Полска, 12. EPSA-летен универзитет, 2010, Бургас, Бугарија, и 34. EPSA-годишен конгрес, 2011, Лисабон, Португалија. Била член на научноистражувачкото здружение „НИЗ” при Фармацевтскиот факултет во

Скопје (2006 – 2011) и посредник за меѓународна комуникација (LS) помеѓу Македонската фармацевтска студентска асоцијација – MPSA и Европската фармацевтска студентска асоцијација – EPSA (октомври 2005 – јуни 2006).

Во мај 2015 година, м-р Елена Станојевска магистрирала на The Mediterranean Agronomic Institute of Chania (MAICh), Constituent Institute of the International Centre for Advanced Mediterranean Agronomic Studies (CIHEAM), Париз, Франција, на тема „Фитохемиска анализа на диви и култивирани артичоки, изолација на активните компоненти и евалуација на нивната антиоксидативна активност“, и се стекнала со звањето магистер на земјоделски науки од областа на квалитет и безбедност на храната. Министерството за образование и наука на Република Северна Македонија, со решение бр. 24-12106/1 од 29.10.2020 година, ја призна и изврши еквиваленција на странската високообразовна квалификација.

М-р Елена Станојевска има познавање на англиски јазик, Ц1-ниво, според Европската јазична рамка на Советот на Европа (ЦЕФР). Поседува компјутерски вештини и одлично познавање на Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Outlook, Teams).

М-р Елена Станојевска учествувала на: 1st EFLM online Postgraduate Course –(June-August,2021) BIOSTATISTICS IN LABORATORY MEDICINE и на EFLM Postgraduate Course - Skopje (MK), 17-18 November 2022 BIOSTATISTICS IN LABORATORY MEDICINE.

Член е на: Македонското здружение за медицинска биохемија и лабораториска медицина, Македонското фармацевтско друштво, Фармацевтската комора на Република Северна Македонија и Европската федерација за клиничка хемија (ЕФЛМ). М-р Елена Станојевска е национален претставник на МЗМБЛМ за Зелени лаборатории, сертифицирано од EFLM https://greenlabs.eflm.eu/who-we-are

Ас. м-р Елена Станојевска е специјализант по медицинска биохемија, Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, од 15.10.2021 година.

Ас. м-р Елена Станојевска е за прв пат избрана во соработничко звање - асистент по предметот Биохемија и клиничка биохемија во февруари 2022 година.

Ас. м-р Елена Станојевска е докторанд на трет циклус по базична медицина на Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, од 2023 година.

Научноистражувачка дејност

Трудовите и апстрактите со реден број 1-4

1) Tosheska–Trajkovska K, Babacic H, Toseska–Spasova N, Kostovska I, Bogdanska J, Labudovikj D, Cekovska S, Brezovska J, Ampova H, Emin M, **Stanojevska-Petrusevska E**, Topuzovska S. Anti-SARS-COV-2 Antibodies in Macedonian Healthcare Workers: An Interim Analysis. Acad Med J 2021;1(1) :18-25.
2) **Stanojevska Petrushevska E,** Mitrevska R. The role of omega-3 for improvement of mood, behavior and communication skills in children; Mac Pharm Bull, 66 (Suppl 1) 43- 44 (2020) Online ISSN 1857-8969 UDC: 612.379:577.115.3]:159.92 http://bulletin.mfd.org.mk/volume-66-supp-1/

3) Tosheska-Trajkovska Katerina, Emin Melda, Kostovska Irena, Ampova Hristina, **Petrushevska-Stanojevska Elena**, Kerala Coshkun, Cibrev Dragan, Toseska-Spasova Natasha, Kostovski Ognen, Cekovska Svetlana, Bogdanska Jasna, Topuzovska Sonja Effects of Ramadan fasting on some biochemical parameters. Acad Med J 2021;1(2):35-45.

4) Jasna Bogdanska, Sonja Topuzovska, Katerina Tosheska Trajkovska, Svetlana Cekovska, Hristina Ampova, Melda Emin, **Elena Stanojevska Petrushevska**, Irma Duma, Dushanka Grujoska –Veta. A survey about the attitude towards COVID-19 vaccination among the students at the Faculty of Medicine – Skopje, Republic of North Macedonia. JMS 2021; 4(3): 114-125.

се рецензирани и објавени во **Билтенот на УКИМ бр. 1252 од 1.1.2022** година.

Во прилог за реизбор во звањето асистент, ас. м-р Елена Станојевска ги приложува следниве трудови за рецензија:

5) Katerina Tosheska-Trajkovska, Melda Emin, Hristina Ampova, Elena **Petrushevska-Stanojevska,** Irena Kostovska, Jasna Bogdanska, Julijana Brezovska, Sonja Topuzovska. Kinetics of Sars-Cov-2 neutralizing antibodies after two doses of BNT162b2, (BioNTech/Pfizer) Vaccine. JMS 2021;4(3):198-202.

6) Bogdanska Jasna, Trajkovska Tosheska Katerina, Topuzovska Sonja, Cekovska Svetlana, **Petrushevska-Stanojevska Elena**, Emin Melda**,** Ampova Hristina.Performance characteristics of snibe sars-cov-2 IgM/IgG and sars-cov-2 S-RBD IgG serological assays. Acad Med J 2022;2(1):25-40.

7) Toni Tripunoski, Domokos Mathe, Lajos Balogh, Ana Ugrinska, Maja Chochevska, Sinisha Stojanoski, Elena Stanojevska, Nevena Manevska, Toni Grozdanovski, Daniela Pop Gjorceva. Preparation and In Vitro stability of ^{188}Re-HEDP as a bone Seeking radiopharmaceutical. JMS 2023; Vol6(3):148-156.

Во прилог за реизбор во звањето асистент, ас. м-р Елена Станојевска ги приложува следниве апстракти од присуство на конгреси за рецензија:

1) M.Emin, H.Ampova, **E. Stanojevska-Petrushevska**, I.Kostovska, J.Brezovska–Kavrakova, S.Cekovska, S.Topuzovska, J. Bogdanska, D.Labudovic, K.Tosheska–Trajkovska. FIRST –HAND EXPERIENCE FROM THE SECOND PEAK OF THE SARS-COV-2 PANDEMIC – ANTIBODY RESPONSE AFTER ADMINISTRATION OF THE BNT162B2 VACCINE. Poster Abstracts – World Lab Euro Med Lab Roma 2023 – Rome, Italy, May 21-25, 2023. Clin Chem Lab Med 2023; 61, Special Suppl, pp S87 – S2222, May 2023.P0503

2) H.Ampova, M.Emin**, E. Stanojevska-Petrushevska**, K.Tosheska–Trajkovska, I.Kostovska, T.Brnjachevska–Blazevska, T.Savevska, S.Topuzovska. ANTI-N AND ANTI RBD SARS-COV-2 IGG ANTIBODIES SIX MONTHS FOLLOWING TWO DIFFERENT COVID-19 VACCINATION PROTOCOLS. Poster Abstracts – World Lab Euro Med Lab Roma 2023 –

Rome, Italy, May 21-25, 2023. Clin Chem Lab Med 2023; 61, Special Suppl, pp S87 – S2222, May 2023. P0504.

3) K.Tosheska–Trajkovska, M.Emin, H.Ampova, E. **Stanojevska-Petrushevska,** J.Bogdanska, D.Labudovic, J.Brezovska, S.Cekovska, I.Kostovska, S.Topuzovska. LABORATORY QUALITY MANAGEMENT AND ACCREDITATION. Poster Abstracts – World Lab Euro Med Lab Roma 2023 – Rome, Italy, May 21-25, 2023. Clin Chem Lab Med 2023; 61, Special Suppl, pp S87 – S2222, May 2023,P0043

4) I.Kostovska, K.Tosheska Trajkovska, H.Ampova, S.Cekovska, M.Emin, S.Topuzovska, J.Brezovska Kavrakova, **E. Stanojevska**, J.Bogdanska, D.Labudovic. COMPARISON OF SENSITIVITY AND SPECIFICITY BETWEEN URINARY MICROALBUMIN AND URINARY PODOCYTE SPECIFIC PROTEINS IN PREDICTION OF SECONDARY NEPHROPATHIES.Poster Abstracts – World Lab Euro Med Lab Roma 2023 – Rome, Italy, May 21-25, 2023. Clin Chem Lab Med 2023; 61, Special Suppl, pp S87 – S2222, May 202.P1408

5) Julijana Brezovska-Kavrakova, Irena Kostovska, Hristina Ampova, Melda Emin, **Elena Petrusevska-Stanoevska,** Sumea Axemi Memedi. HOMOCYSTINEMIA AND POLYMORPHYSM OF THE GENE FOR METHYLEN TETRAHYDROFOLATE REDUCTASE (C677T) IN PATIENT WITH CORONARY ARTERY DISEASE. eP19 ABSTRACTS BOOK 2-5 OCTOBER 2022 SECOND AFCB – EFLM CONFERENCE Heraklion, Crete, Greece.

6) Melda Emin, Hristina Ampova, **Elena Petrusevska-Stanojevska,** Irena Kostovska, Julijana Brezovska-Kavrakova, Svetlana Cekovska, Jasna Bogdanska, Danica Labudovic, Sonja Topuzovska, Katerina Tosheska-Trajkovska. MONITORING OF SARS-CoV-2 NEUTRALIZING ANTIBODIES IN HEALTH CARE WORKERS AFTER VACCINATION WITH BNT162b2.eP56 ABSTRACTS BOOK 2-5 OCTOBER 2022 SECOND AFCB – EFLM CONFERENCE Heraklion, Crete, Greece.

7) Cekovska Svetlana, Janchevska Aleksandra, Jordanova O, Tasic Velibor, Kostovska Irena, Tosheska Trajkovska Katerina, Topuzovska Sonja, Ampova Hristina, Emin Melda, **Elena Stanojevska Petrushevska.** EARLY URINARY MARKERS FOR RENAL INJURY IN OVERWEIGHTED AND OBESE CHILDREN ANDADOLESCENTS.eP78 ABSTRACTS BOOK 2-5 OCTOBER 2022 SECOND AFCB – EFLM CONFERENCE Heraklion, Crete, Greece.

8) Melda Emin, Hristina Ampova, **Elena Petrusevska-Stanojevska**, Irena Kostovska, Sonja Topuzovska, Jasna Bogdanska, Katerina Tosheska-Trajkovska. NEUTRALIZING ANTIBODIES (NABS) AFTER IMMUNIZATION WITH GAM-COVID-VAC VACCINE IN A SAMPLE OF HEALTHCARE WORKERS. J Med Biochem 2022; 41 (3) P008 ISSN 1452-8258.

9) Hristina Ampova, Melda Emin, **Elena Petrusevska-Stanojevska**, Irena Kostovska, Sonja Topuzovska, Jasna Bogdanska, Katerina Tosheska-

Trajkovska. EVALUATION OF ANTI-SARS-COV-2 ANTIBODY RESPONSES IN MACEDONIAN HEALTHCARE WORKERS: AN INTERIM ANALYSIS.J Med Biochem 2022; 41 (3) P009ISSN1452-8258

10) **Elena Petrushevska Stanojevska**, Hristina Ampova, Melda Emin, Irena Kostovska, Sonja Topuzovska, Jasna Bogdanska, Katerina Tosheska-Trajkovska. VERIFICATION OF VIDAS 3® SARS-CO-V-2 IGG II TEST USING ENZYME LINKED FLUORESCENT ASSAY (ELFA) TECHNIQUE. J Med Biochem 2022; 41 (3) P017 ISSN 1452-8258.

11) **Elena P. Stanojevska**, Hristina Ampova, Melda Emin, Katerina Tosheska Trajkovska, Jasna Bogdanska. Evaluating assay precision of chemiluminescence assay for Sars-Cov-2 S-RBD IgG: The importance of verification in clinical management Poster Abstracts – EuroMedLab Munich 2021- Munich, April 10-14, 2022 Clin Chem Lab Med 2021;59, Special Suppl, ppS94-S998,Nov/Dec 2021

Стручно усовршување

1) 10.04-14.04.2022 24th IFCC-EFLM European Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, Munich Germany, Bursary recipient Vic Blaton scholarship – Poster presentation under title: **Evaluating Assay precision of chemiluminescence immunoassay for SARS-CoV-2 S-RBD IgG The importance of verification in clinical management.**

2) Учество на стручен состанок на тема: НЕФРОЛОГИЈА И УРОЛОГИЈА НИЗ ПРИЗМАТА НА КЛИНИЧКАТА БИОХЕМИЈА – акредитиран од ЛКМ, организиран од МЗМБЛМ.

3) Учество на стручен состанок на тема: THERAPEUTIC DRUG MONITORING – акредитиран од ЛКМ, организиран од МЗМБЛМ– Македонско здружение за медицинска биохемија и лабораториска медицина.

4) Учество на симпозиум на тема: SYMPOSIUM 2022 ENDOCRINE GRAND ROUDS – акредитиран од ЛКМ, организиран од МЗМБЛМ – Македонско здружение за медицинска биохемија и лабораториска медицина.

5) Учество на работилница на тема: НАДВОРЕШНА КОНТРОЛА НА КВАЛИТЕТ (EQAS) – ЗНАЧЕЊЕ И ПРЕДИЗВИЦИ – акредитиран од ЛКМ, организиран од МЗМБЛМ – Македонско здружение за медицинска биохемија и лабораториска медицина.

6) Учество на стручен состанок на тема: ИМУНОГЕНЕТИКА НА КОВИД-19 – акредитиран од ЛКМ, организиран од Македонско здружение за имуногенетика.

7) Учество на стручен состанок на тема: ЛАБОРАТОРИСКА ДИЈАГНОСТИКА НА COVID-19 – акредитиран од ЛКМ, организиран од Здружение на микробиолози на Македонија, заедно со Македонско здружение за медицинска биохемија и лабораториска медицина.

8) Учество на стручен состанок на тема: СИТЕ АСПЕКТИ НА ИНФЕКЦИЈАТА COVID-19 – акредитиран од ЛКМ, организиран од Македонско лекарско друштво – МЛД.

9) Учество на стручен состанок на тема: COVID-19 И ИМУНОЛОШКИ ОДГОВОР – акредитиран од ЛКМ, организиран од Здружение на инфектолозите на Македонија.

10) Учество на симпозиум на тема: LABORATORY MEDICINE UPDATE 2021 – акредитиран од ЛКМ, организиран од МЗМБЛМ – Македонско здружение за медицинска биохемија и лабораториска медицина.

11) Учество на симпозиум на тема: БИОХЕМИСКО И ХЕМАТОЛОШКО МОНИТОРИРАЊЕ НА ПАЦИЕНТИ СО COVID-19 – акредитиран од ЛКМ, организиран од МЗМБЛМ – Македонско здружение за медицинска биохемија и лабораториска медицина.

12) Учество на курс BIOSTATISTICS IN LABORATORY MEDICINE, организиран од EFLM и МЗМБЛМ.

13) Учество на симпозиум на тема: QUESTIONS ABOUT VITAMIN D – акредитиран од ЛКМ, организиран од МЗМБЛМ – Македонско здружение за медицинска биохемија и лабораториска медицина.

14) Учество во состанок на тема: „Вредност на имунохемија во лабораториската медицина” – организиран од Македонското здружение за патологија и МЗМБЛМ, акредитиран од Лекарска комора на Македонија.

Стручно-применувачка дејност

Ас. м-р Елена Станојевска Петрушевска присуствувала на бројни обуки од областа на биохемиската лабораториска дејност и има познавање на методите: Chemiluminescence immunoassay (CLIA), Enzyme Linked Fluorescent Assay (ELFA), Enzyme Linked Immunosorbent assay (ELISA), Fluorescence flow cytometry, Electrophoresis Gel Separation, Potentiometry, Photometry, Nephelometry, Turbidimetry.

Ас. м-р Елена Станојевска била член на организационен одбор на 11. Балкански конгрес по нукларна медицина, Скопје, РС Македонија, 30.5 – 2.6.2024.

Ас. м-р Елена Станојевска била на обука организирана од страна на МАКЛАБ, со наслов: „Клучни елементи на процесот на транзиција кон ISO 15189:2022, на 9.4.2025 година во Скопје.

Како млад истражувач, ас. м-р Елена Станојевска Петрушевска учествувала во домашни научноистражувачки проекти со наслови:

1) „Серолошки скрининг за COVID-19 кај здравствени работници од Република Северна Македонија”, кофинансиран од страна на Агенцијата на франкофонски универзитети, раководен од вонр. проф. д-р Катерина Тошеска Трајковска.

2) „Ефекти од Рамазанските пости врз некои биохемиски параметри”, раководен од вонр. проф. д-р Катерина Тошеска Трајковска.

3) „Улога на липопротеин асоцирана фосфолипаза А2 (Lp-PLA2) во предикција на коронарна срцева болест кај пациенти со шеќерна болест тип 2”, раководен од вонр. проф. д-р Ирена Костовска.

4) „Серумски хомоцистеин како можен биомаркер за рана детекција на бубрежни лезии кај пациенти со шеќерна болест тип 2”, раководен од в. н. сор. Јулијана Брезовска Кавракова.

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: ас. м-р Елена Станојевска
Институција: Катедра за биохемија и клиничка биохемија, Медицински факултет, УКИМ – Скопје
Научна област: биохемија

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ – АСИСТЕНТ
за факултети кои имаат студиски програми на интегрирани прв и втор циклус студии

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Има завршено интегрирани прв и втор циклус академски студии со најмалку 300 ЕКТС-кредити, со остварен просечен успех од најмалку 8,00 (осум) Просечниот успех изнесува: **8,56.**	**да**
2	Има завршено додипломски и постдипломски студии по студиските програми пред воведувањето на европскиот кредит-трансфер систем и има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на додипломските и постдипломските академски студии одделно Просечниот успех на постдипломски студии изнесува: **9,78.**	**да**
3	Има познавање на најмалку еден странски јазик 1. Странски јазик: **англиски** 2. Назив на документот: **уверение ниво Ц1** 3. Издавач на документот: **Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје** 4. Датум на издавање на документот: **25.4.2025**	**да**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Даница Лабудовиќ, с.р.
Проф. д-р Светлана Цековска, с.р.
Вонр. проф. д-р Ирена Костовска, с.р.

З А К Л У Ч О К

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-применувачката дејност, како и дејноста од поширок интерес на ас. м-р Елена Станојевска.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката, Комисијата заклучи дека ас. м-р Елена Станојевска поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде повторно избрана во звањето асистент по предметот Биохемија и клиничка биохемија.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, ас. м-р Елена Станојевска да биде повторно избрана во звањето асистент по предметот Биохемија и клиничка биохемија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Даница Лабудовиќ, с.р.
Проф. д-р Светлана Цековска, с.р.
Вонр. проф. д-р Ирена Костовска, с.р.

ДР-ОБРАЗЕЦ 8

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „РАЗВИВАЊЕ НА ОПТИМАЛЕН МОДЕЛ ЗА ПРОЦЕНКА НА РАНЛИВОСТА ОД КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ НА ЗДРАВСТВЕНИОТ СЕКТОР И ЗДРАВЈЕТО НА НАСЕЛЕНИЕТО ВО КОСОВО“ ОД Д-Р ЛЕНДИТА МЕХМЕТИ ЦАКУЛИ, ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, на својата XVII седница одржана на 8.4.2025 година, формираше Комисија за оцена на докторскиот труд со наслов: „Развивање на оптимален модел за проценка на ранливоста од климатските промени на здравствениот сектор и здравјето на населението во Косово“ од кандидатката д-р Лендита Мехмети Цакули, во состав: проф. д-р Мирјана Димовска (претседател), проф. д-р Драган Ѓорѓев (ментор), проф. д-р Јордан Минов (член), проф. д-р Весна Велиќ Стефановска (член) и проф. д-р Љубица Георгиевска Исмаил (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание го прегледа и го оцени докторскиот труд и на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет му го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

Анализа на трудот

Докторската дисертација на кандидатката д-р Лендита Мехмети Цакули, со наслов: „Развивање на оптимален модел за проценка на ранливоста од климатските промени на здравствениот сектор и здравјето на населението во Косово“, содржи 96 страници компјутерски обработен текст во фонт Georgia, со проред 1.5 линии и големина на букви 12pt, 10 табели, 15 графици и 10 мапи, 56 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси.

Трудот е структуриран во 9 глави, вовед, заклучни согледувања и препораки. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведот** на трудот, изложени се основните дефиниции користени во трудот, претставени се предметот и целта на истражувањето, работните хипотези, материјалите и методите на истражувањето. Кандидатката укажува на комплексното влијание на климатските промени и екстреми, со посебен осврт на ризиците по здравјето и здравствените системи, а со тоа и нивната сериозност како јавноздравствен проблем. Посебен акцент е на последиците од климатските екстреми како високите температури и поплави и сериозниот притисок врз капацитетите на здравствениот систем. IPCC (1990) забележа дека „најголемиот ефект на климатските промени може да биде врз миграцијата на луѓето бидејќи милиони луѓе ќе бидат раселени поради ерозија на брегот, поплави на крајбрежјето и нарушување на земјоделството“. Бегалците претставуваат многу ранлива популација со значителни здравствени проблеми. Во ранливо население се вклучуваат и: домородното население и домородните народи, старите лица, децата, хронично болните лица, луѓето со ниски примања, како и бездомниците. Најкомплетната проценка на здравствените ефекти од климатските промени ќе се добие со: мерење на ефектите од климатските промени (и други влијанија) врз здравјето во сегашноста и блиското минато и примена на овие изведени односи за проекции на веројатни промени во климатските услови во иднина (т.е. резултатите од климатолошките модели).

Главните чекори за проценка на оптоварувањето на болеста се: избор на сценаријата и временскиот период, мерења на експозицијата, идентификација на здравствените резултати за проценка, квантификација на врската помеѓу климата и секој здравствен исход, поврзување на мерењето на изложеноста со климатско-здравствениот модел, проценка на товарот на заболувањата во отсуство на климатски промени и пресметка на оптоварувањето што се припишува на климатските промени од одредени болести. Кандидатката ја потенцира ниската свест на јавноста, недоволното внимание и недостигот на доволен број истражувања на подрачјето на Косово, што ја отежнува квалификацијата на тежината на овој јавноздравствен проблем во Косово.

Во **првата глава** од докторската дисертација, кандидатката ги презентира најновите податоци за бројните здравствени но и економски последици од климатските промени во светот.

Високите температури и топлотните бранови се поврзани со прекумерен морбидитет и морталитет посебно кај ранливите категории население. Истовремено, во таквите периоди доаѓа до прекумерен притисок врз организациските, техничките и кадровските капацитети на здравствениот систем, што се манифестира, пред сè, со зголемен број на повици на службите за итна медицинска помош, зголемен прием во болниците, нарушување на менталното здравје и др. Европската агенција за животна средина известува дека во периодот 1980 – 2022 година, регистрирани се 5 582 смртни случаи како директна последица од поплавите во тој период и 702 изгубени животи во пожарите. Влијанијата на климатските промени, кои се забележани и пријавени во официјални документи од економиите на земјите во Западен Балкан, имаат тенденција да се интензивираат во иднина: Од групата на т.н. еколошки сигнали се очекува зголемена фреквенција и времетраење на топлотните бранови и сушата – кои често пати се преклопуваат; ран почеток на вегетацијата; зголемена фреквенција на поплави, зголемена фреквенција и ширење на шумски пожари, дефолијација на шумите и намалени водотеци на реките. Природните катастрофи кои често го погодуваат Косово се: поплави, пожари, геолошки, биолошки и метеоролошки настани. Најчести се: шумски пожари (74 %), главно во Приштина, Каменица и Дечан; поплави (82%), главно во Урошевац, Раховец и Скендерај; Метеоролошки настани (39 %) конкретно во Подујева, Урошевац и Ѓаковица. Според проценките на Светска банка, населението на Косово е изложено на климатски промени и геолошки опасности како што се поплави, обилни снежни врнежи, суша, шумски пожари и земјотреси. Регионот на Митровица, Приштина, Пеќ и Ѓаковица се подложни на лизгање на земјиштето, поплави на реките (во рамнини) и облаци. Западниот дел на Косово (Дримскиот басен), е силно изложен на поплави кои се случуваат на секои две до три години. Истовремено, здравствениот информативен систем во Косово е во фаза на ревизија и не е во состојба да обезбеди податоци потребни за да се одреди товарот од болести кои може да се поврзат со климатските промени со податоците кои ги имаат земјите со повисока економија. Заразните болести што се пренесуваат преку храна и вода кои имаат висока стапка на инциденција, може да се влошат од климатските настани како топлотни бранови, поплави и суши. Вектор-преносливите заразни болести засега се помалку загрижувачки на Косово или нема доволно публикувани податоци за нив.

Во **втората глава** е изнесен основниот мотив за истражувањето, кој произлегува од фактот што и покрај широката литературна база поврзана со ова комплексно подрачје и искуствата на развиените земји, во Косово сè уште не може да се одреди веродостојна слика за здравственото влијание на климатските промени, ниту да се примени методолошки приод за негова проценка на национално, но и локално ниво, посебно во историски ризичните региони. Дополнителен мотив е и фактот што во креирањето на меѓусекторските политики за справување и адаптација на климатските промени во Косово како императив и обврска од бројните меѓународни конвенции од оваа област, здравствениот сектор воопшто не е присутен иако здравствениот ризик е од највисоко значење за населението. Покрај тоа, постои недостаток на технички водичи за истражување и проценка на здравствениот и еколошкиот ризик од климатските промени и приоритизација на потребните акции за справување со климатските промени, недоволен институционален капацитет, како и непостојана координација меѓу институциите на национално ниво.

Во **третата глава** се претставени целите на ова истражување, при што главна цел на истражувањето е да истражи и оформи оптимален модел и рамка со валидна база на податоци и индикатори за проценка на ризикот од климатските промени по здравјето на населението и по здравствениот систем во Косово, како и да се утврди техничкиот и кадровскиот капацитет за адаптација на здравствениот систем на климатските промени.

Во **четвртата глава** се дефинирани истражувачките прашања, при што првата хипотеза има за цел да го дефинира климатскиот профил на Косово во склад со карактеристиките на климата во регионот на Западен Балкан со климатски екстреми кои преставуваат потенцијална опасност по здравјето на населението. Климатскиот профил на Косово ги покажува карактеристиките на климата во регионот на Западен Балкан со климатски екстреми кои претставуваат потенцијална опасност по здравјето на населението. Втората хипотеза е насочена кон евалуација на постојните климатски, демографски, здравствени и еколошки профили и нивната валидност за креирање на оптимален модел за проценка на здравствени ризици од климатски промени во Косово.

Петтата глава од докторскиот труд ги прикажува дизајнот на студијата, материјалот и методите на истражувањето. Главниот **методолошки** пристап за проценка на ранливоста на здравствениот сектор во Косово од климатските промени се спроведе преку: преглед на постојни здравствени или други политики, стратегии или програми во врска со климатските промени и здравјето, кои се користат главно со епидемиолошки или други еколошки и/или јавноздравствени докази, доколку се достапни. Покрај тековните политики и националните студии на оваа тема, а кои ги има во недоволен број на Косово, прегледот се фокусира и на релевантни меѓународни документи и студии. Истражена е тековната оптовареност со болести на населението во Косово (основен здравствен – епидемиолошки профил), особено на условите што се очекуваат со достапните сценарија за климатски промени за регионот. Направен е приказ и анализа на ранливите групи на населението. Истражувани се и други фактори на ризик/здравствени детерминанти на тие болести (покрај климатските промени). Утврден е статусот на здравствениот сектор во земјата и колку тој може да биде ранлив во однос на климатските промени, а со наменски прашалник, проценети се и техничките и кадровските капацитети за справување со климатските екстреми. Конечно, направено е и мапирање и одредување приоритети на сегашните и идните здравствени ризици од климатските промени во Косово. Како **материјали** во истражувањето, користени се податоци од здравствениот сектор и други сектори и институции релевантни за проценката. При тоа, од здравствениот сектор се користени: дневни/месечни и/или годишни податоци и трендови на сите причини за смрт и специфични податоци за смртност на населението над 65 години, со соодветна поделба по пол и возраст – на национално и регионално ниво – во последните 5 – 10 години; болести кои се пренесуваат преку вода и храна, вектор-преносливи болести; географска дистрибуција на здравствени установи од сите три нивоа на здравствена заштита, како и број и структура на здравствени работници поделени на национално и општинско ниво. Користени се и други епидемиолошки, социјално-економски и еколошки податоци, пред сè од државната Агенција за статистика, Агенцијата за животна средина и Хидрометеоролошкиот институт на Косово.

Во **шестата глава,** текстуално, табеларно и графички и преку соодветно мапирање се прикажани резултатите од прегледот на релевантната литература, приказ на постојните политики и акциони планови за справување со климатските промени на владата на Косово, регионалниот контекст во кој се прави проценката, сегашен и иден климатски профил на Косово, демографските и јавноздравствени детерминанти на здравјето, здравствениот профил и смртноста на населението на Косово со посебен фокус на ранливите групи, здравственоеколошкиот профил на Косово, како и организација на здравствениот систем. Истовремено, презентирана е дискусијата на наодите – проценките со наодите во слични истражувања пред сè на меѓународно поле, како и посебна дискусија за резултатите од истражувањето на постојните технички и кадровски капацитети на здравствениот систем преку примерок од неколку болници во Косово (Приштина, Митровица, Гњилане, Пеќ, Призрен и Ѓаковица).

Во **седмата глава** е направена симулација на матриксот за приоритизација на ризиците, критериумите и индикаторите потребни за приоритизација на хазардите и импактот од климатските екстреми со соодветна временска динамика. Структурата на матриксот ги содржи и типот на климатскиот екстрем, ризикот по здравјето кој се очекува, елаборација на ранливите групи и предвиденото идно оптоварување на здравствениот систем на Косово со соодветна експертската провенка.

Осмата глава ги резимира главните наоди во студијата ставајќи ги во релација со истражувачките прашања, а ги излистува и **заклучните согледувања** кои водат до предлог-чекори за идни истражувања дискутирани во последната **деветта глава**. Зголемената атмосферска преципитација, поплавите, сушата и шумските пожари преставуваат главно умерен ризик по здравјето на населението и здравствениот систем во Косово. Според овие препораки изготвени од кандидатката, како клучни приоритети таа ги наведува: воведување или подобрување на редовните јавноздравствени активности поврзани со климатските промени и јавното здравје; воведување систем за рано предупредување при екстремни климатски услови како и подготовка на здравствениот сектор за соодветна реакција; подобрување на знаењата и вештините на нивото на креирање политики во здравствениот сектор во однос на влијанието/ризиците врз здравјето на климатските промени; подобрување на знаењата и

вештините на кадрите во здравствените установи за справување со различни климатски екстреми и климатски влијанија; обезбедување на здравствениот систем во земјата со основни медицински производи, испорака на услуги, технологии и здравствена инфраструктура соодветна за климатска адаптација и отпорност на климатски екстреми; да се спроведат што е можно повеќе теренски истражувања за релацијата на климатските промени и здравјето за приоритетните здравствени ризици по одредени региони (топлина, поплави, суша, шумски пожари) со цел да се процени нивото на ризик и влијание - сегашно и идно. Потребно е и воспоставување процедури, правни и институционални механизми за систематско собирање на следните податоци: дневни или месечни податоци за морбидитет и морталитет (со причини за смрт), со соодветна поделба на полот, возраста и место/регион на живеење; инциденција на болести кои се пренесуваат преку вода и храна, вектор-преносливи болести, алергии на полен, број и структура на повици за итна медицинска помош, епидемиолошки и/или други научно-истражувачки податоци-докази за директно или индиректно влијание на климатските промени врз здравјето на општата или ранливите групи на население во Косово, како и на здравствениот систем воопшто (вклучувајќи ги и самите установи).

Предмет на истражување

Предмет на истражување се климатскиот, јавноздравствениот и еколошкиот профил на Косово, во функција на обезбедување доволно докази и податоци за дефинирање на ризикот од климатските промени за здравјето на населението и здравствениот сектор. Главна цел на истражувањето е да истражи и оформи база на податоци и индикатори за проценка на ризикот од климатските промени по здравјето на населението и по здравствениот систем во Косово, како и да го утврди капацитетот за адаптација на здравствениот систем на климатските промени. Врз основа на такви податоци, целта била и да се изготви матрикс на приоритетни здравствени ризици од климатските промени на Косово.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Светската здравствена организација издаде неколку документи како упатства за проценка на ризиците во здравствениот сектор. Имено, како што климата продолжува да се менува, ризиците за здравствените системи и установи – вклучувајќи ги болниците, клиниките и центрите за грижа во заедницата – се зголемуваат, намалувајќи ја способноста на здравствените работници да ги заштитат луѓето од низа климатски опасности. Здравствените установи се првата и последната линија на одбрана од влијанијата на климатските промени бидејќи тие можат да бидат одговорни за големите емисии на стаклени гасови, но истовремено и ги обезбедуваат потребните услуги и грижа на луѓето оштетени од екстремни временски услови и други долгорочни климатски опасности. Во иднина ќе треба да се преземат многу активности од секторите и носителите на одлуки надвор од здравствената установа и затоа службениците во здравствениот сектор ќе треба да влијаат, информираат и бараат интервенции од локалните и националните влади и креаторите на политиките (како што се издавање подобрени стандарди за вода и санитација (WASH) за здравствените установи). Извештајот за одбројување на Lancet, за климатски промени за 2021 година, прикажува некои корисни показатели и пресметки, како што се: изложеност на ранливите популации на топлотни бранови, смртност поврзана со топлина, здравје и временски екстреми, климатски чувствителни заразни болести, безбедност на храна и неухранетост. Програмата за клима и здравје при Центарот за контрола и превенција на болести во Атланта ја разви рамката за градење отпорност против климатските ефекти (BRACE) за да им помогне на здравствените установи да се подготват и да одговорат на климатските промени.

Според RCC-студијата за климатските промени во регионот на Југоисточна Европа (ЈИЕ) од 2018 година, приоритетната препорака за регионот на ЈИЕ е да се обезбеди здравјето на луѓето, безбедноста и квалитетот на живот, вклучително и развој на системи за предупредување, ширење информации и подготвеност на пошироката јавност за управување со ризици од катастрофи. Во презентираниот климатски период температурата во регионот е зголемена за 1,2 °C во однос на изминатиот климатски период. Годишната акумулација на врнежите, во просек, во регионот не е променета; сегашната климатска вредност е 807 mm со 0,2 % промена во однос на климата во изминатиот период. Влијанијата на климатските промени, кои се забележани и пријавени во официјални документи од економиите на земјите во Западен Балкан, имаат тенденција да се интензивираат во иднина: Од групата на т.н. еколошки сигнали се очекува зголемена фреквенција и времетраење на топлотните бранови и сушата – кои честопати се

преклопуваат; ран почеток на вегетацијата; зголемена фреквенција на поплави, зголемена фреквенција и ширење на шумски пожари, дефолијација на шумите и намалени водотеци на реките. Во такви услови сериозни се влијанијата во повеќе сектори како: почесто намалување во квалитетот и квантитетот на приносот во земјоделието (под влијание на ризиците од суша, високите температури и доцниот пролетен мраз), зголемување и на летната потрошувачка на енергија, намалено снабдување со вода за пиење, особено во текот на летото; потенцијал за или веќе евидентирано ширење на нови болести.

По однос на регионалните разлики, податоците за просечните температури на територијата на Косово за 2022 година покажуваат највисоки температури во југозападниот дел на земјата (Пеќ, Ѓаковица, Призрен). (13-15 °C). Обилноста на годишните врнежи во Косово се движат од 600 mm во источната косовска рамнина до 1300 mm во западните планини. Варијациите на врнежите зависат од топографијата, надморската височина, географската должина и близината до големи водни површини. Благ пораст на годишните врнежи е забележан на станицата Приштина (31,5 mm) и Урошевац (45,4 mm). Поплавите и сушите се најчести климатски екстреми после топлите бранови кои го карактеризираат сегашниот и го навестуваат идниот климатски профил на Косово. Поплавите најчесто ги погодуваат регионите по должина на течението на реките Бел Дрим, Ибар и Лепенец, а недостигот на доволни количини вода е почест во ниските области во централниот и источниот дел на земјата. Подрачјата со поголем обем на атмосферски талози и ризик од поплави имаат и делумно поразредена дистрибуција на установи од примарна здравствена заштита. Пожарите како последица од топлотните бранови се релативно нов климатски екстрем на Косово. Од стратешки и политички документи за справување со климатските промени на Косово, голем напредок, покрај имплементацијата на Стратегијата за климатски промени, се очекува со донесувањето на Законот за климатски промени. Од друга страна, засега во здравствениот сектор на Косово, не е изготвен стратешки документ или е назначен приоритет за справување и адаптација на ризиците по здравјето и здравствениот сектор од климатските промени.

Иако просечната возраст на населението на Косово е околу 30 години, односот на постарата популација (стапка на луѓе на возраст 65 или повеќе од вкупното население) на Косово е во пораст и од 6,7 % во 2011 година, во 2012 година надмина 7 %, па Косово стана општество кое старее. Уделот на населението на возраст од 65+ години ќе се зголеми на 13 % до 2031 година и ќе достигне 27 % до 2061 година. Постарата популација (65+) е секако најранливата група население во Косово од сите видови еколошки хазарди вклучувајќи ги и климатските промени. Покрај ниските приходи кои им го отежнуваат достапот на здравствени услуги и проблемот со недоволен пристап/транспорт до здравствените установи, кај оваа група доминираат една или повеќе хронични болести што ги прави уште поранливи од климатските екстреми. Покрај повисокиот степен на сиромаштија, во северниот дел на земјата е забележан и повисок степен на неписменост што се исто така фактори на ранливост од еколошките хазарди. Загадувањето на воздухот кое е поизразено во урбаните центри (пред сè Приштина) и несигурниот квалитет и безбедност на водата за пиење во руралните области, ги прави овие локалитети поранливи и на штетното влијание на климатските екстреми.

Здравствениот систем на Косово е релативно добро организиран на трите нивоа на здравствена заштита. Посебно се бројни здравствените установи во примарната здравствена заштита иако има населени места каде истите се подалечни за населението (Зубин Поток). Проблеми постојат со недоволен број и дистрибуција на здравствениот кадар во земјата во што Косово е во најтешка положба во споредба не само со земјите во ЕУ, туку и во однос состојбата во соседните земји во регионот.

Краток опис на применетите методи

Главниот методолошки пристап за проценка на ранливоста на здравствениот сектор во Косово од климатските промени се спроведе преку: преглед на постојни здравствени или други политики, стратегии или програми во врска со климатските промени и здравјето, кои се користат главно со епидемиолошки или други еколошки и/или јавноздравствени докази, доколку се достапни. Покрај тековните политики и националните студии на оваа тема, а кои ги има во недоволен број на Косово, прегледот се фокусира и на релевантни меѓународни документи и студии; истражување на тековната оптовареност на болести на населението во Косово (основен здравствен – епидемиолошки профил), особено на условите што се очекуваат со достапните

сценарија за климатски промени за регионот; приказ и анализа на ранливите групи на населението; истражување на други фактори на ризик/здравствени детерминанти на тие болести (покрај климатските промени); утврдување на статусот на здравствениот сектор во земјата и колку тој може да биде ранлив во однос на климатските промени; проценка на тоа колку добро се подготвени тековните здравствени или други секторски политики и програми за справување со здравствените ризици и исходи од климатските промени; мапирање и одредување приоритет на сегашните и идните здравствени ризици од климатските промени во Косово.

Стандардната листа за проверка на СЗО била користена за проценка на ранливоста од климатски промени на шест здравствени установи во различни региони во Косово во контекст на екстремните ситуации на изложеност поврзани со климатските промени (топлински бранови, поплави и суши). Спроведени се три чекори на проценката: идентификација на климатската екстремна опасност со поголема веројатност да се случи на Косово и која може да влијае на здравствените установи; проценка на моменталната ранливост на објектот што ја вклучува географската локација; и третиот чекор, да се истражи дали основните дефинирани барања (т.е. здравствена работна сила; WASH-вода, канализација и хигиена и услуги за отпад од здравствена заштита, енергетски услуги и инфраструктура, технологии, производи и процеси) може да бидат под влијание на опасноста. Табелите за проценка на ранливоста се во форма на прашања за да се идентификува дали здравствената установа спроведува мерки за да одговори на климатските опасности и евентуално да избегне потенцијална штета и пречки во испораката на услугите. Нивото на ранливост за секоја ставка во списокот може да се оцени како „високо“ (неподготвено или не може да одговори), „средно“ (основна или нецелосна подготовка или ниско ниво на одговор) или „ниско“ (подготвено или способно да одговори на ризикот) .

Метод на анкета и фокус-групи е употребен за консултација со чинителите од сите релевантни сектори за дефинирање и приоритизација на ризиците од климатските промени по здравјето.

За анализа на податоците прикажана е графичка и табеларна дистрибуција на континуираните варијабли, изготвување и приказ на ГИС мапи за постојни и идни и климатски сценарија (RCP 4.5 и RCP 8.5) како и мапирање на климатските ризици, пред сè, висока температура, атмосферски падежи и поплави и пожари на мапата на Косово.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Во проекциите на идните климатски сценарија во регионот на Западниот Балкан се предвидува натамошно затоплување повисоко од светскиот просек, особено за планинските области, намалување на вкупните годишни врнежи, со најголемо намалување во лето и зголемување на зимските врнежи, особено на планините, што ќе резултира со почести пролетни поплави. За потребите на оваа студија, анализирани се идните климатски сценарија (RCP 4.5 8.5) во три временски периоди (2021 – 2030; 2036 – 2065; 2071 – 2100) за два климатски екстрема – температура и атмосферски преципитации. Основата за мапирање на сценаријата и проценките на климатските екстреми за подрачјето на Косово се правени врз основа на мапирање на климатски сценарија во Студијата за климатски промени на регионот на Западен Балкан. Продолжената топла сезона, како и голем број континуирани тропски денови, се очекува да го зголемат и ризикот од суши но и бројот и интензитетот на шумски пожари. Во резултатите се заклучи дека RCP 4.5 сценариото за идните периоди предвидува зголемување на просечната годишна температура во рангот од 1.2 до 2.0^{o}C со највисок просек во летниот период (2.5^{o}C). Значително ќе се зголеми и бројот на тропски денови и денови со топли бранови. Количините на врнежи се стабилизираат, но посебно во летниот период ќе се интензивира период на исклучително мали количини врнежи посебно во веќе споменатите ризични зони на југоисток. Поголеми врнежи се очекуваат во западниот дел. И конечно, RCP 8.5 сценариото предвидува уште поекстремни промени и покачување на температурата во просек и до 3.7^{o}C на лето при крајот на векот (2071-2100) проследена со натамошен пад на атмосферските врнежи (посебно во лето) и зголемен ризик од суши посебно во западниот дел на Косово. Анализата на оптовареност со општи и специфични болести покажа дека иако од болестите типични за периодите на климатските екстреми во Косово не е регистриран видлив нагорен тренд годишен или сезонски, најновите (и засега единствени) сероепидемиолошки истражувања во земјата, потврдиле постоење на одредени соеви на вирусот од Западен Нил, која е типична вектор-преносliва болест поврзана со климатските промени. Регистрирана е и појава на ширење на тигрестиот комарец низ Косово и

регионот што е уште еден алармен знак за опасноста од нови вектор-преносливи болести како Денга, Чикунгуња и Зика. По однос на смртноста, стапката на смртност на населението на Косово е 8,4 смртни случаи на 1,000 жители. Оваа бројка е најниска во споредба со земјите од регионот каде Србија има највисока стапка на смртност од 17‰, и земјите од Европската унија со просек од 12‰. Циркулаторните болести и туморите се меѓу најчестите причини за смрт во Косово за периодот 2016-2020 година. Највисока смртност е очекувано регистрирана кај најранливата популација, возраст над 65 години (над 70 % од вкупната смртност). Иако во земјата не се спроведени истражувања за релацијата на цревните заразни заболувања со климатските екстреми, може да се претпостави дека дел од случаите на акутна дијареја и салмонелозите може да се поврзат со лошо регулирана инфраструктура како што се снабдување со вода за пиење од неконтролирани извори, долги прекини на водоснабдувањето, недостаток на базични санитарни услови, нередовно одлагање на отпадот, небезбедна храна, лоши економски и хигиенски услови кои постојат во Косово.Горното се однесува и на потребата од следење на релацијата на регистрираните случаи со Маларија и Лајмска болест во земјата со одредени климатски екстреми.

Од друга страна, покрај евидентната инфраструктурна неподготвеност на објектите и организацијата на работниот процес за функционирање во услови на ризици и катастрофи, една од главните слабости што ја регистриравме во евалуација на подготвеноста на здравствените установи во Косово е недостатокот на доволен број здравствена работна сила како и нивното сегашно ниво на знаење и вештини за справување со опасности какви се климатските промени. Според одговорите на соговорниците при проверката, се чини дека изложеноста на поплави ќе биде меѓу главните предизвици за здравствените установи особено процесот на управување со вода, санитација и отпад. Болницата во Гњилане покажува највисоко ниво на неподготвеност да се справи со конкретните климатски екстреми. Недостигот на план за итни случаи во установите за заштита на пациентите и здравствените работници од бројни биолошки и хемиски ризици го зголемува општиот ризик од ефектите на климатските екстреми. Несоодветната инфраструктура е без сомнение сериозен фактор за влошување здравствените ризици кај погоденото население, покрај другото заради негативното влијание врз ефективното пружање на здравствени услуги. Отпорни системи за снабдување со електрична енергија, вода, транспорт и како и соодветни комуникациски и дигитални системи се клучни за да се обезбеди соодветен третман, правичен пристап до здравствена заштита и функционални ланци на снабдување. Употребата на новите технологии (дронови на пример) може да помогне во ублажувањето на ранливостите на синџирот на снабдување. Затоа, преземањето активности за зајакнување на отпорноста на инфраструктурата придонесува за поефикасно управување со здравствениот ризик и здравствените услуги.

Примената на оформениот матрикс од активности за проценка на ранливоста во мапирање на климатските екстреми и потенцијалните здравствени ризици/ефекти врз здравјето на луѓето на Косово ги покажа следните наоди: појавата на високи температури и топлотни бранови, особено во летниот период, е најголемиот ризик од сегашни а посебно идни климатските промени по здравјето на населението во Косово; поумерен е ризикот од зголемување (во зима) или намалување на атмосферските врнежи (лето). Посебно ранливи групи население се старото население, хронично болните, работниците кои работат на отворено (во кои пред се спаѓаат земјоделските и комуналните работници) и социјално-економски маргинализираните групи кои живеат во супстандардни услови и најчесто во северните и руралните подрачја на Косово.

Во однос на географскиот регион, освен урбаните населби (поради појавата на острови од топли бранови но и поради летното аерозагадување), населбите во југозападниот дел од земјата се чини дека се најзагрозени од високите температури и топлите бранови. Кај поплавите, ризикот ќе биде зголемен во регионите каде што овој екстрем бил најчесто регистриран, и оние региони за кои се предвидува дека во националните климатски сценарија ќе бидат изложени на поголем ризик.

Во услови на висок, но и умерен здравствен ризик, се очекува и посебно оптоварување на здравствениот систем со фокус на одредени услуги (службите за лекување на возрасни и стари лица и итната медицинска помош).

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторскиот труд со наслов: „Развивање на оптимален модел за проценка на ранливоста од климатските промени на здравствениот сектор и здравјето на населението во Косово“, од кандидатката д-р Лендита Мехмети Цакули, претставува истражување во областа на здравствена екологија чија примарна цел е да се оформи база на податоци и индикатори за проценка на ризикот од климатските промени по здравјето на населението и по здравствениот систем во Косово, како и утврдување на капацитетот за справување и адаптација на здравствениот систем на климатските промени. Наодите од оваа докторска дисертација ќе претставуваат значаен придонес кон бројните студии во светот (но прво од ваков вид во Косово), за проценка на сегашните и идните ризици и влијанијата на климатските промени, на подрачјето на Косово. Не помалку е важен придонесот кон создавање научна база на податоци на национално ниво кои се од исклучителна важност во креирањето на глобалната, а пред сè здравствената политика за справување и адаптација на климатските промени.

Земајќи го предвид сето гореизнесено, Комисијата за оцена е на мислење дека докторскиот труд со наслов: „Развивање на оптимален модел за проценка на ранливоста од климатските промени на здравствениот сектор и здравјето на населението во Косово“, од кандидатката д-р Лендита Мехмети Цакули, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатката, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавила (како прв автор, во меѓународни научни списанија или еден труд во списание со импакт-фактор) следниве рецензирани истражувачки трудови:

[1]. Автор-и: **Lendita Mehmeti Cakuli**, Mirjana Dimovska and Dragan Gjorgjev. „Assessing the current Health Care System capacities in Kosovo to address potential risks of climate change extremes “, објавен: Open access Macedonian Journal of medical sciences 2024 Nov 20, 12(4) https://doi.org/10.3889/oamjms.2024.11951

[2]. Автор-и: **Cakuli Mehmeti Lendita**, Dimovska Mirjana, Gjorgjev Dragan. “Mapping the current climate extremes and health threats to vulnerable population in Kosovo “, објавен: Macedonian Journal of Anesthesiology, Volume 9, Number 1, published March 2025, www.doi.org/10.55302/MJA

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главниот научен придонес на кандидатката во овој труд е во темелното истражување на постојните податоци од климатски, јавноздравствен и еколошки аспект за подрачјето на Косово. Дополнителна вредност е изготвувањето на единствен матрикс за ефикасна проценка и приоритизација на ризиците од климатски промени по здравјето на населението и здравствениот систем на Косово, што досега не било направено. Овие согледувања несомнено ќе придонесат за создавање на основа за воспоставување оптимална национална рамка за спроведување на ефикасен систем за идентификација и управување со ризиците од климатски промени во Косово.

Можните понатамошни истражувања треба да се насочат кон спроведување на епидемиолошки студии за одредување на здравствениот профил на населението во директна релација со климатските екстреми, но и кон утврдување на приоритетни акции за засилување на организационите, техничките и кадровските капацитети на здравствениот систем на Косово за справување со климатските екстреми.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација со наслов: „Развивање на оптимален модел за проценка на ранливоста од климатските промени на здравствениот сектор и здравјето на населението во Косово“, од кандидатката д-р Лендита Мехмети Цакули.

КОМИСИЈА

Проф. д-р Мирјана Димовска, претседател, с.р.
Проф. д-р Драган Ѓорѓев, ментор, с.р.
Проф. д-р Јордан Минов, член, с.р.
Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска, член, с.р.
Проф. д-р Љубица Георгиевска Исмаил, член, с.р.

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „КАРДИОТОКСИЧНИ ЕФЕКТИ НА ХЕМО- И РАДИОТЕРАПИЈА ПРИ ТРЕТМАН НА КАРЦИНОМ НА ДОЈКА” ОД Д-Р ИРЕНА ГИГОВСКА ДИМОВА, ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, на својата редовна XVII работна седница одржана на 8.4.2025 год., врз основа на член 112 од Законот за високото образование, член 275 од Статутот на Медицинскиот факултет во Скопје, во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје и член 63 од Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус академски студии – докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, донесе Одлука за формирање Комисија за оцена на докторскиот труд на кандидатката **ас. д-р Ирена Гиговска Димова** со наслов „Кардиотоксични ефекти на хемо- и радиотерапија при третман на карцином на дојка“.

Комисијата во состав: проф. д-р Љубица Георгиевска-Исмаил (претседател), проф. д-р Жаклина Цековска (ментор), проф. д-р Марија Вавлукис (член), проф. д-р Игор Стојковски (член) и проф. д-р Димче Зафиров (член), го разгледа доставениот материјал, го прегледа и го оцени докторскиот труд и на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет му го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

Анализа на трудот

Докторскиот труд на кандидатката ас. д-р Ирена Гиговска Димова, со наслов: „Кардиотоксични ефекти на хемо- и радиотерапија при третман на карцином на дојка”, содржи 397 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman во македонска поддршка, со проред 1,5 и големина на букви 12, со вклучени 296 библиографски единици, 25 слики, 116 табели и 137 графикони.

Трудот е структуриран во: Вовед, Мотив, Цели, Хипотеза, Материјали и Методи, Статистичка обработка, Резултати од истражувањето, Дискусија на добиените резултати, Ограничување на студијата, Заклучоци, Примена на резултатите и очекуван научен придонес, Референци и Прилози. Деловите се систематизирани во наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето. Трудот ги содржи сите составни компоненти на еден научно-истражувачки проект, а во завршниот дел е изложена и табела на користени кратенки и акроними. Трудот обработува мошне актуелна клиничко- дијагностичка проблематика, оправдана за истражување, како од клинички, така и од научен аспект. Докторскиот труд е напишан со прецизна научна мисла, со концизен и јасен стил, кој води до конструктивна дискусија и формирани заклучоци на материјата која е обработена во истражувањето.

Во првиот сегмент од докторскиот труд, кандидатката приложува апстракт на македонски и англиски јазик, по што следува содржината, каде што систематски и последователно се набројани елементите кои се содржани во докторскиот труд. Апстрактот концизно и јасно дава краток осврт на кардитоксичните ефекти на хемотерапијата (ХТ) која се применува кај пациентите со новодијагностициран карцином на дојка (КД) и потребата од рана дијагноза на миокардната дисфункција поврзана со кардиотоксична терапија (МДПКТ). Во апстрактот се дефинирани и мотивот и целите за изработка на трудот, дизајнот на студијата и користените клиничко-лабораториски и ехокардиографски карактеристики. Кандидатката јасно ги прикажува добиените резултати од научното истражување, со опис на базалните карактеристики на

испитаниците, следење на значајните биохемиски и конвенционални ехокардиографски параметри во текот на целокупното истражување, како и проценката на миокардната деформација и дијагноза на супклиничка МДПКТ кај испитаниците кои се лекуваа со антрациклински (АТ) и/или херцептински протокол. Во заклучокот се наведува значењето и користа од комбинираниот дијагностички пристап со помош на следење на глобалната миокардна дефромација (GLS) и високо сензитивниот Тропонин И (hsTnI) во следење на супклиничките миокардни нарушувања во првата година по завршување на лекувањето кај пациентките со новодијагностициран КД, клучни за севкупната добра прогноза кај овие пациентки.

Во **воведот на трудот,** кандидатката започнува со обработка на епидемиолошките аспекти на малигните заболувања, како втора водечка причина за смрт во светот. Според релевантни податоци наведува дека карциномот на дојка се посочува како најчест тип на малигна болест кај женската популација во светот и Р. Северна Македонија, со зголемена инциденца на новодијагностицирани случаи на глобално ниво, но и подобрено севкупно преживување на овие пациенти со напредокот на клиничката онкологија и воведување на нови и целни хемотерапевтици. Посебен акцент на истражувањето е имплементација на кардиоонкологијата како нова гранка во клиничката кардиологија која се фокусира на детекција, мониторинг, третман и превенција на кардиоваскуларните заболувања (КВЗ) како резултат на кардиотоксичност. Кардиотоксичноста е комплексен ентитет, со широка палета на клиничка презентација, кои се детално разработени и опширно изнесени. Во интерес на ова истражување, кандидатката следи појава на миокардна дисфункција кај пациентки со новодијагностициран КД кои отпочнуваат кардиотоксичен протокол со главен акцент на двата најчести ХТ пристапи: антрациклински и HER2/neu целна група на агенси. МДПКТ претставува најчеста компликација кај пациентките со КД кои се лекуваат со кардиотоксични хемотерапевтици, кое најчето се манифестира како асимптоматско опаѓање на левокоморната ејекциона фракција (ЛКЕФ%) и е водечка причина за смрт кај популацијата над 65 годишна возрсст, надминувајќи ја основната болест како доминантна причина за севкупен морталитет.

Во понатамошниот тек детално се опишува МДПКТ, за која според актуелните препораки конечно се усвојува официјална дефиниција. Симптоматска и асимптоматска според презентацијата, во дефиницијата и официјално се вметнуваат проценка на GLS% и следење со помош на серумски биомаркери. Патофизиолошките механизми на тип 1 кардиотоксичност која се манифестира кај АТ терапија (иреверзибилна, дозно зависна, кумулативна) и тип 2 кардиотоксичност, која се манифестира кај HER2/neu целните агенси (најчесто реверзибилна и дозно независна) се детално изнесени врз основа на релевантна литература. Во основа, генерирање на средина со формирани слободни оксидативни радикали, нарушена митохондријална функција и нарушена регулација на *neuregulin* кој има кардиопротективна функција кај пациентките кои се лекуваат со целна терапија е основата на молекуларните збиднувања поврзани со овие типови на кардиотоксицитет.

Во понатамошното излагање се дава посебен осврт на проценка на базичната ризик стратификација кај пациентките кои отпочнуваат КТ третман по двата протоколи, врз основа на претходно изготвени платформи, предложени од Европското кардиолошко здружение (ESC), а кои опфаќаат документирани КВ заболувања и присутни ризик фактори, демографски карактеристики и животни навики на пациентот, податоци за претходна и актуелна хемотерапија и зрачна терапија, како и присутност на покачени срцеви биомаркери во севкупната проценка и класификација на пациентите со: низок, среден, висок и многу висок ризик за развој на кардиотоксичност. Во овој дел, кандидатката ги разгледува и севкупните дијагностички модалитети за сликовно

иследување и детална ехокардиографска проценка на миокардната функција, надополнети со следење со помош на срцеви биомаркери, кардијален тропонин и натриуретични пептиди, а валидирани од понов датум од страна на Кардио-онколошката работна група од Здружението на срцева слабост во колаборација со Интернационалното кардио-онколошко друштво. Тенденција за добивање рана дијагноза на евентуални срцеви збиднувања е императив за успешен понатамошен третман и прогноза на севкупниот исход кај оваа популација.

Во однос на ехокардиографската проценка, како поле на интерес, кандидатката се фокусира на прецизната и рана дијагноза на МДПКТ, предноста и недостатоците на широко достапна евалуација со 2Д трансторакална ехокардиографија и одредување на ЛКЕФ%. Потребата од современи дијагностички алатки за проценка на лесни алтерации во систолната функција е од исклучителна важност за овие пациенти, а пресметување на левокоморна (ЛК) лонгитудинална деформација со методот на следење на точки, преставува параметар со висока сензитивност за дијагностицирање на супклинички форми на ЛК-дисфункција. Препораките се валидирани од страна на официјалните водичи, па проценка на глобалната ЛК-миокардна деформација заедно со следење на пораст на серумски биомаркери е со јасна препорака од страна на ESC во колаборација со Европската хемаатолошка асоцијација, Европското здружение за терапевтска онкологија и радиологија и Интернационалното кардио-онколошко здружение во првите официјални кардио- онколошки препораки. Комбинацијата на овие две алатки овозможуваат прецизна и навремена дијагноза на супклиничка МДПКТ со висока сензитивност до 93 % и негативна предиктивна вредност до 91 % за предвидување кардиотоксичност.

Во понатамошниот тек кандидатката се осврнува на деталниот протокол за следење на пациентите со новодијагностициран КД кои се лекуваат со кардиотоксични агенси во тек на првата година од лекувањето, со разработка на протколот за мониторирање на пациентки кои се лекуваат со АТ терапија, како и оние кои се лекуваат со HER2/neu целна терапија. Следењето на пациентките кои се лекуваат со радиотерапија кај КД нема јасни препораки, па индивидуализираниот пристап кон севкупната проценка е од исклучителна важност, со акцент на фактот дека пациентите често се лекуваат со повеќе кардиотоксични модалитети. Првата година по завршување на хемо- и радиотерапијата кај пациентките со КД е највулнерабилниот период, а литературата реферира заклучоци во кои 98% од МДПКТ се презентира токму во првата година од лекувањето. Во понатамошното излагање, кандидатката ги разгледува спецификите околу честотата на ехокардиографските и биомаркерски контроли согласно различниот базичен степен на ризик, како и тераписките дилеми кај пациентките кои се дијагностицираат со МДПКТ. Евидентниот пад на ЛКЕФ% е доцен феномени и се јавува како резултат на значајно губење на миокардното ткиво, а навремена дијагноза со помош на проценка и промена на глобалната ЛК-деформација ветува брза терапевтска реакција и можност за целосно комплетирање на онколошкиот третман. Мултидисциплинарниот пристап и блиската соработка на релација онколог – кардиолог е од непроценливо значење за добар исход на пациентите и сатисфакција на обете страни, со предвидливи изненадувања и можност за тимски терапевтски менаџмент.

Во завршниот дел на воведот се апсолвира краток преглед на препорачаната терапија според Европските водичи за срцева слабост кај пациентките кои се дијагностицираат со МДПКТ и стратегија за индивидуализиран пристап кон потребата од долгорочното следење од страна на кардиолог. Пациентките со етаблирана МДПКТ несомнено имаат потреба од понатамошно редовно следење од кардиолог. Во воведот кандидатката детално ја разгледува опсежната, светска литературна позадина на

актуелното истражување и јасно го поттикнува мотивот за слично истражување кое досега не е изведувано во Р.С.Македонија.

Како **мотив за истражувањето** кандидатката ја нагласува потребата од постоење на сеопфатно клиничко истражување за предизвикана миокардна дисфункција кај пациентки со новодијагностициран КД, подложни на терапија со кардиотоксични агенси и значењето на раната дијагноза уште во супклиничка фаза, кое би било од огромно значење за понатамошниот тек на лекувањето на основната болест. Испитувања од овој тип досега не се правени кај популација со КД на територија на Р.С.Македонија, а зголемената инциденца на новозаболени пациенти во нашата земја, а воедно и водечка причнина за смрт кај женската популација, го издвојува ова истражување како исклучително значајно. Вредноста на дијагноза на МДПКТ во најрана, супклиничка фаза е од огромно значење, како во продолжување на севкупното преживување кај овие болни, така и во предикција на евентуални идни, големи, несакани КВ збиднувања и повисок квалитет на живот. Потребата од репрезентативно истражување за дијагноза на МДПКТ кај двата најчести ХТ кардиотоксични режими кај новодијагностицираните пациентки со КД, со сензитивни и валидизирани дијагностички алатки, како миокардната деформација и определување на серумските биомаркери ќе биде со голема употребна вредност, а резултатите од вакво истражување ќе имаат и значајна прогностичка важност.

Во поглавјето **Цели,** кандидатката таксативно наведува:

- да се определат клиничките, биохемиските и ехокардиографските карактеристики на ЛК-систолна и дијастолна функција, вклучително ЛК-лонгитудинална деформација кај пациенти кои се третираат со кардиотоксични агенси, пред, за време и по завршување на терапијата;
- да се определи меѓусебната поврзаност на клиничките, биохемиските и ехокардиографските карактеристики, вклучително и ЛК лонгитудинална деформација кај пациенти кои се третираат со кардиотоксични агенси, пред, за време и по завршување на терапијата;
- да се споредат клиничките, биохемиските и ехокардиографските карактеристики, вклучително ЛК-лонгитудинална деформација кај пациентите кои примаат различни дози и се лекуваат со различни протоколи на кардиотоксични агенси и да се утврди нивната меѓусебна зависност;
- да се определи временската рамка на појава на ЛК-супклиничка миокардна дисфункција со користење на биохемиски и ехокардиографски параметри, вклучително и ЛК лонгитудинална деформација;
- да се утврди сензитивноста, специфичноста и дополнителната вредност на определувањето на биохемиските маркери и ЛК деформација кај пациенти кои ќе отпочнуваат третман со кардиотоксични агенси во однос на конвенционалните ехокардиографски параметри на ЛК систолна и дијастолна функција во успешноста на предикцијата на постоење на супклиничка ЛК дисфункција;
- да се определат значајни независни клинички, биохемиски и/или ехокардиографски предиктори за развој на супклиничка ЛК-дисфункција;
- да се утврдат значајни независни клинички, биохемиски и/или ехокардиографски предиктори, вклучително и ЛК-лонгитудинална деформација на краткорочна прогноза (една година) на пациентите кои се третираат со кардиотоксична терапија.

Целите се претставени во реална сеопфатна временска рамка и тие се јасно дефинирани, прецизни, остварливи и се изведени од мотивот на ова истражување.

Во **заклучните согледувања**, кандидатката ја потврди хипотезата дека ехокардиографско следење со проценка на ЛК-деформација, во комбинација со одредување на срцевите биомаркери, навестува рана детекција на супклиничка миокардна дисфункција кај пациентки со КД. Овој пристап овозможува идентификација на миокардната дисфункција поврзана со кардиотоксична терапија уште во најраниот стадиум, пред појавата на значајно опаѓање на ЛКЕФ% определена со конвенционална ТТЕ. Асимптоматско опаѓање на ЛКЕФ% е најчестиот наод кај пациентките кои се лекуваат со херцептин, а дијагностицирање на супклиничките нарушувања во првата година по завршување на лекувањето е клучна за навремено започнување на кардиопротективна терапија и превенција за прогресија на оштетувањето кон иреверзибилна фази. Натаму, раната дијагноза и навремената терапија овозможува комплетирање на онколошката терапија и севкупна добра прогноза кај овие пациентки. Значаен придонес на испитувањето е опфаќање на двата најчести протокола со кои се лекуваат пациентките со КД кои се новодијагностицирани.

Предмет на истражување

Предмет на истражувањето во оваа аналитичка, опсервациона, проспективна студија биле вкупно 101 пациент, но 100 го завршиле целокупното следење. Пациентките на возраст над 18 години, со новодијагностициран КД и ЛКЕФ% над 40 % започнувале кардиотоксичен протокол преку Универзитетската клиника за радиотерапија и онкологија со двата најчести протокола: антрациклиниски и целна имунолошка терапија со инхибитор на HER2/neu рецепторот. Функционална миокардна проценка со ехокардиографско испитување, како и биохемиска евалуација на пациентките било спроведувано во ГОБ „8-ми Септември“. Истражувањето е изведувано во периодот од 2022 до 2024 година. Главната истражувачка група е јасно определена на популациски примерок со новодијагностицирани пациентки со КД, кој понатаму формира подгрупи во зависност од видот на кардиотоксичната терапија која ќе се применува и/или степенот на ризик за развој на кардиотоксичност.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работен докторскиот труд

Досега во РС Македонија не се правени темелни ехокардиографски испитувања кај пациентки со КД кои се лекуваат со кардиотоксична терапија. Потребата од први кардиоонколошки следења, ехокардиографски и биомаркерски, како и конкретни заклучоци во оваа област, би овозможила значаен придонес во севкупната прогноза на оваа популација.

Предметот на ова истражување е исклучително актуелен, со порастот на инциденцата на новозаболени од карцином на дојка на глобално ниво. РС Македонија претставува земја со средна стапка на инциденца на КД, но со повисок морталитет. Лекувањето на овие пациенти е скапо и трае долго, а со напредокот на клиничката онкологија и воведувањето на нови, современи, целни хемотерапевтици, карциномот станува хронична болест. Кардиоваскуларните заболувања се важна детерминанта во севкупното преживување, а како водечка причина за морталитет кај општата популација, значењето во кардиоонколошката пракса уште повеќе се потенцира.

Имајќи го предвид фактот што пациентите кои се лекуваат со кардиотоксична терапија веќе спаѓаат во класа А на пациенти под висок ризик за срцева слабост, но без симптоми или срцева болест според Американскиот колеџ за кардиологија и Американската асоцијација за срце (ACC/AHA), од огромно значење е фокусирање на истражувањата кон детекција на миокардната дисфункција во ран стадиум, кога изгледите за срцево опоравување и добар исход се најголеми.

Краток опис на применетите методи

Во испитувањето како инклузиони критериуми биле земени: пациентки со докажан КД кои се лекуваат со докажана кардиотоксична терапија, возраст

над 18 год., ЛКЕФ% >40%, добар ехокардиографски прозорец и стадиум на болеста со просечно преживување > 1 година. Во ексклузиони критериуми биле земени: возраст под 18 год., пациенти со ЛКЕФ% <40%, значајна митрална или аортна болест, бремени жени и доилки, преткоморна фибрилација, пациенти со дефекти на преден sид на граден кош кои оневозможуваат адекватна ехокардиографска визуелизација, нестабилни срцеви состојби (перикардна ефузија, акутен коронарен синдром), изразени sидни абнормални движења (САД-скор над 1,5), пациенти кои немаат потпишана претходна писмена информирана согласност и стадиум на болеста со проценето просечно преживување < 6 месеци.

Во испитувањето биле користени следниве методи: Прашалник со демографски и анамнестички податоци кои опфаќаат податоци околу постоење на претходно документирано КВЗ, постоење на КВ ризик-фактори, анамнеза за други минати и придружни заболувања, како и фармаколошка анамнеза со акцент на евентуална кардиолошка терапија, кои би ја прикажале базичната слика за КВ профил на пациентите. Биле одредувани антропометриски мерења, како и детален физикален преглед по системи, а сите пациенти биле подложени на базична кардио-онколошка проценка на ризик според планираната кардиотоксичната терапија со која ќе се лекувале и соодветна ризик стратификација на пациенти со низок, среден и висок ризик за кардиотоксичност. Кај сите пациенти правени се биохемиски анализи на крвта, кои на базичниот преглед се опсежни, а на контролните прегледи од интерес се определувале: вредности на хемоглобин, вредности на трансаминазните ензими, деградациони продукти, албуминска фракција на серумските протеини и високо сензитивен тропонин И – hsTnI. Сите пациенти биле подложени на конвенционална трансторакална ехокардиографија (ТТЕ), користејќи комерцијално достапна опрема (GE, Vivid 7) и според препораките на Европското здружение за кардиоваскуларна визуелизација (EACVI) и Американското ехокардиографско здружение (ASE) кај пациентите биле проценувани следниве параметри: проценка на внатрешните димензии на сите шуплини и тоа: левокоморни (ЛК) крајно дијастолни/ крајно систолни внатрешни димензии, дебелина на sидот на ЛК (септален и заден) во дијастола, големина на десната комора (ДК) на базата, средишниот дел, деснокоморниот истечен тракт и висина, пресметување на голема и мала димензија на лева и десна преткомора и нивни индексирани вредности, проценка на ЛК систолна функција со пресметување на: ЛК крајно-дијастолен и крајно-систолен волумен и нивни индексирани вредности, определување на ЛК ејекциона фракција (ЛКЕФ%), индексирани за површината на телото ударен и минутен волумен на срцето, проценка на ЛК-маса и нејзина индексирана вредност, како и релативна sидна дебелина (relative wall thickness -RWT); проценка на ткивните брзини во различни циклуси со употреба на ткивен доплер, како и индекс на миокардна перформанса – Tei-index, проценка на sидни абнормални движења (САД) во 17-сегментен модел, проценка на ЛК дијастолна функција со проценка на брзини на трансмитрален проток, определување на индексиран левопреткоморен волумен- LAVI, проценка на проток низ пулмоналните вени, како и апроксимативно одредување на пулмоналниот притисок во систола и дијастола со истовремена проценка на ДП притисок преку евалуација на дијаметарот и колапсибилноста на долната шуплива вена по маневар на вмршкување. Се проценувала и деснокоморната функција, проценка на валвуларниот апарат со постоење на евентуални регургитантни млазеви и/или стеноза, како проценка на присуство и изразеност на перикардна ефузија. Од особена важност за ова

истражување била проценката на левокоморната глобална и сегментна миокардна деформација со користење на метод на изместување на точки (speckle tracking) преку три апикални ехокардиографски погледи и проценка преку 17 сегментен модел на поделба на ЛК т.н. „bull-eye”. Вредностите, претставени со негативна процентуална вредност, овозможиле дијагностицирање на супклинички ЛК-нарушувања. За статистичка анализа била користена компјутерска програма 25.0 (IBM SPSS, Inc., Chicago, IL, USA), а статистичка значајност има вредноста на $p \leq 0,05$ за сите тестови.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Пациентките биле на средна возраст од 55 години, помлади од светскиот просек при дијагнозата на КД. Најголем дел од нив биле во стадиум II и III на основната болест (90 %) и сите пациентки почетно се лекувале со антрациклинска (АТ) терапија, со средна индексирана доза од 220,40 mg/m2, што според податоците во литературата представува доза која не ја надминува “ризичната” кардиотоксична граница. 32 % од пациентките продолжиле да се лекуваат со целна имунолошка терапија со инхбитор на HER2/neu рецепторот херцептин, а 57 % од пациентките се лекувале и со зрачна терапија. Артериската хипертензија и дислипидемија биле најчестите КВ ризик-фактори, а по базичната ризик стратификација според антрациклинскиот протокол, пациентките со низок и среден АТ ризик биле скоро еднакво застапени, а групата со висок кардиотоксичен ризик броела само 7 % од пациентките, слично со литературни податоци кои сведочат дека високоризичните пациенти избегнуваат антрациклински кардиотоксични протоколи.

Високо сензитивниот Тропонин И- hsTnI значајно растел кај третманот со обата протоколи, но вредностите биле во значајна корелација само со назначениот АТ-ризик. Максималниот пораст на hsTnI се бележел на крајот на АТ-терапија и на средина на херцептинскиот протокол, но истиот немал значајна предиктивна вредност кај пациентките кои се лекувале со обата протоколи. Новонастанат пораст на hsTnI се регистрирал кај вкупно 6% од пациентките. Ехокардиографските параметри кои ја отсликувале систолната функција се влошувале со текот на терапијата и следењето и во двете групи на пациентки, па пациентките кои се лекувале дополнително по херцептински протокол имале повлошени вредности. Процентуалното зголемување на ЛК-димензија во дијастола (ЛКДд) и систола (ЛКДс) била во корелација со назначениот херцептински ризик. Во исто време, во регресиона анализа ЛКДс се забележала како независен предиктор за влошување на глобалната миокардна деформација (GLS%) по терапија со АТ. Процентуалното намалување над 10 % на ЛК-ејекциона фракција (ЛКЕФ%) значајано било позастапено кај пациентките кои се лекувале со херцептински протокол (19,2 %), во однос на оние кои се лекувале само со АТ и биле со низок и умерен кардиотоксичен ризик (8,2 %), но ЛКЕФ% не покажала способност да открие супклиничка систолна дисфункција поврзана со кардиотоксична терапија. Во линеарната регресиона анализа, ЛКЕФ% се појавила како независен предиктор за опаѓање/влошување на фракционото скратување (ФС%), GLS% и зголемување на бројот на сегменти со лонгитудинална деформација <13% (LS<13%) кај пациентките кои се лекувале со АТ и со низок и умерен кардиотоксичен ризик, како и кај сите пациентки кои се лекувале со херцептин. Корелациите на параметрите кои ја отсликувале систолната функција покажале значајност за повеќето од вредностите со назначениот АТ и херцептински ризик.

Дијастолната функција се влошувала кај сите пациентки во тек на следењето, а сообносот E/e’ кој ја отсликува ЛК-крутост бил значајно поврзан со зголемениот АТ-ризик на прегледот 12 месеци по завршување на терапијата, како и со повисокиот херцептински ризик на крајот на терапијата. Во регресиона анализа, тој се појавил како

независен предиктор за влошување на ЛКЕФ% кај пациентките со висок ризик од херцептинска КТ, а заедно со вредноста на врвната ткивна брзина на митралниот прстен во рана дијастола мерена со Ткивен Доплер (e'TDI) биле независни предиктори еден на друг и кај пациентките кои се лекувале со АТ и биле со низок и умерен кардиотоксичен ризик и кај пациентките кои се лекувале со херцептин. Вредностите на систолното движење на триксупидниот прстен- TAPSE бележеле значајна корелација и со назначениот АТ и херцептински ризик. Појавата на пациентки со новонастаната митрална регургитација се наголемувал во тек на следењето кај сите пациентки, а најмногу, 80,6 % се бележел на крајот на терапијата кај пациентките кои се лекувале со херцептин, при што во регресиона анализа истата била независен предиктор за влошување на ЛКЕФ% по терапија, но во обете групи на пациентки. Зголемениот антрациклински ризик, пак, се јавил како независен предиктор за појава на новонастаната митрална регургитација кај пациентите со низок и умерен кардиотоксичен ризик, а индексираната АТ-доза се издвоила како независен предиктор за зголемување на димензиите на ЛКДд и ЛКДс по терапија кај овие пациенти.

Вредноста на лонгитудиналната миокардната деформација се влошувала кај сите пациентки кон крајната точка на следењето во сите погледи и кон вредности близу долната нормална граница. Кај пациентките кои се лекувале само со АТ протокол, вредностите на лонгитудиналната деформација значајно била асоцирана со повисокиот АТ ризик, а кај оние кои се лекувале и со херцпетински протокол, значајна поврзаност се бележела во апикалниот надолжен поглед во сите временски точки, како и во останатите погледи, на повеќето инстанци. Во регресиона анализа, глобалната лонгитудинална деформација (GLS%) се издвоила како независен предиктор за намалување на ЛКЕФ% по терапија кај пациентките кои се лекувале со АТ со низок и умерен кардиотокисчен ризик и кај сите пациентки кои продолжено се лекувале и со терапија со херцептин. Иако апсолутната вредност на GLS% на крајот на следењето не се разликувала битно кај пациентите кои се лекувале само со АТ или со двата протокола, процентуалното намалување над 15 % на GLS% од почетното мерење до крајот на терапијата со херцептин било позастапено (22,4 %), во однос на оние кои се лекувале само со антрациклински протокол и биле со низок и умерен кардиотоксичен ризик (6,55 %). И во групата на седум пациентки со висок АТ-кардиотоксичен ризик, една пациентка пројавила значајно влошување на GLS% >15%. Во мултиваријантна логистичка регресиона анализа, ризикот од појава на супклиничка ЛК-дисфункција бил 0,55 пати поголем доколку дојде до влошување на GLS% кај пациентките кои се лекувале со АТ со низок и умерен кардиотоксичен ризик, со сензитивност и специфичност на моделот од 52 % и 95 % последователно, а кај пациентите кои се лекувале и со херцептин истиот ризик бил 1,46 пати поголем доколку дојде до поголема процентуална промена на GLS% од базално до ниво по терапија, со сензитивност на моделот од високи 90 % и специфичност од 95 %.

Кај пациентките кои се лекувале дополнително со радиотерапија, податоците од ова истражување не покажале значајно влошени вредности на параметрите кај пациентките кои се зрачеле на лева, во однос на десна дојка. Истите може да послужат како мотив за подетални интердисциплинарни иследувања.

Истражувањето многу важно ја потврди вредноста на комбинираното следење на значајно влошување на глобалната лонгитудинална деформација (над 15%) и новонастанат пораст на hsTnI во детекција на супклиничката миокардна дисфункција поврзана со кардиотоксична терапија (МДПКТ). Истото овозможи дијагностицирање на МДПКТ кај вкупно 17 % од следените пациентки, наспроти само една пациентка (1 %), кај која се дијагностицираше миокардна дисфункција преку значаен пад на ЛКЕФ%.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторскиот труд на кандидатката д-р Ирена Гиговска Димова, со наслов: „Кардиотоксични ефекти на хемо- и радиотерапија при третман на карцином на дојка“, претставува истражување во подрачјето на клиничката медицина, односно нејзините потесни подрачја – кардиологија и онкологија

Изработката на овој труд имала за цел да утврди постоење и изразеност на структурни промени на миокардот и проценка на супклиничка миокардна дисфункција поврзана со кардиотоксична терапија кај новодијагностицирани пациентки со КД. За да се поткрепат овие сознанија, правени се анализи на поврзаноста и предиктивноста на кардиотоксичноста на двата основни протоколи кои се применуваат со биомаркерските и ехокардиографски промени и параметри во манифестација на миокардната дисфункција и нејзината супклиничка форма: определување на високо сензитивен тропонин И, како и користење на стандардна 2Д-ехокардиографија и напреднати методи како што се: ткивен доплер и методата на анализа на миокардна деформација на левата комора.

Докторскиот труд на кандидатката д-р Ирена Гиговска Димова со наслов: „Кардиотоксични ефекти на хемо- и радиотерапија при третман на карцином на дојка”, според мислењето на Комисијата за оцена, претставува квалитетен научноистражувачки труд, кој од формален, суштински и етички аспект ги исполнува условите и стандардите за финален докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатката д-р Ирена Гиговска Димова, пред одбрана на докторскиот труд, ги објавила (како прв автор во меѓународни научни списанија) следниве рецензирани истражувачки трудови:

1. Gigovska Dimova, I. (2024). Early changes in left-ventricular ejection fraction and longitudinal deformation in patients with breast cancer at anthracycline containing regimens. *Acad Med J*, *4*(1), 8–18. https://doi.org/10.53582/amj2441008gd
2. Gigovska Dimova, I. (2024b). Echocardiographic changes in left-ventricular dimensions and left-ventricular mass in breast cancer patients scheduled to receive anthracyclines. *J Morphol Sci*, *7*(1), 84–95. https://doi.org/10.55302/jms2471084gd

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главни научни придонеси на кандидатката. Заклучоците изведени од оваа студија укажуваат на чести кардиотоксични ефекти на прво-линиската терапија кај пациентите со новодијагностициран КД. Намалувањето на ЛКЕФ% е традиционално првиот дијагностички избор за евалуација на ЛК-систолна функција и тој беше значајно намален кај пациентките до 12 месеци по завршувањето на обата хемотерапевтски протоколи. Резултатите од оваа студија потврдија дека значајното опаѓање на ЛКЕФ%, ≥10% е доцен феномен и не е сензитивен маркер за проценка на МДПКТ, доколку се изведува како единствен параметар, бидејќи не ја репрезентира вистинската слика за пациентите кои имплицираат систолни нарушувања. Така, и оваа студија прикажа само еден случај на миокардна дисфункција, проценет преку значајно опаѓање на ЛКЕФ%. Од друга страна, пак, лекувањето на пациентките со КД често е долг и непредвидлив и тие неретко се изложени на мултипли терапевтски режими, комбиниран зрачен пристап, како и често потреба од продолжено лекување. Од суштинска важност за кардио-онколошкиот тим е проценка на реалната состојба на срцевиот мускул, односно недијагностицирани систолни нарушувања на наизглед „здравиот“ миокард. Резултатите од оваа студија укажуваат на фактот дека проценка на супклиничка миокардна дисфункција со помош на промена на глобалната лонгитудинална миокардна деформација има огромно значење во детекција на овие пациенти. Надополнувањето на дијагностичката проценка и со новонастанат пораст на тропонин, беше од исклучителна важност бидејќи овозможи детекција на вкупно 17 % во супклиничка фаза на МДПКТ од вкупниот број испитаници. Овие наоди послужија за навремено започнување на соодветна терапија, па така сите пациентки во оваа студија успеаја целосно да го комплетираат ХТ-лекување.

Можните натамошни истражувања на ова поле би можеле да бидат: продлабочување на испитувањата на проценка на супклиничката миокардна функција со помош на промена на глобалната лонгитудинална миокардна деформација и имплементирање во преттретман – ризик-стратификација на пациентките со КД и севкупно малигните болни, како и рекласификација на базичниот степен на ризик кај оние со нарушена вредност. Детекцијата на супклиничките форми на МДПКТ ќе го направи лекувањето сеопфатно, а онкологот ќе го поштеди од непријатни изненадувања и терапевтски неуспех. Исто така, може да се испита и улогата на глобалната лонгитудинална миокардна деформација во следење на пациентите преживеани од КД по завршување на хемотерапевтската терапија, како и промена на стратегиите за долгорочното следење, кој ќе го поштедат кардиологот од непријатни изненадувања. Секако, миокардната деформација заслужува внимание во поголеми истражувања во популациски примерок со веќе манифестирана МДПКТ, поставени на соодветна терапија и следење на нивното функционално опоравување. Би било од исклучителна важност да се следи и исходот на пациентите со асимптоматска МДПКТ на долгорочни стази, но и следење на лонгитудиналната миокардна деформација кај оние кои имаа сочувани вредности во тек на првата година по завршување на КТ терапија и детекција на асимптоматска долгорочна КТ. Секако, податоци во однос на вредноста на проценката на асимптоматската МПДКТ и кај други кардиотоксични режими би ја комплетирале целосната слика.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторскиот труд на кандидатката д-р Ирена Гиговска Димова со наслов: „Кардиотоксични ефекти на хемо- и радиотерапија при третман на карцином на дојка“.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Љубица Георгиевска-Исмаил, претседател, с.р.
Проф. д-р Жаклина Цековска, ментор, с.р.
Проф. д-р Марија Вавлукис, член, с.р.
Проф. д-р Игор Стојковски, член, с.р.
Проф. д-р Димче Зафиров, член, с.р.

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ЕВАЛУАЦИЈА НА ВЛИЈАНИЕТО НА ВАНКОМИЦИНОТ И МЕРОПЕНЕМОТ ВРЗ МЕХАНИЧКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОЛИМЕТИЛМЕТАКРИЛАТЕН КОСКЕН ЦЕМЕНТ“ ОД ДАНИЦА ПОПОВСКА, ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 112 од Законот за високото образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018), член 257 од Статутот на Медицинскиот факултет во Скопје, во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (бр. 458 од 17.10.2019 г.) и член 61 од Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус – докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 245/2013), Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, на седумнаесеттата редовна седница одржана на 8.4.2025 г., а по предлог на Советот на студиската програма на трет циклус – докторски студии по медицина, донесе Одлука за формирање на Комисија за оцена на докторската дисертација со наслов: „Евалуација на влијанието на ванкомицинот и меропенемот врз механичките карактеристики на полиметилметакрилатен коскен цемент“ од кандидатката Даница Поповска, во состав: проф. д-р Милан Самарџиски (претседател), проф. д-р Славчо Стојменски (ментор), проф. д-р Даниела Георгиева (член), проф. д-р Зоран Божиновски (член) и проф. д-р Марта Фотева (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет му го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

Анализа на трудот

Докторската дисертација на кандидатката д-р Даница Поповска, со наслов: „Евалуација на влијанието на ванкомицинот и меропенемот врз механичките карактеристики на полиметилметакрилатен коскен цемент“, содржи 165 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со 1,5 проред и големина на букви 12, со 47 табели, 45 графикони, 47 слики од кои 29 електрон – микроскопски фотографии и 172 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси.

Приложената докторска дисертација обработува актуелен и многу значаен проблем од областа на перипростетичните инфекции, кои се една од водечките причини за морбидитет и морталитет при ендопротетската замена на зглобовите. Кандидатката спровела истражување на механичките карактеристики (максимална јакост на притисок, максимална јакост на свиткување и модул на еластичност) на коскен цемент со додаден ванкомицин, меропенем и нивната комбинација во различни дози. Тестирањето строго ги следело инструкциите наведени во стандардот ISO 5833, што овозможува интерпретација на резултатите во контекст на општо прифатени стандардизирани вредности и го олеснува споредувањето со наодите од други истражувања во оваа област. Понатаму, студијата ги испитувала ефектите од инкубацијата врз овие механички карактеристики, со цел поблиску да се симулираат условите во телото на кои е изложен цементот по имплантацијата и да се утврди дали постојат значајни промени во однесувањето на антибиотскиот цемент во такви услови во споредба со чистиот цемент. Тестираните примероци исто така биле анализирани со помош на скенирачки електронски микроскоп. Ова обезбедило вреден увид во морфологијата на цементот, распределбата и интеграцијата на антибиотските честички во полимерниот матрикс, морфологијата на фрактурите на примероците по нивното кршење и механизмот на ослободување на антибиотикот од полимерот за време на периодот на инкубација.

Трудот започнува со извадок на македонски и англиски јазик. Содржината е структурирана во 10 поглавја: вовед, мотив, цели на истражувањето, материјал и методи, резултати, дискусија, заклучоци, клиничко значење на резултатите, референци и листа на користени кратенки. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Првото поглавје од докторската дисертација претставува **Вовед**, во кое кандидатката, на јасен и прегледен начин, ги изнесува податоците од интерес, поткрепени со многубројни публикувани студии од полето на истражување.

Во воведот на трудот, објаснета е инфекцијата како компликација при процедурите за артропластика. Кандидатката ги опишува патофизиолошките механизми на развивање на биофилм, кој го дефинира како комплекс од сесилни бактериски форми и екстрацелуларен полимерен матрикс, кој атхерира за имплантот. Таа дава преглед на инциденцата и епидемиолошките карактеристики на перипростетичните инфекции во однос на типот на имплант и употребениот коскен цемент. Објаснета е периоперативната антибиотска профилакса во артропластиката, со актуелните клинички практики и насоките на истражување за нивно подобрување.

Кандидатката детално го опишува полиметилметакрилатниот коскен цемент, со неговиот хемиски состав, начин на употреба при артропластика, неговите хемиски и механички својства и нивните импликации врз животниот век на имплантираните ендопротези. Механичките карактеристики на полимеризираниот коскен цемент се дефинирани со интернационален стандард ISO5833:2002 Implants for surgery – Acrylic resin cements, во кој се дефинирани минималните вредности за максимална јакост на притисок (70 MPa), максимална јакост при свиткување (50 MPa) и модул на елстичност при свиткување (1800 MPa). Коскените цементи во клиничка употреба треба да ги задоволуваат минималните барања од овој стандард. Понатаму кандидатката дава преглед на неговата досегашна употреба како носач на антибиотици за примарна и секундарна превенција и лекување на инфекции, со осврт на бактериостатските и бактерицидните својства на комбинацијата коскен цемент – антибиотик, фармакокинетиката на ослободување на антибиотикот од цементот и досегашните сознанија од лабораториските истражувања и искуства од клиничка употреба.

Во второто поглавје, објаснет е **мотивот на истражувањето**. Според кандидатката, инфекцијата е една од најзначајните компликации на ендопротетската замена на зглобовите. Додавањето на антибиотици во коскениот цемент, кој се користи при цементните артропластики е веќе воспоставен начин за примарна и секундарна превенција на инфекција. Но, појавата на инфекции со мултирезистентни бактериски соеви наметнува потреба од користење на понови генерации на антибиотици. Поновите студии покажуваат и дека комбинациите на два антибиотика во цементот можат да имаат синергистичко дејство при превенцијата на инфекцијата. Додавањето на антибиотик во цементот предизвикува промена на неговите механички својства, кои ја обезбедуваат неговата основна функција – пренос на силите од коската на имплантот и обратно. Оваа промена зависи од типот на антибиотикот и неговата концентрација во цементот. Со ова истражување, кандидатката сака да се стекне со нови сознанија за влијанието на ванкомицинот и меропенемот врз механичките карактеристики на коскениот цемент, со што би утврдила колкави концентрации на овие антибиотици можат да се употребат. Таа сака да создале упатства за безбедна употреба на овие антибиотици, како и нивна комбинација при процедурите на артропластика.

Во третото поглавје се утврдени **целите на истражувањето**. Утврдени се четири одделни цели, кои се прецизно дефинирани:

1. да се одреди влијанието на додавање на ванкомицин врз механичките карактеристики на ПММА-коскен цемент;
2. да се одреди влијанието на додавање на меропенем врз механичките карактеристики на ПММА-коскен цемент;
3. да се одреди влијанието на додавање на комбинација од ванкомицин и меропенем врз механичките карактеристики на ПММА-коскен цемент;
4. да се утврди дали испитуваните дози на овие антибиотици можат безбедно да се додадат во коскениот цемент при процедури на артропластика, без да се наруши механичкиот интегритет на цементот и со тоа на целата конструкција.

Четвртото поглавје ги обработува **материјалот и методите** на истражувањето. Тоа е дизајнирано како експериментална студија, во која се испитуваат механичките карактеристики на комерцијално достапен полиметилметакрилатен цемент со додадени комерцијално достапни ванкомицин и меропенем. Испитувани се следните формулации на коскен цемент со антибиотик:

1. само испитуваниот ПММА-цемент – група ПММА
2. 40 г ПММА со 1 г ванкомицин – група В 2,5 %
3. 40 г ПММА со 1 г меропенем – група М 2,5 %
4. 40 г ПММА со 0,5 г ванкомицин + 0,5 г меропенем – група ВМ 2,5 %

5. 40 г ПММА со 1 г ванкомицин + 1г меропенем – група ВМ 5 %

За сите формулации се испитани максималната јакост на притисок, максималната јакост на свиткување и модулот на еластичност при свиткување. За сите формулации испитувања се направени 24 часа по подготовка на примероци за тестирање и 28 дена по инкубација во Рингеров раствор на 37°C.

Максималната јакост на притисок е испитана според инструкциите во стандардот ISO5833:2002, Анекс Е: Утврдување на максимална јакост на притисок на полимеризиран цемент. Тестирањето на максималната јакост на притисок е изведено со машина за испитување на материјали од марка SHIMADZU, тип AGS-X, со мерно подрачје 10 kN со брзина 0.001-1000 mm/min, во Лабораторијата за тестирање механички карактеристики на Машинскиот факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, со стапка од 23 mm/min. При тоа, за секој тестиран примерок се собрани податоци за силата (N) и помест (деформација, mm) во временски интервали од 0,01s од почнувањето до завршувањето на тестот и од нив се изведени вредностите за максималното напрегање во MPa (N/mm2).

Максималната јакост при свиткување и модулот на еластичност се испитани со тест на свиткување во 4 точки, според инструкциите во стандардот ISO5833:2002, Анекс Ф: Утврдување на модул на еластичност и максимална јакост при свиткување на полимеризиран цемент. Тестот на свиткување во 4 точки е изведен со машина за испитување на материјали од марка SHIMADZU, тип AGS-X, со мерно подрачје 10 kN со брзина од 0.001-1000 mm/min, во Лабораторијата за тестирање механички карактеристики на Машинскиот факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, со стапка од 5 mm/min, при што се собрани податоци за силата (N) и помест (дефлексија, mm) во временски интервали од 0,01s од почнувањето до завршувањето на тестот и од нив се пресметани вредностите за максималната јакост на притисок и модул на еластичност во MPa (N/mm2).

По завршување на тестирањето на свиткување во 4 точки, за секоја испитувана група е направена морфолошка анализа на скршената површина на испитувани примероци. По два испитувани примерока од секоја група се анализирани со скенирачки електронски микроскоп за оптичко скенирање модел TESCAN VEGA3 LMU во Лабораторијата за електронска микроскопија на Факултетот за природни и технички науки, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Податоците добиени со механичките тестови се внесени во база на податоци, обработени во XLSTAT (Lumivero (2024). XLSTAT statistical and data analysis solution и прикажани табеларно и графички. За утврдување на статистичка значајност е користена двострана анализа со ниво на сигнификантност од $p<0,05$. Статистичката обработка е објаснета во рамки на четвртото поглавје. Резултатите од анализата со скенирачки електронски микроскоп се прикажани како оригинални и обработени СЕМ микрографии со нивна квалитативна анализа.

Во петтото поглавје се прикажани **резултатите** од истражувањето, претставени со табели, графикони и скенирачки електронмикроскопски фотографии.

Времето на преминување на цементот во состојба не е променето со додавање на антибиотик за ниту една од испитуваните групи, што укажува на тоа дека додавањето на антибиотици не влијае на процесот на почнување на полимеризација на цементот.

Максималната јакост на притисок е испитана за по 42 примероци по 24 часа и по инкубација. За сите примероци, односот помеѓу силата и поместот е прикажан графички.

Првиот дел на кривата до точката на попуштање е линеарен и се однесува на еластичната деформација на примерокот. Кога ќе се достигне напрегањето на точката на попуштање, силата паѓа и започнува пластична деформација на примерокот, придружена со лесно покачување на стресот до точката на максимална јакост, по што настанува нагло деформирање на материјалот со пад на силата сè до кршењето на примерокот.

Резултатите за густината и дескриптивните статистички податоци со мерките на централна тенденција, дисперзија и распределба во групите покажале дека се работи за хомогени групи, без големи варијации во изработката на примероците и со нормална распределба во групите. Просечните вредности на максималната јакост на притисок за групите тестирани по 24 часа се движат од 87,9 MPa за групата со додаден 1 g меропенем до 98,6 MPa за контролната група коскен цемент без антибиотик. Кај сите испитувани групи, максималната јакост на притисок е значително над 70 MPa, утврдена како минимална дозволена вредност со стандардот ISO5833. Направената анализа на варијанса покажува дека максималната јакост на притисок на коскениот

цемент значително се намалува со додавање на ванкомицин и меропенем, а post hoc анализата покажува дека сите испитувани групи имаат значајно пониска максимална јакост на притисок во однос на контролната група. Падот се движи од 7,6 % за групата со 0,5 g ванкомицин и 0,5 g меропенем со 10,9 % за групата со 1 g меропенем.

Инкубацијата од 28 дена на 37°C предизвикала значаен пораст на максималната јакост на притисок во сите испитувани групи, во ранг од 5,1 % за BM5 % до 8,1 % за контролната група. При тоа, анализата на варијанса со направените post hoc тестови покажува дека помеѓу испитуваните групи постојат значајни разлики, при што следењето на подолг рок покажува дека падот на максималната јакост на притисок со додавањето антибиотици е дозно зависен, а ефектот на ванкомицинот е поголем во однос на ефектот на меропенемот.

Максималната јакост при свиткување и модулот на еластичност при свиткување се испитани за вкупно 45 неинкубирани примероци и 44 инкубирани примероци. За сите примероци, односот помеѓу силата и дефлексијата при тестот на свиткување во 4 точки е прикажан графички.

Резултатите за густината и дескриптивните статистички податоци со мерките на централна тенденција, дисперзија и распределба во групите покажале дека се работи за хомогени групи, без големи варијации во изработката на примероците и со нормална распределба во групите, освен за групата со додаден ванкомицин 1 g, каде што имало многу големи варијации во групата. Поради тоа е направена модификација во изработката на примероци со ванкомицин, при што мешање на антибиотикот со прашестата компонента било спроведено со толчење на антибиотските гранули и мешање во тек на 3 минути. Вака подготвените примероци дале резултати со распределба и дисперзија споредливи со останатите групи. Понатаму, кандидатката ги анализира разликите меѓу двете групи со 1 g ванкомицин подготвени на различен начин, а останатите примероци кои содржат ванкомицин за тестирање со тест на свиткување во 4 точки се подготвени по модификуваниот начин.

За неинкубираните групи, модулот на еластичност се движел од 2556 MPa за контролната група до 2740 MPa за групата со 1 g меропенем, што е значајно над минимално утврдената вредност од 1800 MPa. Сите групи со додадени антибиотици имале повисок модул на еластичност во однос на контролната група, но разликата била статистички значајна само помеѓу контролната група и групата со 1 g меропенем и групата со грубо измешан ванкомицин и групата со 1 g меропенем.

Инкубацијата во тек на 4 недели довела до намалување на вредноста на модулот на еластичност кај сите испитувани групи, и тоа од 2.3% за чистиот коскен цемент до 13,1% за групата со по 1g ванкомицин и меропенем. Анализите покажале дека додавањето на ванкомицин предизвикува статистички значајно намалување на модулот на еластичност при инкубација од 4 недели, а овој пад не е значаен за чистиот коскен цемент и групата со меропенем. Направената анализа на варијанса со пост хок тестовите покажала дека додавањето на меропенем го зголемува модулот на еластичност на коскениот цемент, ванкомицинот го намалува модулот на еластичност, при што групата со 1 g меропенем и со по 1g ванкомицин и меропенем статистички значајно се разликуваат од чистиот коскен цемент.

Максималната јакост при свиткување за групите тестирани по 24 часа се движела од 51.7 MPa за групата со грубо измешан ванкомицин до 68,3 MPa за групата со 1 g меропенем. За сите испитувани групи, освен за групата со грубо измешан ванкомицин овие вредности се статистички значајно повисоки во однос на минимално утврдената вредност со стандардот од 50 MPa. Направената анализа на варијанса со post hoc тестови покажала дека додавањето на ванкомицин ја намалува максималната јакост при свиткување, при што ефектот е поголем при додавање на грубо измешан 1 g ванкомицин или по 1 g ванкомицин и меропенем, но значајно намалување во однос на чистиот цемент не е најдено. Додавање на чист меропенем ја зголемува максималната јакост на притисок на коскениот цемент, но ова зголемување не е статистички значајно. Коскениот цемент со додаден 1 g meropenem има значајно повисока максимална јакост на свиткување во однос на сите групи со додаден ванкомицин.

Инкубацијата во тек на 4 недели довела до намалување на максималната јакост при свиткување кај сите испитувани групи, и тоа од 9,4 % за групата со 1 g meropenem и групата со по 1g ванкомицин и меропенем до 14,7 % за чистиот коскен цемент, што покажува дека додавањето на испитуваните антибиотици во одредена мера го спречува падот на максималната јакост при

свиткување при инкубација и стареење на цементот. Во овој случај групата со додаден 1 g меропенем имала статистички значајно повисока максимална јакост при свиткување во однос на сите испитувани групи, вклучително и контролната.

Морфолошката анализа на примероците тестирани со тест на свиткување во 4 точки покажала дека во полимеризираниот полиметилметакрилат се распоредени бројни микропори и воздушни меурчиња со димензии од неколку десетини микрометри. Бариум сулфатот не се распоредува рамномерно и не се инкорпорира во полимерот, туку се наоѓа помеѓу полимерните ланци и понекогаш создава поголеми агломерати. Антибиотските гранули, исто така, не се инкорпорирани во полимерот. Тие се видливи како честици со различни димензии, јасно одвоени од околниот полимер. Во примероците со додаден ванкомицин биле утврдени пообемни зони со микропорозност, кои ги немало кај чистиот коскен цемент. Исто така, биле најдени и пукнатини кои ги поврзуваат соседните антибиотски честици, што укажува на можноста тие да претставуваат концентратори на стрес. Гранулите на меропенем биле генерално помали во однос на гранулите на ванкомицин, дури и во однос на групите со фино иситнет ванкомицин.

По инкубацијата во тек на 4 недели, во примероците со додаден меропенем биле видливи голем број на шуплини кои по морфологија одговарале на честиците на меропенем детектирани пред инкубација, што укажува на големо ослободување на меропенемот од испитуваните примероци. Шуплини со морфологија која одговара на честици ванкомицин биле најдени само ви близина на површината на инкубираните примероци, додека во подлабоките зони биле идентификувани честици ванкомицин, кои понекогаш делумно ги исполнувале шуплините, што укажува на помало ослободување на ванкомицинот при инкубацијата и тоа доминантно од површната зона.

Во шестото поглавје, **Дискусија**, кандидатката ги анализира добиените резултати од научноистражувачкиот труд, детално ги толкува и ги објаснува, а потоа ги споредува во однос на резултатите од други испитувања и студии на оваа тема во литературата.

Таа ја објаснува антибиотската профилакса за превенција на перипростетични инфекции и потребата за адаптибилност на протоколите за профилакса, со оглед на различните ризик фактори кај пациентите, промените на бактериските предизвикувачи на инфекциите и континуираниот напредок на научните сознанија за перипростетичните инфекции и технолошкиот напредок во производството на нови генерации импланти и медицински уреди. Кандидатката истакнува дека периоперативната парентерална антибиотска профилакса е глобално прифатена, но постојат локални варијации во протоколите во врска со траењето на профилаксата, изборот на антибиотик и практиката на употребна на двојни антибиотски терапии. Недостатоци на оваа профилакса се системската токсичност на антибиотикот и потенцијалот за создавање на мултирезистентни бактериски соеви.

Ја анализира локалната употреба на антибиотици како антибиотски коскен цемент, како комплементарна стратегија на парентералната профилакса, што нуди значајна предност во постигнувањето на високи концентрации на антибиотикот во предел на имплантот и избегнување на системските токсични ефекти поврзани со системската администрација на антибиотици.

Употребата на антибиотскиот коскен цемент е рутинска пракса во некои од европските земји, особено во Скандинавија, каде што тој се користи за примарни артропластики. Во Соединетите Американски Држави, пак, антибиотски коскен цемент е одобрен само за ревизиони процедури по перипростетични инфекции. Во употреба се комерцијални формулации на коскен цемент со гентамицин или двојни антибиотски комбинации кои содржат и ванкомицин иили клиндамицин. Кандидатката ги опишува клиничките искуства на Клиниката за ортопедски болести во Скопје, каде што комерцијален антибиотски коскен цемент со гентамицин се користи спорадично за примарна арторопластика по индивидуална процена на ризикот и во повеќето секундарни ревизиони артропластики. Кандидатката известува дека искуствата со додавање ванкомицин се ограничени, а други антибиотици со оваа намена не се користени.

Понатаму дискутира за критичните размислувања за безбедно и ефикасно вградување на различни антибиотици во коскениот цемент. Се истакнуваат неколку клучни аспекти кои бараат темелно истражување: стабилноста и активноста на антибиотикот по неговото додавање во цементот и за време на егзотермниот процес на полимеризација; способноста на антибиотикот да се ослободи од цементниот матрикс и добиените концентрации во околните ткива; потенцијални промени во механичките карактеристики на цементот поради присуството на

антибиотикот; инхибиторните ефекти на ослободениот антибиотик врз микроорганизмите и времетраењето на овие ефекти; и конечно, ин виво ефикасноста на антибиотскиот коскен цемент во спречување на инфекција и обезбедување долгорочно преживување на ендопротезата. Таа истакнува дека овие ефекти се истражувани во различен степен во различни студии за низа антибиотици.

Механичките карактеристики на коскениот цемент се значајни бидејќи цементот е подложен на значителни оптоварувања за време на нормалната функција на протезата. Овие оптоварувања вклучуваат статички оптоварувања кои се јавуваат при стоење или седење и спектар на динамички оптоварувања при различни движења. Напрегањата на кои е подложен цементот се движат од 3 до 11 MPa во зависност од дебелината на цементниот мантил и нивото на активност.

Пребарувањето на литературата е сумирано во табела, во која се прикажани релевантните студии кои ги истражувале механичките карактеристики на антибиотски коскен цемент, фокусирајќи се на специфичните типови на цемент, антибиотици и методите на тестирање. Овие студии ги истражуваат ефектите од ниски и високи дози на антибиотици, при што некои сугерираат дека нема значајно влијание врз механичките карактеристики, а други известуваат за значителни промени. Кандидатката смета дека неколку фактори придонесуваат за варијабилноста на резултатите помеѓу различните студии, вклучувајќи ја марката на коскениот цемент, количината на употребен антибиотик, методот на мешање на антибиотикот, подготовката и складирањето на примероците и специфичната методологија користена за механичко тестирање. Таа ја нагласува важноста од разгледување на овие фактори при интерпретација на резултатите и проценка на нивното клиничко значење.

Понатаму се презентирани наодите од ова истражување. Во однос на максималната јакост на притисок, сите тестирани формулации со додадени антибиотици покажале статистички значајно пониски вредности по 24 часа во споредба со чистиот коскен цемент. Сепак, сите формулации со антибиотици сè уште имале значително повисоки вредности на максимална јакост на притисок во однос на минималната граница од 70 MPa дефинирана со стандардот. При тестирањето со свиткување во четири точки, утврдено е дека додавањето на тестираните антибиотски формулации во коскениот цемент предизвикало зголемување на модулот на еластичност на коскениот цемент. Сите тестирани групи имале вредности на модулот на еластичност значително над минималната утврдена вредност од 1800 MPa. Додавањето на 1 g ванкомицин предизвикало незначително зголемување од 1,7 % на модулот на еластичност, додека истата количина на меропенем довело до значително зголемување од 7,2 %. Нивната комбинација резултирала со помало зголемување (5,38 %), што укажува на сложени интеракции наместо едноставен адитивен ефект.

Максималната јакост на свиткување на сите тестирани групи била значително над минимумот од 50 MPa, освен за групата со грубо измешан ванкомицин, каде вредноста била само маргинално над минимумот. Забележително е дека сите групи со додаден ванкомицин покажале намалување на максималната јакост на свиткување во споредба со контролната група (во опсег од 5,07 до 20,64 %), додека групата со чист меропенем покажала зголемување од 4,8 %. Статистичката анализа открила дека нема статистички значајна разлика помеѓу чистиот коскен цемент и која било од групите со антибиотици, но постоела значајна разлика помеѓу групата со чист меропенем и сите други групи со антибиотици. Овие наоди укажуваат дека меропенемот може делумно да го неутрализира намалувањето на јакоста на свиткување предизвикано од ванкомицин.

Во рамките на прегледот на литературата, спомената е студијата на Галвез – Лопез и соработниците, кои го истражувале ослободувањето на антибиотикот, антимикробната активност и јакоста на притисок за различни антибиотици во коскен цемент во концентрации до четири пати повисоки од оние користени во тековната студија. Тие откриле дека цементот со антибиотик се однесувал слично на чистиот ПММА како еластичен полимер. Јакоста на притисок била над 70 MPa за сите формулации освен за рифампицин. Примероците со рифампицин биле екстремно еластични и не се кршеле. Амоксицилин/клавулонат и ампицилин не биле тестирани поради слабо ослободување и занемарлива антимикробна активност во претходни експерименти.

Ефектите од комбинации на ванкомицин и флуклоксацилин врз јакоста на притисок биле истражувани од Пелетие и сор. Нивната студија покажала јакост на притисок над 70 MPa за двете формулации во два типа цемент, со некои варијации во зависност од марката на цементот.

Ли и сор. го испитувале ослободувањето и јакоста на притисок на различни марки на коскен цемент и ванкомицин, откривајќи значителни варијации во ослободувањето и одредено намалување на јакоста при повисоки дози на ванкомицин по инкубација. Лиликакис и Сатклиф ја проучувале јакоста на притисок на коскен цемент со различни дози на ванкомицин, заклучувајќи дека формулациите со 2,5 % и 5 % ванкомицин се безбедни, додека 10 % значително ги компромитираат механичките својства. Тие исто така забележале дека различни процедури за подготовка може да доведат до значителни разлики во механичките својства за иста концентрација на антибиотик. Заеднички наод во овие студии е дека разликите во јакоста на притисок при пониски дози на ванкомицин (до 5%) генерално не се значајни, додека стануваат поизразени и статистички значајни при повисоки дози.

Армстронг и сор. ја истражувале густината, модулот на еластичност при свиткување и јакоста на свиткување на цементи со и без фабрички додаден гентамицин, со додаден флуклоксацилин или ванкомицин. Тие откриле дека некои антибиотски формулации имаат значително помала густина од чистиот цемент, што е во спротивност со наодите на тековната студија. Модулот на еластичност при свиткување бил помал кај сите антибиотски формулации, што исто така се разликува од оваа студија. Јакоста на свиткување била над 50 MPa за сите формулации, но оние со фабрички гентамицин и додаден ванкомицин биле само маргинално над оваа граница.

Ким и сор. ги проучувале механичките својства, ослободувањето и антибактериската активност на коскен цемент со различни дози на ванкомицин по 21 ден инкубација. Тие не откриле значителна промена во модулот на еластичност при свиткување, но откриле значително намалување на јакоста на свиткување, при што повисоките дози биле под минимумот на ISO 5833. Јакоста на притисок останала во голема мера непроменета, освен при највисоката доза. Слични намалувања на јакоста на свиткување и јакоста на притисок по инкубација биле забележани во тековната студија за групата со 1g ванкомицин. Двете студии исто така покажале зголемување на цврстината на кршење со додавање на антибиотик, што се припишува на намаленото ширење на пукнатини поради зголемената порозност. Ослободувањето на антибиотикот и инхибицијата на бактериските раст зависеле од дозата.

Персон и сор. ги испитувале механичките својства на коскен цемент со ванкомицин и комбинација на ванкомицин-меропенем, не откривајќи значителен ефект врз јакоста на притисок, но нашле значајни ефекти врз јакоста на свиткување и модулот на еластичност. Групата со 2,5% ванкомицин паднала под минимумот за максимална јакост на свиткување. Тестирањето на замор покажало дека само групата со 2,5% ванкомицин значително се разликува од чистиот ПММА.

Понова студија на Ванг и сор. ги истражувала ефектите на високи дози на ванкомицин и меропенем врз коскен цемент. Тие откриле дека додавање 6g ванкомицин создало ронлива смеса несоодветна за тестирање. Пониските дози на ванкомицин ја компромитирале јакоста на притисок под 70 MPa, спречувајќи понатамошно тестирање на свиткување. Спротивно на тоа, меропенемот, дури и во високи дози, не предизвикал такви промени, при што групата со 4g меропенем ги покажала највисоките вредности во сите тестирани категории. Тие исто така откриле дека меропенемот покажал брзо почетно ослободување проследено со одржливо ослободување во текот на 24 дена.

Кандидатката забележува дека вредностите на механичките својства од студиите на Персон и Ванг покажуваат сличен тренд со нејзините наоди. Ванкомицинот има тенденција позначајно да ги наруши механичките својства и е побезбеден при пониски дози, додека меропенемот има помал негативен ефект и може безбедно да се користи при повисоки дози. Ова истражување сугерира дека комбинацијата на ванкомицин – меропенем може дури и да биде механички супериорна во однос на употреба на чист ванкомицин со иста доза во одредени случаи. Таа ги припишува разликите во добиените вредности меѓу студиите на варијациите во марките на цемент и антибиотици и неизбежните разлики во дизајнот на студиите, вклучувајќи ја употребата на специјализиран миксер за прашести материјали во цитираните студии наспроти рачно мешање во актуелното истражување.

Студија на Качиола и сор. за тројна антибиотска комбинација (ванкомицин, тобрамицин, гентамицин) во коскен цемент открила дека ослободувањето на ванкомицин се зголемува со повисоки дози на други антибиотици. Сепак, највисоките дози резултирале со јакост

на притисок под 70 MPa и јакост на свиткување под 50 MPa за сите групи, вклучувајќи ја и групата само со 2 g ванкомицин.

Кандидатката дава преглед на студиите поврзани со начинот на мешање на коскениот цемент и порозноста, ослободувањето на антибиотикот и механичките карактеристики на истиот. Рачното мешање на цементот, како во ова истражување, доведува до заробување на воздух и појава на порозност, што ја намалува јакоста. Вакуумското мешање ја намалува порозноста и ја зголемува јакоста кај чистиот цемент, но може да го намали ослободувањето на антибиотикот и да ја зголеми порозноста кај цемент со антибиотици.

Аскју и сор. откриле дека вакуумското мешање ја зголемува јакоста на свиткување на цемент без антибиотик, но не влијае значително на цемент со антибиотик. Вакуумското мешање ја намалило порозноста на чистиот цемент, но ја зголемило кај цемент со антибиотик. Лејн и сор. истражувале различни методи на додавање ванкомицин во вакуумски миксер, откривајќи дека несеаниот ванкомицин резултирал со споредлива јакост со контролната група, потенцијално поради нехомогена распределба на антибиотикот што остава појаки полимерни зони. Фру и сор. споредиле префабрикуван цемент со гентамицин – ванкомицин со цемент со гентамицин на кој рачно бил додаден ванкомицин, откривајќи дека рачното додавање значително го зголемува ослободувањето на антибиотикот.

Начинот на додавање на антибиотикот (просејување, големина на честички, време на додавање) исто така влијае на механичките својства и ослободувањето. Фино истолчениот и рамномерно измешан ванкомицин со прашестата компонента се препорачува за подобри механички карактеристики. За примени каде што механичката јакост не е примарна, може да се користат погруби честички за подобро ослободување на антибиотикот.

Кандидатката во текот на истражувањето направила модификација во процесот на подготовка на примероците со ванкомицин поради големата варијабилност во резултатите при првичното грубо дробење на гранулите. Таа открила дека финото толчење и темелно мешање на ванкомицинот со прашестата компонента во тек на 3 минути дава поконзистентни и подобри резултати за јакоста на свиткување.

Во следниот дел, кандидатката се осврнува на процесите на стареење на цементот по негова имплантација во организмот. Влијанието на агресивната средина во телото (ткивна течност, температура од 37°C) врз коскениот цемент го забрзува стареењето на цементот, го ослабува неговото поврзување со ендопротезата и коската, што може да доведе до асептично разлабавување на протезата и потреба од ревизија. Се смета дека деградацијата на коскениот цемент е претходник на асептичното разлабавување.

Различни студии покажуваат дека механичките карактеристики на коскениот цемент се менуваат при стареење во течности. Испитувањата *in vivo,* исто така, укажуваат на намалување на молекуларната тежина на цементот со долготрајна имплантација, што може да биде поврзано со намалување на механичките својства. Апсорпцијата на течност во полимерот предизвикува промени во неговите механички и реолошки карактеристики, како што се зголемување на масата и намалување на температурата на премин во стаклеста состојба.

Тестирањето на сув цемент дава повисоки вредности за механичките карактеристики во споредба со тестирање во услови поблиски до физиолошките. Инкубацијата во течност може да предизвика намалување на јакоста на притисок и свиткување со текот на времето. Контаминацијата со физиолошки течности исто така негативно влијае на механичките карактеристики.

Во ова истражување, инкубацијата во Рингеров раствор во тек на 28 дена предизвикала пораст на максималната јакост на притисок кај сите групи (чист коскен цемент и со антибиотици), намалување на модулот на еластичност при свиткување и максималната јакост при свиткување. Додавањето на ванкомицин има поголем ефект врз намалувањето на модулот на еластичност во споредба со меропенемот.

Кандидатката заклучува дека инкубацијата на коскениот цемент доведува до намалување на максималната јакост при свиткување во однос на вредностите измерени по 24 часа, а додавањето на антибиотици може дополнително да го намали овој параметар, иако во прифатливи граници за одредени типови цемент. Таа ја нагласува важноста на тестирање на цемент во услови кои ги симулираат физиолошките, бидејќи сувите примероци даваат нереално високи резултати.

Понатаму таа се осврнува на морфолошките карактеристики на коскениот цемент во контекст на наодите добиени со скенирачкиот електронски микроскоп. Порозноста и волуменот на празнините во коскениот цемент негативно влијаат на механичките карактеристики на цементот. Иако *in vitro* студиите покажуваат дека намалувањето на порозноста ги намалува ефектите на заморот, клиничките истражувања не се секогаш во согласност со овие наоди. Се дискутира за неколку објаснувања за ова несовпаѓање, вклучувајќи го фактот дека радиолошки видливите празнини можеби немаат значителен негативен ефект, дека нивниот ефект може да биде статистички незначителен или дека само мал број пори влијаат на механичките својства, особено во присуство на локални концентрации на напрегање околу протезата.

Анализата на СЕМ микрографиите од истражувањето на авторите покажала присуство на микропори и микропукнатини во сите испитувани групи. Примероците со ванкомицин имале почести и поголеми пори со неправилни димензии. Забележани се микропукнатини кои се шират од порите, ги поврзуваат шуплините или честичките антибиотик, или немаат видлива врска со нив. Иако порозноста не е квантифицирана, генерално примероците со ванкомицин имале поголема порозност. Структурата на чистиот ПММА и примероците со меропенем била похомогена. Не е забележана концентрација на пукнатини околу честичките на радиопацификаторот.

Студии со μCT покажуваат дека порозноста се зголемува со дозата на додаден антибиотик. Ослободувањето на антибиотикот може да создаде пори кои ја ослабуваат структурата на цементот. Во истражувањето на авторите, инкубацијата предизвикала појава на празнини на места кои морфолошки одговараат на честиците антибиотик, но не се забележани значајни промени во структурата на самиот полимер. Кандидатката наведува дека во литературата се опишани два процеса влијаат на компресивните карактеристики при инкубација: ослободување на антибиотикот (кое ја намалува јакоста) и доцна полимеризација и стврднување на ПММА (кое ја зголемува јакоста). Таа претпоставува дека самите антибиотски честички немаат значаен позитивен ефект на механичките својства во споредба со постоењето на пори, односно создавањето на празнини по ослободување на антибиотикот. Динамиката на ослободување на антибиотикот зависи од површината и дебелината на примерокот.

Во завршниот дел на дискусијата е даден преглед на истражувањата за модификација на составот на коскениот цемент со цел подобрување на неговите карактеристики. Покрај антибиотиците, се испитуваат и други неантибиотски материјали со антимикробни својства, како и адитиви за подобрување на механичките својства, порозноста и контролирање на ослободувањето на антибиотиците. Графен оксидот се истражува како адитив за промена на механичките својства, покажувајќи зголемување на јакоста при одредени дози, но и намалување на отпорноста на замор. Различни целулозни материјали се испитуваат за подобрување на ослободувањето на ванкомицин, при што нанофибрилираната целулоза дава ветувачки резултати. Ксилитолот ја зголемува порозноста и ослободувањето на гентамицин, но негативно влијае на механичките својства, што го прави посоодветен за спејсери отколку за фиксација на импланти. Поли (млечна – ко – гликолна) киселина (PLGA) се испитува како систем за контролирано ослободување на лекови, овозможувајќи долготрајно ослободување на антибиотици, но со потенцијално нарушување на механичките карактеристики. Калциум фосфатните материјали се додаваат за подобрување на биоресорпцијата и остеокондуктивноста. Силикатните наночестички со антибиотици покажуваат супериорна антимикробна активност и добра биокомпатибилност. Јаглеродните наноцевчиња пролонгираат ослободување на гентамицин без значително да ги нарушат механичките својства. Комбинацијата на наночестички со антибиотици преку различни наносистеми интензивно се истражува за контролирано ослободување на лекови.

Истражувањата за модификација на коскениот цемент се насочени кон подобрување на неговите антимикробни својства, намалување на токсичноста, овозможување на коскено враснување и подобрување на механичките карактеристики, со цел поефикасна превенција и третман на перипростетичните инфекции.

Во седмото поглавје, **Заклучоци**, кандидатката ги поентира наодите од испитуваните варијабли, формулирајќи заклучни согледувања на поставените цели во докторскиот труд. Таа дефинира дека додавањето на меропенем и ванкомицин (поединечно или во комбинација) значајно ја намалува максималната јакост на притисок во споредба со чистиот коскен цемент, но

сите формулации сепак ги надминуваат минималните барања на стандардот. Модулот на еластичност при свиткување се зголемува кај сите антибиотски групи (статистички значајно само за 1g меропенем), и сите групи значително ги надминуваат минималните вредности на стандардот. Максималната јакост при свиткување се зголемува само со 1g меропенем, а се намалува за другите антибиотски групи во однос на чистиот цемент, а само групата со 2,5% меропенем има значајно повисока вредност од другите антибиотски групи. Сите групи, освен групата со грубо мешан 2,5% ванкомицин, имаат максимална јакост при свиткување над минималната вредност на стандардот. Групата со грубо мешан ванкомицин статистички не се разликува од минималната вредност.

Инкубацијата во Рингеров раствор значајно ја зголемува максималната јакост на притисок кај сите групи, но сите инкубирани групи имаат пониска јакост на притисок од чистиот цемент. Ванкомицинот предизвикува поголем пад на јакоста на притисок од меропенемот. Инкубацијата го намалува модулот на еластичност при свиткување кај сите групи. Ванкомицинот значајно го намалува модулот, додека меропенемот делумно го неутрализира ова намалување. По инкубацијата, нема статистички значајни разлики во модулот на еластичност помеѓу чистиот ПММА и групите со антибиотици. Инкубацијата предизвикува значаен пад на максималната јакост при свиткување кај сите групи, освен кај групата со 2,5 % ванкомицин, каде што падот не е статистички значаен. Падот на јакоста на свиткување не се разликува помеѓу групите. Групата со 2,5 % меропенем има значајно повисока максимална јакост при свиткување од другите антибиотски групи и по инкубацијата. Сите групи и по инкубацијата имаат максимална јакост при свиткување над 50 MPa.

Грубото мешање на ванкомицин резултира со непредвидливо однесување во однос на максималната јакост при свиткување, а просечната вредност не се разликува значајно од минималната вредност на стандардот. За оптимални механички перформанси, неопходно е антибиотикот да биде фино иситнет и добро измешан со прашестата компонента на цементот во тек на најмалку 3 минути.

Коскениот цемент Smartset Endurance™ MV покажува релативно изразена микропорозност. Честичките на меропенем и ванкомицин не се интегрираат во полимерната матрица, туку остануваат одвоени. Ванкомицинот ја зголемува порозноста на цементот. На површината на цементот се присутни пукнатини кои се шират од честичките, низ полимерот и завршуваат слепо или се поврзуваат со пори, што укажува дека порите можат да бидат концентратори на напрегање, но и да го запрат ширењето на пукнатините. Примероците со ванкомицин имаат зони на микропукнатини кои не се директно поврзани со честичките антибиотик.

Инкубацијата предизвикува ослободување на антибиотикот и формирање на празнини на нивните места, што е поизразено за меропенемот во тек на 28 дена. Ванкомицинот се ослободува побавно, а по 28 дена е видливо ослободување само на честичките блиску до површината на примерокот.

Во осмото поглавје, **Клиничко значење на резултатите**, кандидатката ги наведува импликациите на ова истражување во клиничката пракса. Според неа, сите испитувани формулации ги исполнуваат минималните критериуми за механичките карактеристики според стандардот ISO5833:2002 и можат да најдат клиничка примена како цементни формулации за фиксација на ендопротези. Ванкомицинот поизразено ги намалува механичките карактеристики на цементот и треба да се употребува со претпазливост. При неговото мешање со цемент при фиксација на протеза треба крупните гранули детално да се иситнат до фини гранули и потоа да се меша доволно долго со прашестата компонента, најдобро со одредување на временска рамка (3 минути), а не само до визуелно измешување со прашестата компонента.

При фикасација на ендопротеза, треба да се употреби најмалата корисна доза на ванкомицин, на пример 0,5 g, а дозите од 1 g да се применат само при внимателна процена на потенцијалната корист. Не препорачува употреба на дози поголеми од 1 g ванкомицин во 40 g ПММА ако цементот се користи за фиксација на имплант. Меропенемот многу помалку влијае на нарушување на механичките карактеристики на коскен цемент и може слободно да се употребува во дози од 1 g на 40 g ПММА при фиксација на ендопротези.

Комбинацијата меропенем и ванкомицин во испитуваните дози е безбедна во однос на промена на механичките карактеристики, а со оглед на тоа што го проширува антимикробниот

спектар и го подобрува ослободувањето на антибиотиците од цементот, е пожелно да се користи, освен во случаите на преосетливост на пациентот или на потврдена резистенција на микроорганизмот кон еден од овие антибиотици.

Можни се варијации на резултатите за други марки цементи. Според прегледот на истражувањата, генералниот тренд на однесување на цементите е ист, а може да се разликува само големината на ефектот.

Деветтото поглавје, **Референци,** содржи 172 референци, со понов датум, кои се уредно презентирани според важечките стандарди и соодветно се цитирани во текстот. При изработката на темата, кандидатката употребила пребарување преку PubMed-индексот за идентификација на релевантни натписи и апстракти објавени на англиски јазик, користејќи притоа соодветни клучни зборови, со што издвоила целосно објавени студии со слободен пристап, ревиски трудови, рандомизирани контролирани студии, мета анализи, поглавја од книги, експертски прегледи и статистички анализи и препораки и стандарди објавени од релевантни институции.

Десеттото поглавје е **Листа на кратенки**.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација со наслов: „Евалуација на влијанието на ванкомицинот и меропенемот врз механичките карактеристики на полиметилметакрилатен коскен цемент“, од кандидатката Даница Поповска, претставува истражување во области на ортопедијата. Изработката на темата на оваа докторска дисертација дава увид во можностите и ограничувањата за употреба на ванкомицин и меропенем во антибиотски коскен цемент за спречување на перипростетични инфекции.

Докторската дисертација со наслов: „Евалуација на влијанието на ванкомицинот и меропенемот врз механичките карактеристики на полиметилметакрилатен коскен цемент“, од кандидатката Даница Поповска, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатката, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавила (како прв автор, во меѓународни научни списанија или еден труд во списание со импакт-фактор) следниве рецензирани истражувачки трудови:

[3]. Popovska D, Avramov N, Samardziski M, Shabani I, Andonovski A, Bogojevska Doksevska M, Stojmenski S. Influence of vancomycin and meropenem loading on compressive strength of polymethyl methacrylate bone cement *Arch Pub Health* 2025; 17 (1). doi.org/10.3889/aph.2025.6141 Online First

[4]. Popovska D, Avramov N, Samardziski M, Shabani I, Stojmenski S. Effects of aging on mechanical properties of bone cement with and without antibiotics. *International Medical Journal Medicus (IMJM)* 2024, Vol. 29 (3): 204-211

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

По внимателно, целосно и исцрпно разгледување на докторската дисертација на кандидатката д-р Даница Поповска, со наслов: „Евалуација на влијанието на ванкомицинот и меропенемот врз механичките карактеристики на полиметилметакрилатен коскен цемент“, Комисијата смета дека се работи за самостоен научноистражувачки труд кој разработува актуелен клинички проблем во ортопедијата, со јасно дефинирани мотив и цели, апликативни клинички резултати и релевантни научни заклучоци.

Во докторскиот труд, според поставените цели на истражувањето, кандидатката ги утврдува и ги анализира максималната јакост на притисок, максималната јакост при свиткување и модулот на еластичност при свиткување на коскен цемент со додадени ванкомицин и меропенем во различни дози, според методологијата утврдена со меѓународниот стандард ISO5833:2002 Implants for surgery – Acrylic resin cements (импланти за хирургија – цементи од акрилна смола). Истражени се промените при стареење на цементот со инкубација на 37^{o}C во тек на 28 дена, со што добива увид за однесувањето на коскениот цемент со и без антибиотици во услови поблиски до физиолошките. Направена е и анализа на морфологијата на испитуваните примероци со скенирачки електронски микроскоп, со што е добиен дополнителен увид во однос на интеракциите на цементот со антибиотикот и промените кои настануваат со инкубација. Утврдени се одредени фактори кои влијаат на механичките карактеристики на цементот при додавање на антибиотици, како што се дозата и начинот на додавање на антибиотикот.

Анализата на резултатите води до заклучокот дека испитувани формулации ги исполнуваат минималните критериуми за механичките карактеристики според стандардот ISO5833:2002 и можат да најдат клиничка примена како цементни формулации за фиксација на ендопротези. Ванкомицинот во поголема мера ги намалува механичките карактеристики на цементот и треба да се употребува со претпазливост. При неговото мешање со цемент при фиксација на протеза треба крупните гранули детално да се иситнат до фини гранули и потоа да се меша доволно долго со прашестата компонента, најдобро со одредување на временска рамка (3 минути), а не само до визуелно измешување со прашестата компонента. При фикасација на ендопротеза, треба да се употреби најмалата корисна доза на ванкомицин. Препорачано е да не се употребуваат дози поголеми од 1 g ванкомицин во 40 g ПММА ако цементот се користи за фиксација на имплант. Меропенемот многу помалку влијае на нарушување на механичките карактеристики на коскен цемент и може слободно да се употребува во дози од 1 g на 40 g ПММА при фиксација на ендопротези. Кандидатката заклучила дека комбинацијата меропенем и ванкомицин во испитуваните дози е безбедна во однос на промена на механичките карактеристики, а со оглед на тоа што го проширува антимикробниот спектар и го подобрува ослободувањето на антибиотиците од цементот, е пожелно да се користи, освен во случаите на преосетливост на пациентот или на потврдена резистенција на микроорганизмот кон еден од овие антибиотици.

Со оглед на наведеното, Комисијата го оценува позитивно приложениот докторски труд и има чест да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во состав на УКИМ, да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација со наслов: „Евалуација на влијанието на ванкомицинот и меропенемот врз механичките карактеристики на полиметилметакрилатен коскен цемент“, од кандидатката д-р Даница Поповска.

КОМИСИЈА

Проф. д-р Милан Самарџиски, претседател, с.р.
Проф. д-р Славчо Стојменски, ментор, с.р.
Проф. д-р Даниела Георгиева, член, с.р.
Проф. д-р Зоран Божиновски, член, с.р.
Проф. д-р Марта Фотева, член, с.р.

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „КОМПАРАЦИЈА НА ЕФЕКТОТ МЕЃУ ДЕСФЛУРАН И СЕВОФЛУРАН ВРЗ БУДЕЊЕТО И КОГНИТИВНАТА ФУНКЦИЈА ОД ОПШТА АНЕСТЕЗИЈА КАЈ ПАЦИЕНТИ СО КОЛОРЕКТАЛНА ПАТОЛОГИЈА“ ОД Д-Р ВИОЛЕТА ОГЊАНОВА СИМЈАНОВСКА, ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 73 од Статутот на Медицинскиот факултет во Скопје, во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 458/2019 и број 458/2021 – анекс), член 275 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (бр. 425 од 28.6.2019) и член 63 од Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус академски студии – докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 530/2020), на предлог на Советот на трет циклус – докторски студии по медицина, Наставно-научниот совет, на својата **XLVII** редовна седница одржана на **8.4.2025** година, а по предлог на Советот на студиската програма на трет циклус студии – докторски студии по медицина, донесе Одлука за формирање на Комисија за одбрана на докторски труд, под наслов: „Компарација на ефектот меѓу десфлуран и севофлуран врз будењето и когнитивната функција од општа анестезија кај пациенти со колоректална патологија“ од докторантката д-р Виолета Огњанова Симјановска, во состав: проф. д-р Јасминка Нанчева, претседател, проф. д-р Билјана Ширгоска, ментор, проф. д-р Атанас Сивевски, член, проф д-р Светозар Антовиќ, член, и проф. д-р Бети Зафировска Ивановска, член.

Комисијата внимателно ја прегледа и ја оцени докторската дисертација, и до Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

Мислење за изработената докторска дисертација

Докторската дисертација на кандидатката д-р Виолета Огњанова Симјановска, со наслов: „Компарација на ефектот меѓу десфлуран и севофлуран врз будењето и когнитивната функција од општа анестезија кај пациенти со колоректална патологија“, содржи 130 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со проред 1,5 и големина на буквите 12, со 152 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, релевантни стручни извештаи и интернет-ресурси. Трудот содржи апстракт на македонски и англиски јазик и е структуриран во 9 поглавја, и тоа: вовед, мотив, хипотези, цели на истражувањето, материјал и методи, резултати, дискусија, заклучоци, користена литература и прилози. Во докторскиот труд, деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, а резултатите се прикажани во табели и графикони соодветно поврзани во текстот, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето. Врз основа на начинот на кој е презентиран материјалот обработен во докторскиот труд, може да се заклучи дека кандидатката одлично ја владее материјата која е предмет на трудот.

Покрај овие, вообичаени делови, приложена е и согласност од лекарскиот колегиум на ЈЗУ УК ТОАРИЛУЦ – ОЕ КАРИЛ, како и одобрение од Етичката комисија за истражување на луѓе, која е во рамки на Медицинскиот факултет, при УКИМ во Скопје, за запазување на етичките аспекти во тек на изработката на докторскиот труд.

Во првата глава на докторската дисертација е претставен **воведот**, каде што е прикажан обемен преглед на релевантна литература и детално е разгледан предметот на истражувањето. Поглавјето е добро структурирано во осум потточки, кои се лесни за следење и нудат обемно претставување на темата од интерес. Поглавјето започнува со преглед на историјатот на инхалационите анестетици и опиоидите. Во воведот, кандидатката детално ги опишува двата инхалациони анестетика, десфлуран и севофлуран, механизмот на нивното дејство, липидната теорија на дејство на инхалационите анестетици, која е во блиска врска со минималната

алвеоларна концентрација (МАЦ) и липидната солубилност. Понатаму, опишана е теоријата на дејството на инхалационите анестетици врз ексцитаторните и инхибиторните канали на централниот нервен систем.

Во понатамошниот дел од воведот, кандидатката детално ги објаснува фармакодинамијата и фармакокинетиката на инхалационите анестетици десфлуран и севофлуран, а, исто така, ги објаснува фармакодинамиката и фармакокинетиката на опиоидите фентанил и краткоделувачкиот опиоид ремифентанил.

Опишана е минималната алвеоларна концентрација (МАЦ) на севофлуранот и на десфлуранот, концентрацискиот градиент крв/гас на двата анестетика, како и сличностите и различностите помеѓу нив.

Опишано е влијанието на когнитивната функција на инхалационите анестетици десфлуран и севофлуран, исто така и влијанието на опиоидите фентанил и ремифентанил врз когницијата, разјаснети се постоперативниот делириум и постоперативната когнитивна дисфункција и нивните разлики.

Потоа е опишано и влијанието на инхалациониот анестетик десфлуран врз животната средина и глобалното затоплување. Производството и отстранувањето на десфлуран создава емисии на стакленѝчки гасови кои ги влошуваат климатските промени и доведуваат до деградација на животната средина. Флуорираните метаболити ослободени за време на метаболизмот на десфлуран опстојуваат во атмосферата подолги периоди, што има кумулативен ефект врз климатските промени. Десфлуранот, како и другите халогени испарливи анестетици придонесуваат за емисиите на стакленѝчки гасови преку ослободување на флуорирани соединенија за време на нивното производство, администрација и отстранување. Овие флуорирани соединенија имаат долг атмосферски животен век, што придонесува за потенцијалот за глобално затоплување.

Како **мотив** за студијата, кандидатката го потенцира интересот да се осознае какво будење ќе имаат пациентите подложени на оперативна интервенција за колоректална хирургија, доколку при општа анестезија се користи едниот или другиот инхалационен анестетик, севофлуранот или десфлуранот. Постои зголемена потреба од анестетици со краткотрајно дејство за брзо будење и подобар квалитет на будење од општа анестезија. Сето ова доведува до побрзо закрепнување на пациентот постоперативно, намалување на бројот на болнички денови со што се зголемува бенефитот, пред сè за пациентот, но исто така и за здравствениот систем во целост, се зголемува бројот на слободни болнички кревети и на медицинската технологија, а се прави огромна заштеда и во човечки ресурси.

Целите на студијата се јасни, кратки и таксативно наброени. Кандидатката прецизно ги изложува целите на истражувањето, главната и специфичните цели, директно поврзани со добиените резултати и заклучоците изнесени во завршните делови на дисертацијата. Тие се состојат од утврдување на:

1. времето кое е потребно за постоперативно будење од општата анестезија по примена на инхалациска анестезија со десфлуран и севофлуран кај пациентите со колоректална хирургија;
2. испитување на когнитивната функција во раниот постоперативен тек по будењето од општа анестезија кај десфлуранската и севофлуранската група;
3. мерење на биспектрален индекс (БИС), за одржување на еднаков степен на длабочина на општа анестезија, како би можело да се направи споредба на двата анестетика;
4. мониторирање на невромускулниот блок со ТОФ во тек на интервенцијата и раниот постоперативен тек;
5. да се одреди разликата во побарувачката на мускулните релаксанти и нивната потрошувачка во тек на општата анестезија кај двете испитувани групи (десфлуранската и севофлуранската).

Поставени се 4 хипотези, кои се потврдени по изработката на докторскиот труд, и тоа:

1. Времето на будење по инхалациона анестезија со десфлуран е пократко од времето на будење по инхалациона анестезија со севофлуран.
2. Побрзо се враќа когнитивната функција постоперативно доколку се примени десфлуран.
3. Постоперативно имаме побуден пациент по десфлуранска анестезија.
4. Помала е потрошувачката на мускулни релаксанти при десфлуранска отколку севофлуранска анестезија.

Истражувањето е дизајнирано како проспективна, пресечна опсервациска рандомизирана студија, со предвидено времетраење од 2 години и примарна цел – да се утврди кој од инхалационите анестетици, десфлуран или севофлуран, во комбинација со опиоиди – фентанил или ремифентнил, се подобри за користење во клиничка пракса кај пациенти кои треба да бидат подложени на оперативна интервенција – колоректална хирургија.

Во делот **Материјал и методи,** кандидатката наведува дека студијата е изведена на 120 ASA 1, 2 и 3 пациенти кои се подложени на колоректална хирургија. Јасно се дефинирани критериумите за вклучување и критериумите за исклучување на пациентите во студијата. Пациентите се рандомизирани со компјутерски генерирана секвенца во две групи. Првата група доби општа десфлуранска анестезија во комбинација со опиоид фентанил или ремифентанил, а другата општа севофлуранска анестезија комбинација со опиоид фентанил или ремифентанил.

Во методи, набројани се сите мониторинзи, со кои се мониторирани пациентите кои беа вклучени во студијата, и тоа: ЕКГ, неинвазивен крвен притисок, пулсоксиметрија, мониторинг на биспектрален индекс, како и мониторинг на невромускулната функција. Опишан е анестезиолошкиот протокол за стандардизирана анестезија, како и параметрите кои се испитуваат во тек на студијата.

Во табела 1, прикажан е модифицираниот Алдретов скор, во табела 2, прикажан е мини-тестот за ментален преглед, а во табела 3, прикажан е краткиот тест за концентрација, ориентација и меморија.

Во контекст на **етичките аспекти на студијата,** оваа студија е реализирана врз основа на начелата на Хелсиншката декларација (Declaration of Helsinki, World Medical Association, Brasil 2013), Повелбата на основните права на Европската Унија и Директивата 2001/20 од Европскиот парламент. Сите пациенти вклучени во студијата имаат потпишано информирана согласност за учество со објаснување и детални информации од страна на истражувачот. Сите податоци кои се земени за пациентите учесници во студија се внесени во електронската база на Excel, направена и заштитена со лозинка од страна на самиот истражувач. За оваа студија, истражувачот има добиено одобрување од Етичката комисија за истражување на луѓе на Медицинскиот факултет при УКИМ во Скопје.

Резултатите се дадени на повеќе од 40 страници, каде што е даден темелен и дециден приказ и анализа на сите статистички обработени податоци добиени при испитувањата во студијата. Кандидатката ги прикажува своите резултати во повеќе два делови, како што се компаративна анализа меѓу инхалационите анестетици десфлуран и севофлуран и компаративна анализа меѓу подгрупите испитувани со вклучување опиоиди: дефлуран фентанил, десфлуран ремифентанил, севофлуран фентанил и севофлуран ремифентанил.

Во **дискусијата,** кандидатката дава темелна анализа и компарација на резултатите добиени во оваа студија со резултатите на голем број научни трудови од понов датум поврзани со оваа област. Притоа, соодветно ги коментира сопствените резултати од демографските карактеристики, времето на будење, времето на екстубација, влијанието на когнитивната функција и влијанието врз хемодинамските параметри.

Во однос на сето ова, кандидатката ги објаснува своите резултати во споредба со резултатите од литературата, земајќи ги предвид добиените вредности за времето на будење и времето до постигнување на одговор на тестовите за оцена на когнитивната функција.

Од студијата, кандидатката јасно и прецизно ги наведува сопствените заклучоци од студијата, добиените релевантни споредбени резултати, со податоци за двата вида на инхалациона анестезија. Кандидатката јасно и концизно ги сублимира резултатите од својата докторска теза во заклучоци кои соодветствуваат на претходно дефинираните цели:

- Во однос на полот, нема значајна разлика меѓу застапеноста на мажи и жени, додека во однос на возраста, има значајна разлика меѓу ремифентанил десфлуран како најмлада возрасна група и фентанил севофлуран како најстара возрасна група.

- Во однос на ASA-резултатот, нема значајна разлика меѓу 4-те анализирани групи, ASA 3 резултатот беше најзастапен во десфлуран ремифентанил групата.

- Во однос на BMI, има значајна разлика меѓу десфлуран ремифентанил со најмал BMI и севофлуран фентанил со највисок BMI.

- Во однос на должината на оперативната интервенција, има значајна разлика меѓу десфлуран ремифентанил со најкраткотрајна оперативна интервенција и севофлуран фентанил со најдолготрајна оперативна интервенција.

- Во однос на времето на будење мерено со екстубациското време, времето до отворање очи и времето до вербален одговор по дадена команда, има значајна разлика меѓу десфлуран ремифентанил како група со најкратко време на будење и севофлуран фентанил група со најдолго време на будење.

- Во однос на времето до постигнување на Алдредов резултат 9 има значајна разлика меѓу десфлуран ремифентанил со најбрзо време до Алдредов резултат 9 и севофлуран фентанил со најдолго време до Алдредов резултат 9.

- Во однос на враќање на когницијата одредена со MMSE-тестот со резултат од 25, има значајна разлика меѓу десфлуран ремифентанил со најбрзо враќање на когницијата и севофлуран фентанил со најдолго враќање на когнитивната функција, додека нема значајна разлика меѓу севофлуран ремифентанил и севофлуран фентанил во однос на времето на враќање на когнитивната функција.

- Во однос на враќањето на когницијата одредена со OMCT-тестот, има значајна разлика меѓу десфлуран ремифентанил со најбрзо време на враќање на когнитивната функција и севофлуран фентанил со најдолго време на враќање на когнитивната функција.

- Во однос на интраоперативната хемодинамика одредена со пулсната фреквенција, има значајна разлика меѓу десфлуран ремифентанил со најниска пулсна фреквенција и севофлуран фентанил со највисока пулсна фреквенција, додека, пак, во однос на крвниот притисок нема значајна разлика меѓу групите.

- Во однос на интраоперативната капнографија, има значајно пониски вредности на $EtCO_2$ меѓу десфлуран ремифентанил и севофлуран фентанил со повисоки вредности.

- Во однос на интраоперативната потрошувачка на мускулен релаксант, има значајна разлика меѓу десфлуран ремифентанил со најниска потрошувачка и севофлуран фентанил со највисока потрошувачка на мускулен релаксант.

- Во однос на BIS, има значајна разлика меѓу севофлуран фентанил со највисок BIS и десфлуран фентанил со најнизок BIS.

Во **литературата**, користените 152 публикации се точно и прецизно цитирани, и одговараат на содржините на докторската дисертација. Притоа, користени се познати списанија од областа на анестезиологијата, од областа на инхалационите анестетици и опиоидите и од конгнитивната функција, од кои поголемиот број имаат импакт-фактор.

Предмет на истражувањето

Предмет на истражување на оваа клиничка студија од областа на анестезиологијата била споредување на времето на будење и когнитивната функција по инхалациона анестезија со десфлуран и севофлуран кај пациенти по операција со колоректална патологија.

Краток опис на применетите методи

Се следат хемодинамските параметри (пулсна фреквенција, ЕКГ во II одвод, неинвазивен артериски притисок), биспектралниот индекс (BIS) и мерење на TOF-одговор во текот на интервенцијата и на крајот на интервенцијата.

Се следи капнографија ($EtCO_2$) и инспираторна и експираторна фракција на волатилните анестетици.

Се мери екстубациското време од последниот хируршки шев на оперативниот зафат, односно од прекинување на инхалацискиот анестетик до екстубација.

Се мери времето од последниот хируршки шев, од прекинување на инхалацискиот анестетик до отворање на очите по вербална команда дадена од испитувачот.

Се мери времето од последниот хируршки шев, од прекинување на инхалацискиот анестетик до самостојно држење на главата на испитаникот во траење од 5 секунди.

Се мери времето од последниот хируршки шев, од прекинување на инхалацискиот анестетик до стисок на раката на испитаникот по вербална команда дадена од испитувачот.

Се следи модифицираниот Алдретов резултат, се мери времето од прекинување на инхалацискиот анестетик до постигнување на Алдретов резултат 9.

Се следи потрошувачката на мускулен релаксант даден интраоперативно во двете испитувани групи.

Се мери времето од прекинување на инхалацискиот анестетик до времето потребно да се комплетира мини-тестот за ментален преглед (Mini Mental State Examination [MMSE]) во соба за будење со резултат над 25.

Се мери времето до комплетирање на краткиот тест за концентрација, за ориентација и за меморија (Short orientation memory concentration test) во соба за будење.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Добиените резултати од ова истражување ја потврдуваат тезата дека времето на будење по инхалациона анестезија со десфлуран е пократко од времето на будење по инхалациона анестезија со севофлуран. Побрзо се враќа когнитивната функција постоперативно доколку се примени десфлуран и ремифентанил за разлика од комбинацијата севофлуран фентанил. Постоперативно, побуден пациент имаме по десфлуранска ремифентанилска анестезија. Помала е потрошувачката на мускулни релаксанти при десфлуранска ремифентанилска отколку севофлуранска фентанилска анестезија.

ОЦЕНА НА ДОКТОРСКИОТ ТРУД

Докторската дисертација на кандидатката д-р Виолета Огњанова Симјановска, со наслов: „Компарација на ефектот меѓу десфлуран и севофлуран врз будењето и когнитивната функција од општа анестезија кај пациенти со колоректална патологија“, претставува истражување од областа на клиничката медицина. Изработката на темата на оваа докторска дисертација преку добиените резултати го потврдува скратеното време на будење и раното враќање на когнитивната функција кај пациентите водени интраоперативно со десфлуран како инхалаторен анестетик во комбинација со ремифентанил како опиоид. Резултатите од оваа студија ја потврдуваат супериорноста на комбинацијата на десфлуран и ремифентанил во споредба со дефлуран и севофлуран, севофлуран и ремифентанил и севофлуран и фентанил како интраоперативна комбинација на инхалаторен анестетик со опиоид. Докторската дисертација на кандидатката д-р Виолета Огњанова Симјановска, со наслов: „Компарација на ефектот меѓу десфлуран и севофлуран врз будењето и когнитивната функција од општа анестезија кај пациенти со колоректална патологија“, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за изработка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатката, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавила (како прв автор, во меѓународни научни списанија или еден труд во списание со импакт-фактор) следниве рецензирани истражувачки трудови:

[1] Ognjanova Simjanovska V., Shirgoska B., Kiprijanovska B., Trposka A., Naumovski F. A COMPARATIVE STUDY BETWEEN DESFLURANE AND SEVOFLURANE INHALATIONAL ANESTHESIA IN ROCURONIUM CONSUMPTION DURING GENERAL ANESTHESIA WITH FENTANYL AND REMIFENTANIL, MJAVol. 8 No 4, December 2024

[2] Ognjanova Simjanovska V., Shirgoska B., Donev Lj., Angjusev D., Leshi A. COMPARISON OF THE EFFECTS OF DESFLURANE AND SEVOFLURANE IN AWAKENING AND COGNITIVE FUNCTION AFTER A GENERAL ANESTHESIA, MJA VOL. 8 NO 2, MAY 2024

ЗАКЛУЧОК

Комисијата оценува дека докторскиот труд: **Компарација на ефектот меѓу десфлуран и севофлуран врз будењето и когнитивната функција од општа анестезија кај пациенти со колоректална патологија** претставува солидно изработен и квалитетен научен труд. Докторскиот труд има и практично значење и претставува поттик за помасовна употреба на овој вид инхалациона анестезија во секојдневната анестезиолошка практика.

Комисијата смета дека трудот ги опфаќа и во целост ги обработува поставените проблеми и ги содржи сите елементи на научен труд, со јасно дефинирани цели, прецизно изложени материјал и методи, детално прикажани и статистички обработени резултати. Дискусијата и заклучоците се објективни и реални и даваат прецизни одговори на поставените цели

Темата е солидно конципирана. Предметот, целите и материјалот се јасни, успешно избрани и дефинирани, и содејствуваат со предложените методи за испитување. Користена е соодветна литература која е коректно цитирана.

Главни научни придонеси на кандидатката. Истражувањето на кандидатката претставува оригинално, клиничко, истражување од областа на анестезиологијата, во кое се обработуваат инхалационите анестетици и опиоидите и споредбата во времето на будење и враќањето на когнитивната функција по оперативен третман на пациенти со колоректална патологија.

Во литературата постојат само мал број студии кои ги истржуваат инхалационите анестетици заедно во комбинација со опиоидите фентанил и ремифентанил и нивната заедничка компарација во однос на постоперативното време на будење и враќање на когнитивната функција, исто така и споредбата на конзумпцијата на мускулен релаксант интраоперативно во сите испитувани групи на комбинација на анестетици.

Резултатите од ова истражување покажуваат дека вклучувањето на инхалациониот анестетик десфлуран, заедно во комбинација со опиоидот ремифентанил интраоперативно, ќе доведе до скратено време на будење постоперативно, и скратено време на враќање на когнитивната функција, а со тоа и скратен постоперстивен период, намалени болнички денови и подобрен квалитет на живот на овие пациенти.

Подрачје на примена и ограничувања. Резултатите од оваа проспективна опсервациона студија, покрај научноистражувачко, имаат и апликативно, клиничко значење, и можат да бидат корисни и да се применат во општата анестезија, особено кај пациентите кај кои скратеното време на будење и брзото враќање на когнитивната функција ќе имаат големо значење за нивното постоперативно закрепнување и скратување на болничките денови.

Можни понатамошни истражувања: спроведување на клинички студии каде што ќе бидат вклучени испитаници кои освен за елективна хирургија, ќе се вклучат испитаници за итна хируршка интервенција.

Со оглед на претходните научноистражувачки активности на кандидатката и нејзиниот ангажман на оваа проблематика во установата во која работи, со објавените трудови во стручни публикации, ќе даде значаен придонес во научноистражувачката работа во оваа област. Таа даде квалитетен придонес во научното истражување на полето на анестезиологијата и хирургијата.

Дополнително, преку понатамошниот стручен и академски ангажман на кандидатката, наодите и знаењата од оваа докторска дисертација можат да бидат пренесени до студентите и постдипломците кои се заинтересирани за оваа проблематика.

Докторската дисертација под наслов: „Компарација на ефектот меѓу десфлуран и севофлуран врз будењето и когнитивната функција од општа анестезија кај пациенти со колоректална патологија“, поднесена од д-р Виолета Огњанова Симјановска, претставува оригинален и самостоен научен труд и во целост ги исполнува условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии – докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатката д-р Виолета Огњанова Симјановска со наслов: „Компарација на ефектот меѓу десфлуран и севофлуран врз будењето и когнитивната функција од општа анестезија кај пациенти со колоректална патологија“.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Јасминка Нанчева, претседател, с.р.
Проф. д-р Билјана Ширгоска, ментор, с.р
Проф. д-р Атанас Сивевски, член, с.р
Проф. д-р Светозар Антовиќ, член, с.р
Проф. д-р Бети Зафировска Ивановска, член, с.р.

П Р Е Г Л Е Д
НА ОДОБРЕНА ТЕМА ЗА ИЗРАБОТКА НА ДОКТОРСКИ ТРУД НА ПЕДАГОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“ - СКОПЈЕ

Ред. Бр.	**Име и презиме на кандидатот**	**Назив на тема**		**Име и презиме на менторот**	**Датум и бр.на Одлука од ННС за прифаќање на темата**
		На македонски јазик	На англиски јазик		
1	М-р Албана Садику	Влијанието на образованието во раното детство врз емоционалната регулација, самоефикасноста, социјалните вештини и учењето кај првачињата	The impact of early childhood education in the emotional regulation, self-efficacy, learning and social skills of first graders	Проф. д-р Зоран Михајловски	02-257/5 од 06.05.2025
2.	М-р Мевлуде Сула	Поврзувањето помеѓу социолошките и педагошките фактори во воспитно-образовните постигања кај ученици од прво до петто одделение во Република КОсово	The connection between sociological and pedagogical factors in educational achievements among children from first to fifth grade in the Republic of Kosovo	Проф. д-р Емиљ Сулејмани	02-257/6 од 06.05.2025
3.	М-р Мирлинда Буњаку	Партнерството наставник-родител во функција на воннаставните активности	Teacher – Parent Partnership in Function of Extra-Curricular Activity	Проф. д-р Флорина Шеху	02-257/7 од 06.05.2025
4.	М-р Умит Сулејмани	Учебниците по мајчин јазик од реформираното основно образование во функција на развивањето на националните стандарди	Mother Tongue Textbooks in the Reformed Primary Education System for the Development of National Standards	Проф. д-р Розалина Попова Коскарова	02-257/8 од 06.05.2025
5.	М-р Фатиме Хоџа	Употреба на нови пристапи за оценување по предметот албански јазик во одделенска настава во Република Косово	Use of new Approaches for Albanian Language in Primary Education in the Republic of Kosovo	Проф. д-р Лулзим Адеми	02-257/9 од 06.05.2025
6.	М-р Фатјета Ахмети	Влијанието на стимулативната средина врз климата во училницата	The Impact of Stimulative Environment on the Classroom Climate	Проф. д-р Флорина Шеху	02-257/10 од 06.05.2025

П Р Е Г Л Е Д
НА ОДОБРЕНА ТЕМА ЗА ИЗРАБОТКА НА МАГИСТЕРСКИ ТРУД НА ПЕДАГОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“ - СКОПЈЕ

Ред. Бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на тема		Име и презиме на менторот	Датум и бр.на Одлука од ННС за прифаќање на темата
		На македонски јазик	На англиски јазик		
1	Наташа Јанкова	„Компаративна анализа на творештвото на браќата Грим и Ханс Христијан Андерсен“	„A comparative analysis of the Grimm brothers and Hans Christijan Andersen works“	Проф.д-р Виолета Мартиновска	02-257/4 од 06.05.2025

П Р Е Г Л Е Д

На прифатени теми за изработка на докторски дисертации на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје Наставно-научен совет –05.05.2025 година

Ред. број	Кандидат	Тема (на македонски јазик)	Тема (на англиски јазик)	Комисија	Број и датум на одлука
1.	м-р Дарко Јанкуловски,	„Пробивање на корпоративниот превез“	„Piercing of the Corporate Veil“	1. проф.д-р Димитар Гелев, 2. проф.д-р Горан Коевски и 3. проф.д-р Лазар Јовевски (ментор	02-529/7 06.05.2025
2..	м-р Мартина Тодоровска	„Авторското право и сродните права и новите медиуми: заклучоци и препораки од анализата на политиките на Европската Унија“	„Copyright, related rights, and new media: conclusions and recommendations from the analysis of the policies of the European Union“	1. проф. д-р Гоце Наумовски (ментор), 2. проф. д-р Јасна Бачовска Недиќ и 3. проф. д-р Ненад Гавриловиќ	02-529/8 06.05.2025
3.	м-р Теодора Димитровска,	„Правната регулација на правото на интелектуална сопственост во ерата на вештачката интелигенција“	„Legal Regulation of Intellectual Property Law in the Era of Artificial Intelligence“	1. проф. д-р Владо Бучковски (ментор), 2. проф.д-р Гоце Наумовски и 3. проф.д-р Ненад Гавриловиќ	02-529/9 06.05.2025

Скопје,07.05.2025 година

Декан,
Проф. д-р Сашо Георгиевски

Изработил Мелиса Кубур Соработник за магистерски и докторски студии

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН АСИСТЕНТ ПО ГРУПА ПРЕДМЕТИ ОД НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ ГЕНЕТИКА И БОТАНИКА НА ИНСТИТУТОТ ЗА БИОЛОГИЈА ПРИ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 24.4.2025 година, донесе Одлука (бр. 02-822/3 од 25.4.2025 година) за формирање на Рецензентска комисија за избор на еден асистент по група предмети од наставно-научните области генетика и ботаника, на Институтот за биологија при Природно-математичкиот факултет во Скопје.

На конкурсот објавен во весниците „Слободен печат” и „Коха” на 25.3.2025 година, во определениот рок се пријави само кандидатот м-р Слободан Тофилоски, асистент на Институтот за биологија при Природно-математичкиот факултет во Скопје.

Рецензентската комисија во состав: проф. д-р Гордана Димеска, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје, проф. д-р Ленка Цветановска, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје и проф. д-р Ицко Ѓоргоски, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје, има чест до Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје да го поднесе следниов

И З В Е Ш Т А Ј

Биографски податоци

Кандидатот м-р Слободан Тофилоски е роден на 5.6.1987 година во Тетово, каде што го завршил основното и средното образование. Во академската 2006/2007 година се запишал на Природно-математичкиот факултет во Скопје, на Институтот за биологија, на биохемиско-физиолошката насока. Дипломирал во ноември 2010 година со одбрана на дипломската работа под наслов: *Влијанието на времето на земање примерок за неонатален тироиден скрининг врз вредноста на тиреостимулирачкиот хормон (tsh) и грешките кои се јавуваат при процесот на скринирање,* под менторство на проф. д-р Гордана Димеска.

Во периодот од ноември 2010 до март 2011 година, м-р Тофилоски волонтирал во Истражувачкиот центар за генетско инженерство и биотехнологија при МАНУ, а во периодот од март 2011 до декември 2011, во Државната клиничка биохемиска лабораторија во Тетово. Од декември 2011 година станува коосновач и биохемичар во биохемиската лабораторија при Приватната медицинска установа ФИ-ОЛ во Тетово, каде што работи до јануари 2014 година.

За време на студиската 2013/14 година, бил ангажиран како демонстратор на Институтот за биологија за предметите Цитологија, Клеточна биологија, Анатомија и морфологија на растенија и Генетика. Од септември 2016 година е вработен на Институтот за биологија во редовен работен однос, најпрво како технички соработник, потоа како виш лаборант и како асистент, во коешто својство работи и денес.

Во 2017 година, м-р Тофилоски го надградува своето образование на Централниот европски универзитет во Будимпешта, на Департманот за науки од областа на заштитата на животната средина. Магистрирал со почести во 2018 година, на темата „Геопросторна анализа на заразни болести поврзани со вода: Студија на случај Мјанмар“. За потребите на истражувањето, има остварено студиски престој во Мјанмар.

Во периодот од 2018 до 2021 година, учествувал во организацијата на традиционалната научна конференција со наслов „Употреба на нови технологии во насока на одржлив развој“, организирана од Летната школа на Централниот европски универзитет во Будимпешта.

Во февруари 2022 година, кандидатот ги завршил постдипломските студии на Институтот за биологија, на насоката Молекуларна биологија и генетика, при Природно-математичкиот факултет во Скопје, со одбрана на магистерскиот труд под наслов: „Одредување на генотоксичност на примероци од површински води во тетовскиот регион со примена на Allium test“, работен под менторство на проф. д-р Гордана Димеска.

М-р Тофилоски ги исполнува општите услови за избор во соработничко звање, успешно завршени додипломски и постдипломски академски студии и активно познавање на англискиот јазик (положен TOEFLiBT).

Наставно-образовна дејност

Од 1.9.2016 година до денес, кандидатот м-р Слободан Тофилоски е вклучен во реализацијата на наставните содржини во практичната настава по предметите во прва година: Цитологија, за студентите од студиските програми Биологија и Нутриционизам, Клеточна биологија, како и Анатомија и морфологија на растенија и Цитологија и морфологија на растенијата (според новата акредитација), за студентите од студиските програми Молекуларна биологија и генетика и Биохемија и физиологија. Исто така, учествува во подготовките и реализацијата на практикумот по Генетика, предмет кој е задолжителен за сите студиски програми на Институтот за биологија, и предметите Цитогенетика и Лабораториска обработка на растителен материјал. Иако се работи за исклучителен обем на работа (имајќи ги предвид големиот број на часови и бројот на студенти), кандидатот многу совесно и квалитетно ја реализира оваа наставна активност, за што потврдуваат и резултатите од самоевалуацијата и коментарите на студентите кои секогаш се позитивни. М-р Тофилоски активно учествува и во изработката на експерименталниот дел од дипломските работи и магистерските трудови на студентите од прв и втор циклус студии на Институтот за биологија.

Во рамките на наставно-педагошката активност, значајно е да се спомене дека м-р Тофилоски редовно е ангажиран во подготовката на учениците од основните и средните училишта, кои секоја година ја претставуваат државата на интернационалните натпревари од областа на биологијата.

Научноистражувачка активност

Покрај големиот ангажман во изведувањето на практичната настава, м-р Слободан Тофилоски активно учествува и во научноистражувачката работа во лабораторијата на Катедрата за генетика и цитологија, анатомија и морфологија на растенија при Институтот за биологија. Главното подрачје на неговиот научен интерес е од областа на цитогенетиката и мутагенезата. Неговите научни истражувања се фокусирани на детекција на цитотоксични и генотоксични ефекти од различни мутагени фактори во водена и копнена средина врз растенијата, а особено цитогенетска анализа и примена на познати биотестови за детекција на генотоксичноста. Како резултат на неговата научна работа, кандидатот објавил 3 труда како прв автор и 2 труда како коавтор.

Трудови

1. Slobodan Tofiloski & Ana Tomikj. 2017. Implementing remote sensing as a tool of measurement of air pollution in Tetovo. Зборник на трудови, Петта студентска конференција „Енергетска ефикасност и одржлив развој“ – СКЕЕОР, 278-287.

2. S. Tofiloski, G. Dimeska, L. Cvetanovska, S. Hristovski, I. Dilevska. 2022. Determination of genotoxicity in waters from the region of Tetovo. Macedonian Journal of Ecology and Environment.

3. S. Tofiloski. Navigating the Ethical Landscape of Molecular Psychiatry and Behavioral Genetics. 2025. Contemporary Research Analysis Journal.

4. T. Nikolovska, L. Ivanova, S. Tofiloski, G. Dimeska. 2025. Frequency of EGFP transgene in zebrafish offspring. Macedonian Journal of Ecology and Environment.

5. V. Tefova, L. Ivanova, S. Tofiloski, G. Dimeska. 2025. Influence of mutagenic agents on wild type phenotype of fruit fly (Drosophila sp.). Macedonian Journal of Ecology and Environment.

Конференции, обуки, работилници и настани

М-р Слободан Тофилоски успешно реализирал повеќе обуки и активно учествувал на следниве конференции, работилници и настани:

- Geospatial Crowdsourcing for Disaster Risk Reduction, December 6, 2017, Budapest, Hungary, speaker Armen Asryan (UNDP);
- Access to Space Technologies in Support of Disaster Management and in Addressing SDGs, October 6, 2017, Budapest, Hungary, speaker Lorant Czaran (UNOOSA);
- “Geospatial Technologies for Sustainable Water Management" Summer School, 2-6 July 2018, Budapest, Hungary;
- Google: Beyond the map… Disasters in the age of Ambient Location, June 27, 2018, Budapest, Hungary, speaker Ed Parsons (Founder of Google Maps)
- Joint CEU and UNDP "Innovations in Disaster Risk Reduction" Summer School, 25-29 June 2018, Budapest, Hungary;
- Satellite Data Access, Coordination and Mapping Mechanisms for Disaster Management, March 21, 2018, Budapest, Hungary, speaker Lorant Czaran (UNOOSA);
- UNDP: Disaster Risk Reduction & SDGs - Trends and linkages, February 21, 2018, Budapest, Hungary, speaker Armen Asryan (UNDP);
- GEO: Earth Observations for Disaster Resilience, February 7, 2018, Budapest, Hungary, Douglas Cripe (GEO Secretariat);
- GEO: Earth Observations in service of the 2030 Agenda for Sustainable Development, February 6, 2018, Budapest, Hungary, Douglas Cripe (GEO Secretariat);
- Graduate Conference "Talking Maps", January 11, 2018, Budapest, Hungary;
- CEU Summer University 2019 - Geospatial Technologies and Remote Sensing for Monitoring Sustainable Development Goals, JULY 22-26, 2019, Budapest, Hungary;
- CEU Summer University 2019 - Innovations in Disaster Risk Reduction, JULY 1-5, 2019, Budapest, Hungary.
- Конференција на МАНУ: „Загадувањето на градовите во Република Македонија: кои се решенијата?.1 – 2 ноември 2018 , Скопје, Р Македонија;
- Practical course: BIOINFORMATICS, 11-15 November, 2022. Mother Teresa University in Skopje, Skopje, Republic of Macedonia, speaker: Massimo Deligios, PhD (University of Sassari);
- Меѓународна конференција на МАНУ: „Состојбата со невроразвојните нарушувања во Македонија: потреба од внесување на стандарди во дијагностиката и третманот“, 21 – 23 септември 2022, МАНУ, Скопје;
- 37th ECNP Congress 2024 – Welcome to the future of CNS treatments, September 21-24, 2024, Milano, Italy;
- Меѓународна конференција за аутизам и ADHD, во организација на Зегин, 13 – 15 ноември 2024, Скопје.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност, Комисијата заклучи дека м-р Слободан Тофилоски поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избран за асистент по група предмети од наставно-научните области: генетика и ботаника. Во својата досегашна работа покажал задоволителни резултати, како во полето на наставно-образовната, така и во полето на научноистражувачката дејност. Во изминатиот период, м-р Слободан Тофилоски совесно ги извршувал поставените задачи и постојано стручно и научно се усовршувал. За одбележување е неговото ангажирање во подготовката и спроведувањето на практичната настава по сите предмети на Одделението за генетика, цитологија, анатомија и морфологија на растенијата. До денес, м-р Слободан Тофилоски учествувал во реализација на бројни проекти од областа на цитогенетиката и мутагенезата. Резултатите од научноистражувачката работа ги презентирал во 5 труда, а учествувал и на повеќе конференции, обуки, работилници (17) и проекти.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје, м-р Слободан Тофилоски да биде избран во соработничкото звање асистент по група предмети од наставно-научните области: генетика и ботаника на Институтот за биологија.

Рецензентска комисија

Проф. д-р Гордана Димеска, редовен професор, Институт за биологија, ПМФ – Скопје, с.р.

Проф. д-р Ленка Цветановска, редовен професор, Институт за биологија, ПМФ – Скопје, с.р.

Проф. д-р Ицко Ѓоргоски, редовен професор, Институт за биологија, ПМФ – Скопје, с.р.

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: **м-р Слободан Јовица Тофилоски**
Институција: Природно-математички факултет, Институт за биологија
Научна област: генетика и ботаника.

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ – АСИСТЕНТ

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Има завршено прв и втор циклус академски студии со најмалку 300 ЕКТС-кредити	Да
2	Стекнат назив – магистер по генетика Назив на научната област: молекуларна биологија и генетика.	Да
3	Остварен просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на првиот и на вториот циклус академски студии посебно Просечниот успех на додипломски студии изнесува: **8,38.** Просечниот успех на постдипломски студии изнесува: **9,8.**	Да

Рецензентска комисија

Проф. д-р Гордана Димеска,
редовен професор, Институт за биологија, ПМФ – Скопје, с.р.

Проф. д-р Ленка Цветановска,
редовен професор, Институт за биологија, ПМФ – Скопје, с.р.

Проф. д-р Ицко Ѓоргоски,
редовен професор, Институт за биологија, ПМФ – Скопје, с.р.

П Р Е Г Л Е Д
на одобрени теми за изработка на докторски трудови на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Природно-математички факултет – Скопје, на седницата на Наставно-научниот совет на Факултетот, одржана на 24.04.2025 година.

1. ДОКТОРСКИ ТРУД

	Име и презиме на кандидатот	**Назив на темата**		**Име и презиме на менторот**	**Датум и бр. на Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата**
		на македонски јазик	**на англиски јазик**		
1.	Мирјета Медији Арифи, магистер по физички науки	„ОПРЕДЕЛУВАЊЕ ДИЈАГНОСТИЧКИ РЕФЕРЕНТНИ ВРЕДНОСТИ КАЈ МАМОГРАФСКИТЕ СНИМАЊА“	„DETERMINATION OF DIAGNOSTIC REFERENCE LEVELS IN MAMMOGRAPHY“	д-р Мимоза Ристова, редовен профе-сор на ПМФ – Скопје	**02-669/6 од 06.05.2025**
2.	Елена Цветко-вска Богатино-вска, магистер по хемиски науки – аналити-чка биохемија	„РАЗВОЈ И ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА СТАТИСТИЧКИ МЕТОДИ ВО ПРЕТФОРМУЛАЦИСКИ СТУДИИ НА ФАРМАЦЕВТСКИ ДОЗИРАНИ ФОРМИ НА ИБУПРОФЕН И СПЕКТРОСКОПСКИ ИСПИТУВАЊА НА НАТРИУМОВАТА СОЛ НА ИБУПРОФЕН ДИХИДРАТ“	„DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF STATISTICAL METHODS IN PREFORMULATION STUDIES OF PHARMACEUTICAL DOSAGE FORMS OF IBUPROFEN AND SPECTROSCOPIC STUDY OF IBUPROFEN SODIUM DIHYDRATE“	д-р Виктор Стефов, редовен профе-сор на ПМФ – Скопје	**02-687/5 од 06.05.2025**

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ЕВАЛУАЦИЈА НА ПРОМЕНИТЕ НА ПОВРШИНАТА НА ЕМАЈЛОТ И ЈАЧИНАТА НА ВРСКАТА ПОМЕЃУ ЕМАЈЛОТ И ОРТОДОНТСКИОТ БРЕКЕТ ВО ЗАВИСНОСТ ОД ВРЕМЕТРАЕЊЕТО НА СРЕДСТВОТО ЗА НАГРИЗУВАЊЕ НА ЕМАЈЛОТ – ИН ВИТРО СТУДИЈА” ОД Д-Р ГЕНЦ ЧИЛЕРЏИУ, ПРИЈАВЕНА НА СТОМАТОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет во Скопје, на 4. седница одржана на 24.3.2025 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот д-р Генц Чилерџиу со наслов: „Евалуација на промените на површината на емајлот и јачината на врската помеѓу емајлот и ортодонтскиот брекет во зависност од времетраењето на средството за нагризување на емајлот – ин витро студија”, во состав: проф. д-р Лидија Кануркова (претседател), проф. д-р Габриела Ќурчиева Чучкова (ментор), проф. д-р Цветанка Бајрактарова Мишевска (член), проф. д-р Соња Апостолска (член) и проф. д-р Африм Џелај (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет му го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

Анализа на трудот

Докторската дисертација на кандидатот д-р Генц Чилерџиу, со наслов „Евалуација на промените на површината на емајлот и јачината на врската помеѓу емајлот и ортодонтскиот брекет во зависност од времетраењето на средството за нагризување на емајлот – ин витро студија”, содржи 106 страници комјутерски обработен текст во фонд Times New Roman, со 1,15 проред и големина на букви 12, 105 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални протоколи и интернет-ресурси.

Докторската дисертација, покрај апстрактот на македонски и англиски јазик, е структурирана во 10 глави, и тоа: вовед, преглед на достигнувањата во дадената научна област поврзани со предметот на истражување, образложение на работните хипотези и тези, применети научни методи и начин на работа, статистичка обработка, добиени резултати и нивно значење, примена на резултати од истражувањето и можни насоки за натамошно истражување, заклучни согледувања, список на користена литература исписок на публикации. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето. Трудот обработува актуелна стоматолошка проблематика, вредна и оправдана за истражување, како од научен, така и од клинички аспект.

Начинот на изложување на материјалот е јасен и побудува интерес за одбраната тема на истражување.

Првата глава од докторската дисертација е насловена „Вовед“, во која кандидатот го објаснува начинот на нагризување на емајлот, најтврдата и највисоко минерализирана супстанција, како значаен сегмент во методот на директното прицврстување на брекетите и другите атечмени со површината на емајлот при поставување на фиксен ортодонтски аппарат. Кандидатот укажува на важност да ја разбереме корелацијата помеѓу оптималното времетраење на нагризување на емајловата површина на забот при поставување на фиксен

ортодонтски апарат, со одржување на оптимална јачина на врската помеѓу емајлот и брекетот. Поради оваа причина, тиксотропијата е клучна карактеристика што мора да ја бараме во производот што го избираме. Разбирањето на корелацијата овозможува индивидуална проценка на времетраењето на средството за нагризување на емајлот, што овозможува обезбедување доволна цврстина на врската помеѓу забот и брекетот за да се постигнат задоволителни резултати на ортодонтски и дентално ортопедски третман.

Во **втората глава**, насловена „Преглед на достигнувањата во дадената научна област поврзани со предметот на истражување“, кандидатот ги анализира податоците од литературата и цитира дел од значајните податоци кои се застапени во ортодонтската научна и стручна литература кои вклучуваат низа информации за начинот и времетраењето на нагризување на емајловата површина, како и влијанието на јачината на врската и несаканите ефекти од оштетување на емајловата површина. Го посочува фактот дека со хемиското нагризување на емајлот со фосфорна киселина применето за прв пат од Buonocore во 1955 година постигната е зголемена атхезија за време од 30 секунди, кое довело до револуционерни промени во ортодонтска терапија со фиксни апарати. Понатаму следат бројни истражувања и студии за јачината на врската, кои се однесуваат особено на ортодонтските брекети, кои сугерираат дека стапката на неуспех на врските не влијае со намалувањето на времето на нагризување. Различни времиња на нагризување на млечни, млади трајни заби и адолесцентни заби откриваат дека на млади трајни заби, нагризување за 15 секунди создава поретентивна состојба од нагризувањето за 60 секунди.

Во **третата глава** се образложени работните хипотези дали постои различно влијание на нагризување на површината на емајлот во однос на различното време на нагризување. Опишувајќи ја работна хипотеза 2: Постои сигнификантна корелација помеѓу јачината на врската на ортодонтските брекети и различното време на нагризување. Работна хипотеза 3: Не постои сигнификантна корелација помеѓу јачината на врската на ортодонтските брекети и различното време на нагризување; Работна хипотеза 0: која поставува дека постои значајна корелација помеѓу промените на површината на емајлот и јачината на бондот помеѓу забот и брекетата во зависност од различното време на нагризување.

Во **четвртата глава,** детално се опишани применетите научни методи и начинот на работа кој кандидатот го користи за добивање на релевантни податоци од истражувањето. Кандидатот детално ги опишува: примерокот, основниот критериум при поделбата на пациентите според видот на брекетите и времетраењето на нагризување на емајлот, користените дијагностички методи, инклузионите и ексклузионите критериуми.

Во оваа студија, истражувањето е вршено на 90 здрави премоларни заби, од горната или долната вилица, први или втори премолари, по случаен избор, екстрахирани поради ортодонтски причини. Критериумите за избор на заби за примерок: комплетен развој на коренот, отсуство на кариес, отсуство на фрактури или хипоплазија на емајлот. Забите се примероци добиени од Универзитетскиот стоматолошки клинички центар во Приштина, Косово, на Одделот за орална хирургија и од Стоматолошката ординација „Витадент“, Приштина, Косово.

Забите од примерокот поделени во две групи во однос на типот на брекети прицврстени на забите. Кај првата група премолари (n = 45) поставени метални брекети, додека кај втората група премолари (n = 45) керамички брекети. Секоја

група е поделена во три подгрупи, при што првата подгрупа заби (n = 15) се нагризувана 10 секунди, втората подгрупа заби (n = 15) 30 секунди и третата подгрупа заби (n = 15) 60 секунди.

Во студијата за првата група користени се метални брекети двокрилни (twin) премоларни брекети од не'рѓосувачки челик Discovery® Roth 22 (Dentaurum, Ispringen, Германија) со чиста мрежеста основа обработена со ласер. За втората група типот на користени брекети Fascination® Ceramic Dentaurum, System Roth 22., направени од поликристален алуминиум оксид кои се карактеризираат со висока отпорност на фрактура, ниски вредности на абразија и одлична цврстина на врската, а површината на базата обложена со силан.

Екстрахираните премолари се соодветно измиени, исчистени и складирани во 0,9 % NaCl сè до истражувањето, а растворот е менуван еднаш неделно за да се спречи бактериски раст и појава на дехидрација. Забите се поставувани во силиконски чаши со акрилатна смола што се врзува на хемиски начин. Нагризувањето спроведено со 37 % фосфорна киселина што се користи за стандардна процедура на нагризување во ортодонцијата кога се бондираат брекетите. За нагризување е применуван гел за нагризување на Dentaurum ConTec Go со 37 % фосфорна киселина. Сите нагризувани заби се миени со воздушно-воден спреј за 15 секунди и се исушени со воздушен пустер без масло.

Со цел процесот на нагризување да биде поефективен, органската пеликула на површината на емајлот е отстранета од забите со помош на апарат за чистење (air flow) пред нагризување, применуван заедно со супрагингивалниот апарат – classic comfort на Air-Flow (EMS-Electro Medical Systems). Брекетите се бондирани со еднокомпонентен атхезив Dentaurum ConTec Go за брекети „без мешање“ фабрички пакуван во шприц.

Во **петтата глава**, кандидатот ги прикажува методите на направената статистичката анализа на податоците, обработени во SPSS software package, version 22.0 for Windows, и прикажани табеларно и графички.Анализата на категоричните варијабли е направена преку одредување коефициент на односи, пропорции и стапки. Континуираните варијабли се анализирани со мерките на централна тенденција (просек, медијана, минимум и максимум вредности), како и со мерките на дисперзија (стандардна девијација и коефициент на варијација). Shapiro-Wilk W тест беше користен за утврдување на правилноста на дистрибуцијата на фреквенцијата на испитуваните варијабли. Пресметувањето на ризиците е одредувана со помош на стапки на првенство (Odd ratio – OR). Анализата на ординалните и континуираните варијабли со неправилна дистрибуција на фреквенции (ASB, ARI, SRI, EDI) е направена со Mann Whitney U тест за два независни примероци и Kruskal-Wallis H test за повеќе независни примероци. Spearman Rank Order Corellation тестот е користен за утврдување на правецот и јачината на поврзаноста помеѓу две нумерички варијабли со неправилна дистрибуција на фреквенциите. Универијантна линеарна регресиска анализа е употребена за одредување и квантифицирање на независните значајни предвидувачи (ASB, ARI, SRI, EDI) за јачина на бондот - SBS. За утврдување на статистичка значајност, користена е двострана анализа со ниво на сигнификантност од $p < 0,05$.

Во **шестата глава** се прикажани **резултатите и нивното значење** од истражувањето направено за потребите на оваа докторска дисертација. Добиените податоци се анализирани, статистички обработени и прикажани на 28 табели и 30 графикони. Во првата табела и графикон е презентиран вкупниот број на екстрахирани интактни премолари, вкупно 90, поделени во две еднакви групи: прва група заби бондирани со метални брекети и втора група заби

бондирани со керамички брекети. Секоја од групите поделена во подгрупи според времетраењето на аплицирање на 37 % фосфорна киселина, 10”, 30” и 60”.За секоја подгрупа од двете групи беше направена анализа во однос на: јачина на бондот - Shear bond strength (SBS); индекс на остатоци од атхезив - Adhesive Remnant Index (ARI); индекс на грубост на површина – Surface Roughness Index (SRI) и индекс на оштетување на емајлот - Enamel damage index (EDI).

Резултатите од испитувањата на јачината на бондот, прикажана табеларно и графички во подгрупите со различни времиња на аплицирање на 37 % H_3PO_4, покажуваат варијации за јачината на бондот – SBS, односно најголема е јачината по апликација на 37 % H_3PO_4 од 60” за CV=35 %, следена со CV=34 % по 37 % H_3PO_4 од 30”, и најмала по 37 % H_3PO_4 од 10” за CV=31 %. Анализата на добиените вредности за јачината на врската – SBS на метални брекети (n = 45) укажува на неправилна распределба на фреквенциите за сите три временски периоди на примена на 37 % H_3PO_4, додека кај керамичките брекети (n = 45) вреднувани се комбинациина нормална и неправилна распределба на фреквенциите за трите временски периоди.

Во однос на анализите на индексот на остатоци од атхезив (ARI) преку употреба на четири степени Ликертова скала на можни одговори (Licker scale). Во однос на ARI-резултати кај метални брекети, прикажани на табела 7 и графикон 8, по 10” апликација на 37 % H_3PO_4 најдена е најголема пропорција на заби, и тоа 9 (60 %) со ARI-бод 1; по 30” апликација на 37 % H_3PO_4 најголема пропорцијата на заби 9 (60 %) со ARI-бод 1, додека по 60” апликација на 37 % H_3PO_4 најголем дел од забите 8 (53,33 %) со ARI-бод 1. ARI бод 3 (цел залепен атхезивен материјал) не е регистриран кај ниеден од забите со метални брекети за ниеден од временските интервали на нагризување.

Во однос на ARI-резултати кај керамички брекети, прикажани на табела 7 и графикон 9, по 10” апликација на 37 % H_3PO_4, најдена е најголема пропорција на заби, и тоа 9 (60 %) со ARI-бод 0; додека по аплицирање на нагризувач за време од 30” и 60” најголем дел од забите се со ARI-бод 1. ARI-бод 3 (цел залепен атхезивен материјал) не е регистриран кај ниеден од забите со метални брекети за ниеден од временските интервали на нагризување.

Дополнително Mann-Whitney U Test за да се утврдат разликите во однос на ARI во три временски комбинации (30”/10”, 60”/10” и 60”/30”) прикажано на табелите 8 и 9 и графикони 10 и 11, покажува за $p < 0,05$ дека постои сигнификантно повисок ARI по 30” споредено со по 10” апликација на 37 % H_3PO_4 ($Z=2,115$; $p=0,0344$); за $p > 0,05$, има несигнификантно понизок ARI по 60” споредено со по 10” апликација на 37 % H_3PO_4 ($Z=-0,269$; $p=0,7875$), и за $p < 0,05$, постои сигнификантно понизок ARI по 60” споредено со по 30” апликација на 37 % H_3PO_4 ($Z=-2,302$; $p=0,0213$).

Во групата заби со метални брекети, за $p < 0,05$, утврдена е сигнификанта разлика помеѓу трите временски периоди на примена на 37 % H_3PO_4 во однос на индексот на остаток на атхезив – ARI (Kruskal-Wallis H тест: $X^2(2) = 8,340$ $p = 0,0155$). Во групата заби со керамички брекети, за $p < 0,05$, разликите помеѓу трите временски периоди на примена на 37 % H_3PO_4 поврзано со индексот на остаток на атхезив - ARI (Kruskal-Wallis H тест: $X^2(2) = 8,129$ $p = 0,0172$) се сигнификатни. Во групата со метални брекети, за $p > 0,05$, не се најдени сигнификантни разлики помеѓу трите временски периоди на примена на 37 % H_3PO_4 поврзани со индексот на грубост на површината на емајлот - SRI (Kruskal-Wallis H тест: $X^2(2) = 0,987$ $p = 0,6105$).

Меѓугрупна и интрагрупна анализа на металните брекети правена е според утврдената дистрибуција на фреквенциите na добиените вредности за индексот на грубост на површината на емајлот - *SRI*. Дистрибуцијата на вредностите на *SRI* се одредувани во трите различни времиња (10, 30 и 60 секунди) на аплицирање на 37 % H_3PO_4.

Во групата заби со керамички брекети, анализата за p > 0,05, не покажува сигнификантна разлика помеѓу трите временски периоди на апликација на 37 % H_3PO_4 поврзана со индексот на грубост на површината на емајлот - SRI (Test Kruskal-Wallis H: $X^2(2) = 1,718$ p = 0,4236). Во групата со метални брекети, за p > 0,05, не постои сигнификантна разлика помеѓу трите временски периоди на примена на 37 % H_3PO_4 поврзана со индексот на оштетување на емајлот - EDI (Kruskal-Wallis H тест: $X^2(2) = 2,034$ p = 0,3617). Во групата со керамички брекети, за p > 0,05, анализата не укажува на сигнификантни разлики помеѓу трите временски периоди на апликација на 37 % H_3PO_4 во однос на индексот на оштетување на емајлот – EDI (Kruskal-Wallis H тест: $X^2(2) = 1,273$ p = 0,5292).

Табеларно и графички (табела 28, графикон 30), прикажана е бинарна линеарна регресиска анализа за предвидување на селектирани параметри за јачината на бондот. Резултатите за металните брекети по 60” аплицирање на 37 % H_3PO_4 како сигнификантен независен предиктор, за p < 0,05, го посочува само индексот на остатоци од атхезив – ARI. За p < 0,05, ARI како независен предиктор сигнификантно делува на варијабилитетот на јачината на бондот – SBS кај металните брекети по 60”аплицирање на 37 % H_3PO_4, и тоа во 61 % (R^2=0,610; p=0,001). Зголемувањето на ARI за еден бод просечно ја заголемува јачината на бондот – SBS за 4,328. Останатите 2 анализирани параметра, за p > 0,05, како независни предвидувачи немаат сигнификантно влијание на варијабилитетот на јачината на бондот – SBS по 60” аплицирање на 37 % H_3PO_4 кај метални брекети. Двата параметри кои, за p > 0,05, немаа сигнификантно влијание на варијабилитетот на SBS беа SRI (p=0,099) и EDI (p=0,267)

Во **седмата глава,** докторандот ја елаборира примената на резултатите од истражувањето и можните насоки за натамошно истражување. Истакнува дека, врз основа на наодите од истражувањето, првата хипотеза е докажана како вистинита кога се користат метални брекети, бидејќи постои сигнификантна разлика помеѓу три временски периоди на примена на 37 % H3PO4, но при користење на керамички брекети истата не е точна бидејќи не постои сигнификантна разлика помеѓу три временски периоди на примена на 37 % H3PO4. Во однос на корелацијата помеѓу намалување на јачината на врската на ортодонтските брекети и различното време на нагризување, оваа студија покажа дека постои разлика врз основа на корелацијата, така што втората хипотеза може делумно да се прифати, додека третата хипотеза е делумно отфрлена.Сепак, резултатите од тестирањето на јачината на сила на врзување може да се разликуваат според протоколот за тестирање, и кандидатот ги апострофира препораките за стандардизација на тестирањето на јачината на врската дадени од Fox и соработниците. Во истражувањата да се користат екстрахирани премолари од адолесцентни пациенти, еден месец по екстракција но не подоцна од 6 месеци, да се осигура дека точката на апликација и насоката на силата на дебондирање е иста за сите примероци. Статистичката анализа треба да вклучува анализа на преживување за да даде предвидување на перформансите на материјалот што може да биде поврзано со клиничката ситуација. Според резултатите на Carstensen, вообичаено е да се препорачаат петнаесет секунди нагризување при прицврстување на ортодонтски брекети. Според Nordenvall краток период на нагризување (15 секунди) заштедува време

и дава еднакви или дури и подобри услови за ретенција од нагризување за 60 секунди. Кога се споредуваат хемиски ретинирани керамички брекети наспроти механички ретинирани керамички брекети, литературата во текот на претходните 20 години покажала поголеми вредности на јачината на вврзување (SBS), бидејќи керамичките брекети Fascination 2 имаат специфична структура на нивната база, на која тие се обложени со честички со облик како копче, дизајнирани да создадат подебел слој од атхезив, а со тоа и поголема ретенција. Што се однесува до појавата на фрактура на емајлот при дебондирање на брекетата, флексибилните атхезивни смоли може да се претпочитаат наспроти цврстите, сè додека е загарантирана клинички прифатлива јачина на врската. Комбинацијата атхезив-брекета мора да издржи напрегање од најмалку 6-8 MPa. На крајот од ортодонтскиот третман, мора да се постигне задоволителна површина на емајлот по процедурата на дебондирање. Заклучоците од меѓугрупната споредба на метални/керамички брекети поврзани со SBS за три различни времиња на примена на 37 % H_3PO_4 е дека без разлика на времетраењето на примената на H_3PO_4, секогаш има поголема јачина на врската кога се користат керамички брекети во споредба со металните. Појака врска помеѓу емајлот и брекетот при користење на керамички брекети докажана преку резултатите во ова истражување потврдено е и при прегледот на литературата во други студии.

Во заклучните согледувања, кои ја претставуваат **осмата глава**, кандидатот ги изнесува најзначајните заклучоци добиени во текот на истражувањето. Заклучоците се јасни и прецизни и одговараат на поставените цели. Врз основа на добиените резултати во истражувањето, кандидатот утврдил дека:

- Постои различно влијание на површината на емајлот во зависност од времето на нагризување кај двете групи, кога се користеле метални и керамички брекети.
- Силата на јачина при употреба на металните брекети во однос на различното време на нагризување е највисок по нанесувањето на 30” од 37 % H_3PO_4, проследено со 10” 37 % од H_3PO_4 и најниско по 60” од 37 % H_3PO_4.
- Кај групата со метални брекети, за $p < 0,05$, постои сигнификантна разлика помеѓу трите временски периоди на примена на 37 % H_3PO_4 во корелација со SBS (Kruskal-Wallis H тест: $X^2(2)=8,053$; p=0, 0178).
- Силата на јачина при употреба на керамичките брекети во однос на различното време на нагризување, SBS беше највисока по нанесувањето од 30” од 37 % H_3PO_4, проследено со 10” нанесување од 37 % H_3PO_4 и најниско по 60” од 37 % H_3PO_4.
- Кај групата со керамички брекети, за $p > 0,05$, разликата е несигнификантна помеѓу трите временски периоди на примена на 37 % H_3PO_4 во однос на јачината на врската – SBS (Kruskal-Wallis H тест: $X^2(2) =2,482$ p=0,2891)
- Постои разлика врз основа на корелацијата помеѓу времето на нагризување и јачината на врската на металните брекети.
- Постои разлика врз основа на корелацијата помеѓу времето на нагризување и јачината на врската во керамичките брекети.
- Оптималното време на нагризување на јачината на врската и за металните и за керамичките брекети е 10“, бидејќи обезбедува доволна врска помеѓу брекетите и површината на забот.
- Оптималното време на нагризување во однос на помалото оштетување на емајлот по одлепувањето на брекетата е 10“

- Врз основа на оваа студија и преглед на литература, може да се заклучи дека ортодонтските професионалци ќе продолжат да дискутираат за различни времиња на нагризување во однос на идеалното на јачината на врската.

Во **деветтата** глава, даден е **список на користена литература**, која кандидатот ја користел при пишување и оформување на овој труд. Користена е современа, нова и релевантна научна литература. Посочени се 105 референци, повеќето со понов датум на објавување од страна на авторитетни научни имиња и во реномирани меѓународни научни списанија.

Предмет на истражување е анализа на влијанието на различни временски периоди на нагризување на емајлот со јачината на врската. Беше споредено нагризување на емајлот за 10, 30 и 60 секунди. Поставената цел на ова научно истражување ја оправда и ја исполни потребата да се направи евалуација дали постои различно влијание на нагризување на површината на емајлот во однос на различното време на нагризување, и дали постои сигнификантна корелација помеѓу јачината на врската на ортодонтските брекети и различното време на нагризување. Врз основа на спроведените анализи се дојде до заклучок дека оптималното време на нагризување на јачината на врската и за металните и за керамичките брекети е 10“, бидејќи обезбедува доволна врска помеѓу брекетите и површината на забот, и во однос на оштетувањето на емајловата површина од средството за нагризување е најбезбеден и оптимален метод кој се користи при поставување на фиксен ортодонтски апарат.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Подрачјето во кое е работен овој труд претставува актуелна тема која ќе се рефлектира на научната и клиничката вредност и апликативност. Спроведените истражувања во студијата ќе дадат значаен придонес во развојот на научноистражувачката мисла за оваа проблематика не само кај нас, туку и пошироко. Резултатите од ова истражување ќе бидат основа за базата на податоци кои ќе се надградуваат со нови истражувања за добивање на нови научни сознанија.

Краток опис на применетите методи:

Во оваа студија, истражувањето е вршено на 90 здрави премоларни заби, од горната или долната вилица, први или втори премолари, по случаен избор, екстрахирани поради ортодонтски причини. Критериумите за избор на заби за примерок: комплетен развој на коренот, отсуство на кариес, отсуство на фрактури или хипоплазија на емајлот. Забите се примероци добиени од Универзитетскиот стоматолошки клинички центар во Приштина, Косово, на Одделот за орална хирургија и од Стоматолошката ординација „Витадент“, Приштина, Косово.

Забите од примерокот биле поделени во две групи во однос на типот на брекети прицврстени на забите. Кај првата група премолари (n = 45) биле поставени метални брекети, додека кај втората група премолари (n = 45), керамички брекети. Секоја група е поделена во три подгрупи, при што првата подгрупа заби (n = 15) била нагризувана 10 секунди, втората подгрупа заби (n = 15), 30 секунди и третата подгрупа заби (n = 15), 60 секунди.

Во студијата, за првата група се користени метални брекети двокрилни (twin) премоларни брекети од не'рѓосувачки челик Discovery® Roth 22 (Dentaurum, Ispringen, Германија) со чиста мрежеста основа обработена со ласер. За втората група типот на користени брекети Fascination® Ceramic Dentaurum, System Roth 22., направени од поликристален алуминиум оксид кои се

карактеризираат со висока отпорност на фрактура, ниски вредности на абразија и одлична цврстина на врската, а површината на базата обложена со силан.

Краток опис на резултатите од истражувањето:

Од добиените резултати во ова испитување можеме да заклучиме дека јачината на врската на метални брекети е сигнификантно различна помеѓу трите временски периоди на примена на 37 % H_3PO_4, за разлика од јачината на врската помеѓу брекетот и емајлот кога се применети керамички брекети. При нанесувањето на 37 % H_3PO_4, за времетраење од 60 секунди постои сигнификантно поголемо намалување на јачината на врската (SBS) кај керамичките брекети во споредба со металните брекети. Во однос на индексот на остаток на атхезив – ARI при дебондирање на базата на керамичкиот брекетот е задржано помалку количество атхезив споредено со базата на металните брекети. Анализата на грубоста на површината на емајлот и оштетувањето на емајлот при нагризување не е сигнификантно различна за сите три временски периоди, како кај металните, така и кај керамичките брекети. Според резултатите од истражувањето, можеме да заклучиме дека има значајна разлика во јачината на врската помеѓу брекетот и емајлот на забот во зависност од времето на нагризување кога се користеле метални брекети, споредено со употреба на керамички брекети во фиксниот ортодонтски третман.

Оцена на трудот

Докторската дисертација на кандидатот д-р Генц Чилерџиу, со наслов „Евалуација на промените на површината на емајлот и јачината на врската помеѓу емајлот и ортодонтскиот брекет во зависност од времетраењето на средството за нагризување на емајлот – ин витро студија”, претставува истражување во областа на ортодонцијата. Изработката на темата на оваа докторска дисертација има за цел да ја објасни и да ја разбере корелацијата помеѓу различни временски периоди на нагризување на емајлот со јачината на врската помеѓу емајлот и металниот наспроти керамичкиот брекет, како и грубоста на површината на емајлот и степенот на оштетување при дебондирање на метален наспроти керамички брекет. Добиените резултати од истражувањето, заедно со податоците од литературата, дадоа релевантни сознанија за оптимално научно, поткрепено планирање и реализација на успешен ортодонтски третман.

Докторската дисертација на д-р Генц Чилерџиу, со наслов: „Евалуација на промените на површината на емајлот и јачината на врската помеѓу емајлот и ортодонтскиот брекет во зависност од времетраењето на средството за нагризување на емајлот – ин витро студија”, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатот, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавил во меѓународни научни списанија следниве рецензирани истражувачки трудови:

1. Qilerxhiu G., Kjurchieva Chuchkova G., Gavrilovikj I., Demjaha M., Kiseri Kubati J., Bajraktarova Mishevska C. **Evaluation of enamel surface and bond strength depending on the etching duration – an in vitro study**. Macedonian Dental Review 2021; 44 (1): 19-24.
2. Demjaha M, Qilerxhiu G. Brejtja e smaltit në ortodonci – shqyrtim literature. RSK. 2022; 1: 25–28.
3. Kiseri Kubati J, Kiseri B, Xharra Budima P, Qilerxhiu G, Kjurchieva Chuchkova G, Demjaha M. Periodontal tissue response among subjects with two different Nickel-

Titanium fixed retainers during twelve months of retention. Int J Med Rev Case Rep. 2022; 6(15).
4. Kiseri Kubati J., Xharra Budima P., Qilerxhiu G., Demjaha M., Kjurchieva Chuchkova G., Kiseri B. Comparison of two types of bonded Nickel titanium retainers in changes of Little irregularity index and inter canine width in twelve months of retention period. Macedonian Dental Review 2021; 44 (4): 89-96.
5. Demjaha M., Kjurchieva Chuchkova G., Gavrilovikj I., Qilerxhiu G., Kiseri Kubati J., Bajraktarova Mishevska C. **Impact of different acid concentrations on bond strength of metallic brackets and enamel damage – an in vitro study.** Macedonian Dental Review 2021; 44 (1): 1-6.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главни научни придонеси на кандидатот. Резултатите од ова истражување очекуваме да имаат придонес во клиничката примена да се одреди оптималното време на нагризување на емајлот при поставување на фиксен ортодонтски апарат, кое ќе даде истовремено најмало оштетување на емајловата површина во текот на ортодонтскиот третман, а ќе ја задржи оптималната јачина на врската помеѓу емајлот и брекетот. Овие податоци од истражувањето се од елементарно значење при одлуката за одредување на најсоодветниот материјал кој ќе биде употребен при ортодонтското движење на забите и корекција на меѓувиличниот однос, времетраењето на третманот, како и стабилноста на резултатите по завршување на ортодонтскиот третман.

Подрачјето на примена и ограничувањата се: ортодонција и дентални материјали.

Правилно одбирање на материјал, кој ќе биде биокомпатибилен, нема да доведе до оштетувања на забните ткива при ортодонтска и ортопедска терапија на дентофацијални и скелетни неправилности претставуваат предизвик при конечната одлука пред започнување со ортодонтски третман. Со примена на биокомпатибилни материјали за бондирање на фиксен ортодонтски апарат, одредување на оптимално време за нагризување на емајловата површина, како и примена на биокомпатибилни брекети, ќе се овозможи пократок, но ефективен тек на ортодонтскиот и ортопедскиот третман. Со тоа ќе се постигнат стабилни посттретмански резултати, стабилна оклузија и добра лицева естетика без да се предизвика оштетување на забните ткива.

Можните понатамошни истражувања се: утврдување и примена на оптимално време на нагризување на емајловата површина, како и употреба на биокомпатибилно средство со кое ќе се изведува нагризувањето. Императив е материјалите што се користат во фиксниот ортодонтски третман да ги поседуваат основните карактеристики со кои ги исполнуваат критериумите за биокомпатибилност, кои својства ќе придонесат во постигнување на стабилни резултати при примена на екстраорални и ортопедски сили во текот на ортодонтскиот третман.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот д-р Генц Чилерџиу со наслов: „Евалуација на промените на површината на емајлот и јачината на врската помеѓу емајлот и ортодонтскиот брекет во зависност од времетраењето на средството за нагризување на емајлот – ин витро студија”.

КОМИСИЈА

Проф. д-р Лидија Кануркова, претседател, с.р.
Проф. д-р Габриела Ќурчиева Чучкова, ментор, с.р.
Проф. д-р Цветанка Бајрактарова Мишевска, член, с.р.
Проф. д-р Соња Апостолска, член, с.р.
Проф. д-р Африм Целај, член, с.р.

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ПРОЦЕНА НА ВЛИЈАНИЕТО НА РАЗЛИЧНИ КОНЦЕНТРАЦИИ НА СРЕДСТВО ЗА НАГРИЗУВАЊЕ НА ЕМАЈЛОТ ВРЗ ЈАЧИНАТА НА ВРСКАТА ПОМЕЃУ ЕМАЈЛОТ И ОРТОДОНТСКИТЕ БРЕКЕТИ И ОШТЕТУВАЊЕ НА ЕМАЈЛОТ – ИН ВИТРО СТУДИЈА“ ОД Д-Р МИЃЕН ДЕМЈАХА, ПРИЈАВЕНА НА СТОМАТОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет во Скопје, на 4. седница одржана на 24.3.2025 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот д-р Миќен Демјаха со наслов: „Процена на влијанието на различни концентрации на средство за нагризување на емајлот врз јачината на врската помеѓу емајлот и ортодонтските брекети и оштетување на емајлот – ин витро студија“, во состав: проф. д-р Цветанка Бајрактарова Мишевска (претседател), проф. д-р Габриела Ќурчиева Чучкова (ментор), проф. д-р Лидија Кануркова (член), проф. д-р Маја Поп Стефанова Трпоска (член) и проф. д-р Џевахир Бајрами (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет му го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

Анализа на трудот

Докторската дисертација на кандидатот д-р Миќен Демјаха со наслов: „Процена на влијанието на различни концентрации на средство за нагризување на емајлот врз јачината на врската помеѓу емајлот и ортодонтските брекети и оштетување на емајлот – ин витро студија“ содржи 108 страници компјутерски обработен текст во фонд Times New Roman, со 1,15 проред и големина на букви 12, 94 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални протоколи и интернет-ресурси.

Докторската дисертација, покрај апстрактот на македонски и англиски јазик, е структурирана во 10 глави, и тоа: вовед, преглед на достигнувањата во дадената научна област поврзани со предметот на истражување, образложение на работните хипотези и тези, применети научни методи и начин на работа, статистичка обработка, добиени резултати и нивно значење, примена на резултати од истражувањето и можни насоки за натамошно истражување, Заклучни согледувања, список на користена литература и список на публикации. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето. Трудот обработува актуелна стоматолошка проблематика, вредна и оправдана за истражување, како од научен, така и од клинички аспект.

Начинот на изложување на материјалот е јасен и побудува интерес за одбраната тема на истражување.

Првата глава од докторската дисертација е насловена „Вовед“, во која кандидатот дава историски осврт на директно бондирање на брекетите истакнувајќи дека методот претставува значајна пресвртница во ортодонтската терапија кој овозможува ефикасно поместување на забите. Го потенцира фактот дека клиничката ортодонција претрпела значителен напредок од воведувањето на процесот на бондирање со киселинско нагризување, а неговите придобивки вклучуваат подобрување на способноста на пациентот за отстранување на плак, намалување на иритацијата на меките ткива и хиперпластичниот гингивитис. И покрај бројните придобивки од оваа метода, со оглед на документираните

податоци во литературата од клиничко искуство и емпириски истражувања покажале дека процесот на нагризување може да предизвика трајно губење на емајлот, што може да ја зголеми подложноста на површината на емајлот на декалцификација и пред и по ортодонтскиот третман. Поаѓајќи од овие наоди, кандидатот укажува на важноста да ја разбереме корелацијата помеѓу оптималната концентрација на средството за нагризување на емајловата површина на забот при поставување на фиксен ортодонтски апарат. Разбирањето на корелацијата овозможува индивидуална проценка на концентрацијата на средството за нагризување на емајлот, со која би се одржала оптимална јачина на врската помеѓу емајлот и брекетот за да се постигнат задоволителни резултати на ортодонтски и дентално ортопедски третман, но истовремено да се превенира или минимизира оштетување на емајловата површина при нагризувањето.

Во **втората глава**, насловена „Преглед на достигнувањата во дадената научна област поврзани со предметот на истражување“, кандидатот ги анализира податоците од литературата и цитира дел од значајните податоци кои се застапени во ортодонтската научна и стручна литература кои вклучуваат низа информации за начинот на нагризување на емајловата површина, концентрација на средството за нагризување, како и влијанието на јачината на врската и несаканите ефекти од оштетување на емајловата површина. Микротопографската евалуација во зависност од постапката на нагризување открила нееднаква длабочина по нагризувањето. Се смета дека разликата во длабочината е предизвикана од апризматичен емајл и реминерализација на Ca-P на површината на емајлот. Кандидатот го посочува фактот дека со хемиското нагризување на емајлот со фосфорна киселина можни се јатрогени оштетувања како фрактура и пукање на емајлот при дебондирање, зголемена порозност на површината со можност за пребојување, губење на стекнатиот флуорид во надворешната емајлова површина од 10 μm, губење на емајлот за време на нагризување, па дури и задржани формации од смола во емајлот кои предизвикуваат промена на бојата на смолата, како и погруба површина на емајлот доколку е прекумерно нагризувана. Имајќи ги предвид сите тие фактори на ризик, спроведени се студии со цел да се евалуира јачината на врската на ортодонтските брекети без нагризување на емајлот. Заклучоците од тие студии сугерираат дека примената на целосен атхезив без киселинско нагризување може да обезбеди доволна јачина на врската преку бондирање на брекетата и резултира со минимални остатоци од смола.

Во третата глава се образложени работните хипотези преку кои ќе се одреди степенот на оштетување на емајлот за време на нагризувањето на емајлот, кој се разликува/варира во зависност од концентрацијата на киселината. Опишувајќи ја работна хипотеза 2: Постои значајна корелација помеѓу концентрацијата на киселина која се користи за време на нагризување и јачината на врската на ортодонтските брекети. Работна хипотеза 3: Не постои сигнификантна корелација помеѓу концентрацијата на киселина која се користи за време на нагризување и јачината на врската на ортодонтските брекети; Работна хипотеза 0: која поставува дека постои сигнификантна корелација помеѓу промените на површината на емајлот и јачината на врската помеѓу забот и брекетата во однос на различната концентрација на средството за нагризување на емајлот.

Во четвртата глава детално се опишани применетите научни методи и начинот на работа кој кандидатот го користи за добивање на релевантни податоци од истражувањето. Кандидатот детално ги опишува: примерокот, основниот критериум при поделбата на пациентите според видот на брекетите и времетраењето на нагризување на емајлот, користените дијагностички методи, инклузионите и ексклузионите критериуми.

Материјалот за оваа ин витро студија се состои од 90 интактни премоларни заби, екстрахирани од ортодонтски причини. Критериуми за избор на забите беа: да нема кариес, да нема пукнатини или фрактури на емајлот или каков било вид дефект на емајлот. Забите се екстрахирани во Универзитетскиот стоматолошки клинички центар, Приштина, Косово, на Одделот за орална хирургија и во стоматолошката ординација „Донидент“ во Приштина, Косово.

По екстракцијата, до почетокот на истражувањето забите се чувани во затворен сад со 0,9 % раствор на NaCl, на собна температура, а растворот е менуван секоја недела со цел да се спречи дехидрација и раст на бактерии. Забите се фиксирани во силиконски чаши наполнети со самоврзувачка акрилатна смола iPlast. Забите се поставувани на начин што букалната површина е паралелна со сечилото на универзалната машина за тестирање за да се осигура дека применетата сила ќе биде паралелна со база на брекетата. Пред нагризување, забите се чистени со уред за чистење со воздушен проток (air-flow) за да биде отстранета органската пеликула од површината на емајлот, така што нагризувањето може да биде поефикасно. Со уредот air flow се користел прашок за профилакса – supragingival classic comfort (EMS – Electro Medical Systems).

Забите од примерокот, се поделени во две групи, во однос на типот на брекети прицврстени на забите. Кај првата група премолари (n = 45) поставени метални брекети, додека кај втората група премолари (n = 45) керамички брекети. Секоја група е поделена во три подгрупи, при што првата подгрупа заби (n = 15) се нагризувана со 37 % фосфорна киселина, втората подгрупа заби (n = 15) со 18,5 % фосфорна киселина и третата подгрупа заби (n = 15) со 3,7 % фосфорна киселина.

Времето на нагризување за сите групи е 30 секунди. Dentaurum ConTec Go 37 % фосфорна киселина – гел за нагризување е користен за нагризување на првата подгрупа на екстрахираните премолари, додека за втората и третата подгрупа на екстрахираните премолари, 37 % киселина е разредена во „Gentipharm pharmaceuticals“, Приштина, според наведените прописи за разредување од хемиски инженер за да се постигне концентрација од 18,5 % и 3,7 %.

Во студијата за првата група користени се двокрилни метални Discovery® Roth 22 брекети (Dentaurum, Ispringen, Германија), со чиста мрежеста база обработена со ласер, димензијата на базата на брекетата беше 14,7 mm^2. За втората група користени се керамички брекети Fascination® Dentaurum, System Roth 22, кои се направени од поликристален алуминиум оксид. Базната површина на керамичките брекети Fascination® е обложена со слој од силан. Брекетите се бондирани со еднокомпонентен атхезив Dentaurum ConTec Go за брекети „без мешање“, фабрички пакуван во шприц.

Во петтата глава, кандидатот ги прикажува методите на направената статистичката анализа на податоците, обработени во SPSS software package, version 22.0 for Windows, и прикажани табеларно и графички. Сите анализи се направени во однос на двете испитувани групи (метални / керамички брекети), како и за трите употребени концентраци на фосформа киселина – H_3PO_4. За утврдување на правилноста на дистрибуцијата на фреквенцијата на испитуваните варијабли, користен е тестот Shapiro-Wilk W. Пресметувањето на ризиците е одредувано со помош на тестот на стапки за предност Odd ratio (OR). За споредба на пропорциите користен е Difference test. Анализата на квалитативните серии е направена преку одредување коефициент на односи, пропорции и стапки. Квантитативните серии се анализирани со мерките на централна тенденција (просек, медијана, минимум и максимум вредности), како и со мерките на дисперзија (стандардна девијација и коефициент на варијација). Анализата на квантитативните варијабли со неправилна дистрибуција на фреквенции (ASB, ARI, SRI, EDI) е правена со употреба на Mann Whitney U тест за два независни примерока и Kruskal-Wallis H test за повеќе независни примероци. Тестот за корелација Spearman Rank Order Corellation е користен за утврдување на правецот и јачината на поврзаноста помеѓу две нумерички варијабли со неправилна дистрибуција на фреквенциите. Универијантна линеарна регресиска анализа употребена за одредување и квантифицирање на независните значајни предвидувачи за јачина на бондот – SBS. За утврдување на статистичка значајност користена е двострана анализа со ниво на сигнификантност од $p < 0,05$.

Во **шестата глава** се прикажани **резултатите и нивното значење** од истражувањето направено за потребите на оваа докторска дисертација. Добиените податоци се анализирани, статистички обработени и прикажани во 28 табели и 31 графикон. Во првата табела и графикон претставен е вкупниот испитуван примерок од 90 кстрахирани интактни премолариподелени во две еднакви групи: прва група заби бондирани со метални брекети и втора група заби бондирани со керамички брекети. Забите од секоја од двете групи на метални / керамички брекети, поделена во три подгрупи според трите различни концентрации на аплицираната фосфорна киселина – H_3PO_4 (3,7 %, 18,5 % и 37 %). Целиот примерок на екстрахирани премолари е нагризуван за времетраење од 30 секунди. За секоја подгрупа од двете групи беше направена анализа во однос на: јачина на бондот – Shear bond strength (SBS); индекс на остатоци од атхезив – Adhesive Remnant Index (ARI); индекс на грубост на површина – Surface Roughness Index (SRI) и индекс на оштетување на емајлот – Enamel damage index (EDI).

Како дел од истражувањето, евалуирана е јачина на бондот на ортодонтските брекети – Shear bond strength (SBS) како максимална сила што може да ја толерира атхезивниот зглоб пред фрактурата, мерена на машината за универзално тестирање, пресметана како MNm^{-2} и изразена во мегапаскали (MPa). Одредувањето на SBS беше правено поединечно за примерокот на заби со метални и керамички брекети, и тоа по нагризување од 30 секунди со фосфорна киселина со три различни концентрации (3,7 % →18,5 % → 37 %). Анализата на добиените вредности за јачина на бондот – SBS кај металните брекети покажува неправилна дистрибуција на фреквенциите за сите три концентрации на употребена фосфорна киселина (H_3PO_4). Меѓугрупната и интрагрупната анализа на јачина на бондот укажува дека кај металните брекети е со најголема вредност при нагризување со 37 % фосфорна киселина, додека кај керамичките брекети најголема вредност покажува при нагризување на емајлот со 3,7 % киселина.

Анализата по 3секунди аплицирање на 37 % H_3PO_4, за p > 0,05 укажува на гранично несигнификантно поголема јачина на бонд (SBS) кај керамичките споредено со металните брекети (Mann-Whitney U Test: Z=-1,949; p=0,0512).

Индексот на остатоци од атхезив - Adhesive Remnant Index (ARI) одредуван преку употреба на четиристепена Ликертова скала кај Метални брекети најголемиот процент од забите покажува ARI бод 1 во сите три концентрации на средството за нагризување, додека ARI бод 3 не е регистриран на ниедно ниво на концентрација на киселината. Кај ниеден од забите со керамички брекети, по аплицирање на 3,7 % H_3PO_4 не беше регистриран ARI бод 2 (>50 % залепен атхезивн материјал), односно ARI бод 3 (цел залепен атхезивен материјал). Варијацијата на добиените вредности за индексот на остатоци од атхезив – ARI беше најголема по 30” апликација на 3,7 % H_3PO_4 за CV=85 %, а најмала по 30” апликација на 18,5 % H_3PO_4 за CV=59 % за металните брекети. Во групата на заби со керамички брекети, за p > 0,05 не е утврдена сигнификатна разлика меѓу трите концентрации на аплицирана H_3PO_4 во однос на индексот на остатоци од атхезив - ARI (Kruskal-Wallis H test: $X^2_{(2)}$=4,3431; p=0,1140) прикажани во табела 10 и графикон 11, причината за утврдената несигнификантност во однос на ARIе дополнително анализирана и прикажана во табела 11. Анализата по 30” од аплицирање на 3,7 % H_3PO_4, за p > 0,05 укажа на несигнификантно понизок индекс на остатоци од атхезив – ARI кај керамичките споредено со металните брекети за Mann-Whitney U Test: Z=0,498; p=0,6187, прикажани вредности во табела 12 и графикон 12.

Меѓугрупна и интрагрупна анализа на металните / керамичките брекети правена е според утврдената дистрибуција на фреквенциите на добиените вредности за индексот на грубост на површината на емајлот – *SRI*. Дистрибуцијата на вредностите на *SRI* беа одредувани за трите различни концентрации (3,7 % →18,5 % →37 %) на аплицирање на фосфорна киселина (H_3PO_4). Дистрибуција на четирите бодови на индексот на грубост на површината на емајлот – *SRI* направена поединечно за двете групи (метални / керамички брекети), според трите различни концентрации на H_3PO_4 (3,7 % →18,5 % →37 %) прикажани се во табела 13 и графикони 15 и 16.Во однос на бодот на индексот на грубост на површината на емајлот - SRI кај метални брекети регистрирана е најголема пропорцијата на заби со *SRI* бод 2 (груба површина, неколку гребнатини, некои од нив подлабоки) за сите три концентрации на нагризувач, додека кај керамичките брети најголема пропорцијата на заби се регистрирани со *SRI* бод 1 (прифатлива површина, неколку гребнатини).

Меѓугрупна и интрагрупна анализа на металните / керамичките брекети правена според утврдената дистрибуција на фреквенциите на добиените вредности за индексот на оштетување на емајлот - EDI одредувана во трите употребени концентрации (3,7 % →18,5 % → 37 %) на фосфорна киселина (H_3PO_4) прикажана е на графикон 20. Според овој индекс кај металните брекети најголем процент од забите се регистрирани со бод 0 (глатка површина без гребнатини) при нагризување на емајловата површина со 3,7 % фосфорна киселина. Слични резултати се добиени и во втората група, кај керамичките брекети.

Со непараметарска корелација анализирана е поврзаноста на јачината на бондот – SBS со селектирани параметри, и тоа: а) индекс на остатоци од атхезив – ARI; б) индекс на грубост на површина – SRI; в) индекс на оштетување на емајлот – EDI. Корелацијата беше анализирана поединечно за три концентрации на употребена H_3PO_4 (3,7 % →18,5 % →37 %), а резултатите се прикажани на табела 25 и графикони 25 и 27. SBS и ARI (3,7 % H_3PO_4) – по 30”

аплцирање на 3,7 % H_3PO_4, анализата укажува дека помеѓу SBS и ARI кај металните брекети постои линеарна позитивна сигнификантна многу јака корелација ($R_{(15)}$=0,838; p=0,00001) – со растењето на ARI сигнификантно се зголемува и SBS. Додека, пак, кај керамичките брекети постои линеарна негативна сигнификантна јака корелација ($R_{(15)}$= -0,552; p=0,0328) – со растењето на ARI несигнификантно се намалува SBS. SBS и SRI (3,7 % H_3PO_4) – по 30” аплицирање на 3,7 % H_3PO_4, анализата укажа дека помеѓу SBS и SRI кај кај металните брекети постои линеарна позитивна несигнификантна корелација ($R_{(15)}$=0,164; p=0,954) – со растењето на SRI несигнификантно се зголемуваше SBS. Додека, пак, кај керамичките брекети постои линеарна позитивна несигнификантна корелација ($R_{(15)}$=0,318; p=0,247) – со растењето на SRI несигнификантно се зголемуваше SBS. SBS и EDI (3,7 % H_3PO_4) – по 30” употреба на H_3PO_4, анализата укажа дека помеѓу SBS и EDI кај металните брекети постои линеарна позитивна несигнификантна корелација ($R_{(15)}$=0,001; p=0,998) – со растењето на EDI несигнификантно растеше и SBS. Кај керамичките брекети постои линеарна негативна сигнификантна јака корелација ($R_{(15)}$=-0,511; p=0,049) – со растењето на EDI сигнификантно се намалуваше SBS.

Во **седмата глава** докторандот ја елаборира примената на резултатите од истражувањето и можните насоки за натамошно истражување. Врз основа на истражувањето и извршените статистички анализи, првата хипотеза може да се прифати, односно при употреба на различни концентрации на средство за нагризување на емајлот, оштетувањето на емајлот се зголемува линеарно со зголемувањето на концентрацијата на киселината. Во однос на корелацијата помеѓу намалување на јачината на врската на ортодонтските брекети и различната концентрација на средство за нагризување на емајлот, оваа студија покажа дека постои разлика врз основа на корелацијата, така што втората хипотеза може делумно да се прифати, додека третата хипотеза е делумно отфрлена. Резултатите од оваа студија откриваат повисоки вредности на SBS кај групата заби бондирани со керамички брекети. Овие наоди се слични на цитираните автори, што ја зголемува загриженоста за фрактура на емајлот за време на дебондирање поради јачината на врската. Што се однесува до предностите на ниските или високите резултати на ARI, мора да се забележи дека пациентот може да има корист од поголема количина на атхезив што останува на површината на забот, бидејќи ја намалува можноста за оштетување на емајлот. За разлика од металните брекети, објавено е дека керамичките брекети што се користеле на почетокот имале исклучително висока цврстина на бондирање. Отстранувањето на ортодонтските апарати без оштетување на површината на емајлот или оставање остатоци од лепило е крајната цел на ортодонтскиот третман. Бинокуларна лупа е широко користена за проценка на грубоста на површината на емајлот. AFM (микроскопија на атомска сила) е прецизна техника која истовремено генерира 2D и 3D-слики, овозможувајќи квалитативна и повторлива евалуација на примерокот.

Во заклучните согледувања кои ја претставуваат **осмата глава**, кандидатот ги изнесува најзначајните заклучоци добиени во текот на истражувањето. Заклучоците се јасни и прецизни и одговараат на поставените цели. Врз основа на добиените резултати во истражувањето, кандидатот утврдил дека:

- Различни концентрации на средство за нагризување на емајл имаат различно влијание врз површината на емајлот. Зголемената концентрација на средството за нагризување резултираше со поголемо влијание на површината на емајлот.

- По употреба на различни концентрации на нагризување на емајлот, очигледно е оштетувањето на емајлот кое се зголемува линеарно со зголемување на концентрацијата на киселината.
- Јачината на врската помеѓу забот и металната брекета е најголема кога се користи 37 % концентрација за нагризување на емајлот. Пониските концентрации на нагризување на емајл (18,5 % и 3,7 %) обезбедуваат помало намалување на јачината на врската, но сепак во рамките на посакуваниот опсег за јачината на врската со ортодонтските брекети.
- Концентрација на киселина за нагризување на емајл за 37 %, обезбедува најсилна врска помеѓу забот и керамичката брекета. Пониските концентрации на нагризувачи на емајл (18,5 % и 3,7 %) обезбедуваат помала цврстина на врската, но сепак во рамките на посакуваниот опсег за јачината на врската со ортодонтските брекети.
- Значително поголема јачина на врската (SBS) е кај керамичките брекети во споредба со металните брекети по нанесувањето на 3,7 % H_3PO_4 , за $p < 0,05$, за Mann-Whitney U тест: Z=3,069; p=0,0021.
- Концентрацијата на нагризувач што ќе постигне оптимална цврстина на врска помеѓу денталниот емајл и металните брекети е 18,5 %, обезбедувајќи ја јачината на врската во рамките на посакуваниот опсег низ целата варијација на добиените вредности за јачината на врската.
- Концентрацијата на нагризување што ќе постигне оптимална цврстина на поврзување помеѓу денталниот емајл и керамичките брекети е 3,7 %, обезбедувајќи ја јачината на врската во рамките на посакуваниот опсег низ целата варијација на добиените вредности за јачина на врската.
- Минималната концентрација на киселина која ќе постигне оптимална цврстина на врска со минимално оштетување на емајлот е 18,5 % за метални брекети и 3,7 % за керамички брекети.
- Според ова истражување и според консултираната литература, ортодонтската заедница најверојатно ќе продолжи да дебатира за ефектите од различните концентрации на киселина врз оптимална јачина на врската.

Во **деветтата** глава даден е **список на користена литература**, која кандидатот ја користел при пишување и оформување на овој труд. Користена е современа, нова и релевантна научна литература. Посочени се 105 референци, повеќето со понов датум на објавување од страна на авторитетни научни имиња и во реномирани меѓународни научни списанија.

Предмет на истражување е анализа на влијанието на различни концентрации на средство за нагризување на емајлот (фосфорна киселина 3,7 %, 18,5 % и 37 % H_3PO_4) со јачината на врската, за време од 60 секунди. Поставената цел на ова научно истражување ја оправда и исполни потребата да се направи евалуација дали постои различно влијание на нагризување на површината на емајлот во однос на различна концентрација на средстото за нагризување, и дали постои сигнификантна корелација помеѓу јачината на врската на ортодонтските брекети и различна концентрација на средстото за нагризување. Врз основа на спроведените анализи се дојде до заклучок дека концентрацијата на нагризувач што ќе постигне оптимална цврстина на врска помеѓу денталниот емајл и металните брекети е 18,5 %, обезбедувајќи ја јачината на врската во рамките на посакуваниот опсег низ целата варијација на добиените вредности за јачината на врската. Концентрацијата на нагризување што ќе постигне оптимална цврстина на поврзување помеѓу денталниот емајл и керамичките брекети е 3,7 %, обезбедувајќи ја јачината на врската во рамките на посакуваниот опсег низ целата варијација на добиените вредности за јачина на врската. Минималната

концентрација на киселина која ќе постигне оптимална цврстина на врска со минимално оштетување на емајлот е 18,5 % за метални брекети и 3,7 % за керамички брекети, бидејќи обезбедува доволна врска помеѓу брекетите и површината на забот.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Подрачјето во кое е работен овој труд претставува актуелна тема која ќе се рефлектира на научната и клиничката вредност и апликативност. Спроведените истражувања во студијата ќе дадат значаен придонес во развојот на научноистражувачката мисла за оваа проблематика не само кај нас, туку и пошироко. Резултатите од ова истражување ќе бидат основа за базата на податоци кои ќе се надградуваат со нови истражувања за добивање на нови научни сознанија.

Краток опис на применетите методи:

Истражувањето претставува проспективна рандомизирана клиничка студија спроведена во периодот 2021/2023 година на Машинскиот факултет на Универзитетот во Приштина и на Катедрата за биологија, Математичкиот и Природно-математичкиот факултет при Универзитет во Приштина, во соработка со Катедрата за ортодонција при Стоматолошкиот факултет – УКИМ во Скопје Р Северна Македонија. За потребите на истражувањето беше земен примерок од 90 (100 %) интактни премоларни заби, екстрахирани од ортодонтски причини и избрани според однапред поставени критериуми за вклучување и исклучување. Со методот на случајно земање примероци, примерокот од забите беше поделен во две главни групи: а) група 1 (n = 45) премолари со метални брекети и б) група 2 (n = 45) премолари со керамички брекети. Секоја од двете групи, без разлика на типот на поставените брекети, беше поделена во 3 подгрупи со по 15 заби. Забите во секоја од трите подгрупи беа евалуирани за еткање и јачина на врската по 30” со примена на една од трите различни концентрации на фосфорна киселина (H_3PO_4), и тоа: а) подгрупа I – 3,7 % H_3PO_4 ; б) подгрупа II – 18,5 % H_3PO_4 ; и в) подгрупа III – 37 % H_3PO_4. Кај сите примероци беше тестирана јачината на врската (SBS) со универзална машина за испитување Uniframe и беа изведени на Машинскиот факултет на Универзитет во Приштина, Косово. Се проценува површината на емајлот според три индекси (Adhesive Remnant Index-ARI, Surface Roughness Index-SRI и Enamel Damage Index-EDI) по нагризување на емајл со различни концентрации на киселина. По дебондирање на брекетите, површината на емајлот беше евалуирана според индексите ARI, SRI и EDI.

Типот на брекети применувани во оваа студија за првата испитувана група беа двокрилни метални Discovery® Roth 22 (Dentaurum, Ispringen, Германија), со чиста мрежеста база обработена со ласер (слика 10), димензијата на базата на брекетата беше 14,7 mm^2. За втората испитувана група беа користени керамички брекети беше Fascination® Dentaurum, System Roth 22, кои се направени од поликристален алуминиум оксид. Базната површина на керамичките брекети Fascination® е обложена со слој од силан.

Краток опис на резултатите од истражувањето:

Од добиените резултати во ова испитување, можеме да заклучиме дека јачината на врската е сигнификантно различна при примена на различни концентрации на фосфорна киселина како средство за нагризување на

емајловата површина. Јачината на врската помеѓу забот и брекетите, метални и/или керамички, е најголема кога е користена 37 % фосфорна киселина за нагризување на емајлот. Значајна е разлика на врската помеѓу металните и керамичките брекети по примената од 18,5 % фосфорна киселина, и значително поголема јачина на врската со керамичките брекети во споредба со металните брекети по нанесувањето на 3,7 % H_3PO_4. Во однос на ефектот од различни концентрации на фосфорна киселина за индекс ма грубост на површината и индекс на оштетување на емајлот кај металните брекети постои линеарна позитивна несигнификантна корелација, додека кај керамичките брекети постои линеарна негативна сигнификантна јака корелација, односно со зголемување на индексот на оштетување на емајловата површина сигнификантно се намалува јачината на врската помеѓу брекетот и емајлот.

Оцена на трудот

Докторската дисертација на кандидатот д-р Миѓен Демјаха со наслов: „Процена на влијанието на различни концентрации на средство за нагризување на емајлот врз јачината на врската помеѓу емајлот и ортодонтските брекети и оштетување на емајлот – ин витро студија“, претставува истражување во областа на ортодонција. Изработката на темата на оваа докторска дисертација има за цел да ја објасни и да ја разбере корелацијата помеѓу различни концентрации на средство за нагризување на емајлот со јачината на врската помеѓу емајлот и металниот наспроти керамички брекет, како и грубоста на површината на емајлот и степенот на оштетување при дебондирање на метален наспроти керамички брекет.

Добиените резултати од истражувањето, заедно со податоците од литературата, дадоа релевантни сознанија за оптимално научно, поткрепено планирање и реализација на успешен ортодонтски третман.

Докторската дисертација на д-р Миѓен Демјаха со наслов: „Процена на влијанието на различни концентрации на средство за нагризување на емајлот врз јачината на врската помеѓу емајлот и ортодонтските брекети и оштетување на емајлот – ин витро студија“, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатот, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавил во меѓународни научни списанија следниве рецензирани истражувачки трудови:

6. **Demjaha, M**., Kjurchieva Chuchkova, G., Gavrilovikj, I., Qilerxhiu, G., Kiseri Kubati, J., Bajraktarova Mishevska C. **Impact of different acid concentrations on bond strength of metallic brackets and enamel damage – an in vitro study.** Macedonian Dental Review 2021; 44 (1): 1-6
7. **Demjaha, M**, Qilerxhiu, G. Brejtja e smaltit në ortodonci – shqyrtim literature. RSK. 2022; 1: 25–28
8. Qilerxhiu, G., Kjurchieva Chuchkova, G., Gavrilovikj, I., Demjaha, M., Kiseri Kubati, J., Bajraktarova Mishevska, C. **Evaluation of enamel surface and bond strength depending on the etching duration – an in vitro study**. Macedonian Dental Review 2021; 44 (1): 19-24.
9. Kiseri Kubati, J., Kiseri, B., Xharra Budima P., Qilerxhiu, G., Kjurchieva Chuchkova, G., Demjaha, M. Periodontal tissue response among subjects with two different Nickel-Titanium fixed retainers during twelve months of retention. Int J Med Rev Case Rep. 2022; 6(15)

10. Kiseri Kubati, J., Xharra Budima, P., Qilerxhiu, G., Demjaha, M., Kjurchieva Chuchkova, G., Kiseri, B. Comparison of two types of bonded Nickel titanium retainers in changes of Little irregularity index and inter canine width in twelve months of retention period. Macedonian Dental Review 2021; 44 (4): 89-96.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главни научни придонеси на кандидатот. Резултатите од ова истражување очекуваме да имаат придонес во клиничката примена да се одреди оптималната концентрација на средството за нагризување на емајлот при поставување на фиксен ортодонтски апарат, кое ќе даде истовремено најмало оштетување на емајловата површина во текот на ортодонтскиот третман, а ќе ја задржи оптималната јачина на врската помеѓу емајлот и брекетот. Овие податоци од истражувањето се од елементарно значење при одлуката за одредување на најсоодветниот материјал за нагризување на површината на емајлот кој ќе биде употребен при ортодонтското движење на забите, истовремено нема да предизвика оштетување на емајловата површина. Значително ќе влијае на јачината на врската меѓу емајлот и бекетот во текот на фиксниот ортодонтски третман за корекција на меѓувиличниот однос, и воспоставување на нормална и функционална оклузија и оптимална стабилност на резултатите по завршување на ортодонтскиот третман.

Подрачјето на примена и ограничувањата се: ортодонција и дентални материјали

Употреба на најоптимална концентрација на средство за нагризување на емајлот, одбирање на материјал кој ќе биде биокомпатибилен и нема да доведе до оштетувања на забните ткива во текот на фиксниот ортодонтски и/или ортопедски третман на дентофацијални и скелетни неправилности. Со примена на биокомпатибилни материјали за бондирање на фиксен ортодонтски апарат, одредување на оптимално време за нагризување на емајловата површина, како и примена на биокомпатибилни брекети ќе овозможи пократок а ефективен тек на ортодонтскиот и ортопедски третманот. Со тоа ќе се постигнат стабилни постретмански резултати, стабилна оклузија и добра лицева естетика без да се предизвика оштетување на забните ткива.

Можните понатамошни истражувања се утврдување и примена на оптимално време на нагризување на емајловата површина, како и употреба на биокомпатибилно средство со кое ќе се изведува нагризувањето. Императив е материјалите кои се користат во фиксниот ортодонтски третман да ги поседуваат основните карактеристики со кои ги исполнуваат критериумите за биокомпатибилност, кои својства ќе придонесат постигнување на стабилни резултати при примена на екстраорални и ортопедски сили во текот на ортодонтскиот третман.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот д-р Миќен Демјаха со наслов: „Процена на влијанието на различни концентрации на средство за нагризување на емајлот врз јачината на врската помеѓу емајлот и ортодонтските брекети и оштетување на емајлот – ин витро студија“.

КОМИСИЈА

Проф. д-р Цветанка Бајрактарова Мишевска, претседател, с.р.
Проф. д-р Габриела Ќурчиева Чучкова, ментор, с.р.
Проф. д-р Лидија Кануркова, член, с.р.
Проф. д-р Маја ПопСтефанова Трпоска, член, с.р.
Проф. д-р Џевахир Бајрами, член, с.р.

Прилоī бр. 5

П Р Е Г Л Е Д
НА ОДОБРЕНИ ТЕМИ НА СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ/ИНСТИТУТ

1. ДОКТОРСКИ ТРУДОВИ

Ред. бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Д-р Татјана Матлиоска Коцевска	Влијание на техниките за инструментација и оптурација врз биомеханичките својства на ендодонтски третираните заби	The impact of instrumentation and obturation techniques on the biomechanical properties of endodontically treated teeth	Проф.д-р Соња Апостолска	9.5.2025 02-775/5

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ВЛИЈАНИЕ НА ТЕХНОЛОГИЈАТА НА ОДГЛЕДУВАЊЕ ВРЗ ПРИНОСОТ И КВАЛИТЕТОТ КАЈ ЛУЦЕРКАТА (Medicago sativa L.)“ ОД М-Р БИЛЈАНА РИСТАЌОВСКА ШИРГОВСКА, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, на седницата одржана на 29.4.2025 година, со Одлука бр. 02-581/2-11 формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатката м-р Билјана Ристаќовска Ширговска со наслов: **Влијание на технологијата на одгледување врз приносот и квалитетот кај луцерката (*Medicago sativa* L.)**, во состав: проф. д-р Зоран Димов (претседател), проф. д-р Татјана Прентовиќ (ментор), проф. д-р Светлана Вујиќ (член), д-р Снежана Катански (член) и проф. д-р Срећко Ѓорѓиевски (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје му го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Билјана Ристаќовска Ширговска, со наслов „Влијание на технологијата на одгледување врз приносот и квалитетот кај луцерката (*Medicago sativa* L.)“, содржи 120 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со единечен проред и големина на букви 12, 235 библиографски единици, меѓу нив: научни трудови, статии, книги, национални прописи и интернет бази на потатоци.

Трудот е структуриран во 9 поглавја: Вовед, Цели на истражувањето, Преглед на литература, Образложение на работните хипотези, Материјал и методи на истражување, Резултати од истражувањето, Дискусија, Заклучок и Користена литература. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведот** на трудот, кандидатката дава хронолошки податоци за потеклото на луцерката и фактографски ја опишува нејзината распространетост и продуктивност низ светот и во Република Северна Македонија. Во продолжение, таа прецизно го објаснува нејзиното стопанско значење, со кое се оправдува водечката позиција на оваа култура во однос на останатите фуражни видови.

Натаму, истакнува дека производните и квалитетните својства кај луцерката се во директна зависност од низа агротехнички мерки (основна и претсеидбена обработка на почвата, сеидбена норма, време на сеидба, метод на сеидба, динамика на косење, наводнување, прихрана, нега на посев итн.) и климатско-еколошките услови (температура на воздух, сума на врнежи, должина на ден и плодност на почва). Кандидатката објаснува дека производството на оваа култура кај нас е расцепкано и најчесто се одгледува како споредна култура на мали површини во рамки на семејните земјоделски стопанства. И покрај тоа што може да се сее во три рока: пролетен, летен и есенски, во нашето поднебје најраспространета е пролетната сеидба. Во пракса се употребува метод на распрсната сеидба (омашка), но и машинска сеидба со висока и несоодветна сеидбена норма. Употребата на голема количина семенски материјал (20 - 30 kg ha^{-1}), мислејќи дека ќе осигура повисок принос, го води земјоделецот кон нерентабилно производство.

Во продолжение, кандидатката нагласува дека земјоделското производство во светски рамки, па и кај нас, постојано е на удар на глобалните климатски промени и како резултат на тоа се воведуваат нови или се приспособуваат постојните агротехнички мерки. Во услови на РС Македонија, за жал, во последната деценија недостасува научен придонес за анализа и воведување на соодветни агротехнички методи при одгледување на луцерката. Согласно со климатско-еколошките промени, кои имаат прогресивна динамика, се наметнува потребата од научно истражување на некои основни агротехнички мерки, како што е одредувањето на оптимална сеидбена норма, метод на сеидба и избор на соодветна сорта, согласно со нашите агроеколошки услови. Со оглед на тоа што во последниве години зимите се карактеризираат со натпросечно високи средномесечни температури и со минимални врнежи од снег во низинските

региони, интересно е да се испита и доцнолетната, односно есенската сеидба кај луцерката и можноста за остварување на високи приноси на кабеста маса. На крајот од воведниот дел, кандидатката нагласува дека поради високата стопанска вредност која ја има оваа легуминозна култура, заслужува да се редефинираат постојните препораки околу нејзиното одгледување од агротехнички аспект.

Главни **цели на истражувањето** се: 1. испитување на ефектот на различна сеидбена норма врз приносот и квалитетот на кабеста маса кај луцерката; 2. одредување на оптимално меѓуредово растојание (метод на сеидба) за остварување високоприносно и квалитетно производство на биомаса кај луцерката; 3. оцена и споредба на различните сорти луцерка, во однос на квалитетот и остварениот принос на свежа и сува кабеста маса; 4. истражување на можноста за вообичаена примена на есенска сеидба на луцерката и добивање оптимални приноси на кабеста маса во услови без наводнување, со оглед на климатските промени во нашето поднебје.

Кандидатката посочува дека со повеќегодишната анализа на неколку агротехнички параметри, во рамки на оваа докторска дисертација, ќе се добијат сознанија кои би имале практичен придонес во производството на кабеста маса кај луцерката во услови на есенска сеидба, нејзиниот принос и квалитет, а воедно би помогнале и во изборот на соодветна сорта согласно со условите на производство.

Во поглавјето **Преглед на литература,** кандидатката анализира и наведува литературни податоци преку кои поткрепено ја изнесува важноста на факторите на производство врз продуктивноста и квалитетот на луцерката.

Количината на употребен семенски материјал е клучна агротехничка мерка при формирањето на посевот, чија крајна цел е да се добие стабилен принос. Во зависност од повеќе фактори, како што се: географската положба, климатските и едафските фактори во регионот, подготовката на сеидбениот почвен слој и методот на сеидба, кандидатката наведува дека препорачаната сеидбена норма кај луцерката варира од 4 до 40 kg ha^{-1}. Направена е јасна сегрегација помеѓу употребената количина семенски материјал во минатото и денес. Во минатото, при рачна сеидба, препорачана норма била 40 kg ha^{-1}, а при механизирана сеидба со сеалки се употребувале 25 - 35 kg ha^{-1} семенски материјал. Денес, во услови на развиени технологии (добро подготвена почвена подлога, употреба на прецизна механизација – редосеалки и квалитетен сеидбен материјал), се препорачуваат пониски норми, од 15 до 18 kg ha^{-1}. Во зависност од агроклиматските услови, во некои региони сè уште се практикува употреба на висока сеидбена норма. Кандидатката дава сеопфатен литературен опус во кој се испитуваат различни сеидбени норми на луцерка и нивното влијание врз: компонентите на принос, приносот и квалитетот.

Во продолжение, кандидатката потенцира дека покрај одредувањето на оптимална сеидбена норма, значаен параметар кој може да се контролира и е директно поврзан со продуктивноста на луцерката е меѓуредовото растојание при сеидба. Притоа, таа прави дистинкција помеѓу препорачаните меѓуредови растојанија на сеидба, во зависност од типот на производство. Производството на семе при машинска (редова) сеидба подразбира употреба на помала количина семенски материјал, проследена со поголемо растојание меѓу редовите. Производството на кабеста маса, пак, е во корелација со поголеми сеидбени норми и тесноредова сеидба. Според цитираната литература, меѓуредовото растојание на сеидба има значајно влијание врз остриот принос на сено и врз нутритивните параметри кај кабестата маса на луцерката. Најчесто, според спроведените истражувања во светот, кои ги наведува како пример, тесноредовата сеидба дава супериорни резултати и во однос на продуктивноста и во однос на квалитетот кај луцерката.

Покрај примената на соодветна сеидбена норма и меѓуредово растојание на сеидба, кандидатката дава значење и на сортиментот, при производството на оваа култура. Изборот на соодветна сорта претставува тешкотија за производителите ако се земе предвид широката палета на комерцијални сорти кои се нудат на пазарот, различните почвени типови и климатски услови во поднебјето, како и различните начини на нивно одгледување (органско, конвенционално, со или без наводнување). Го потенцира значењето на дормантната припадност на сортите и ја објаснува класификацијата (поделбата) на дормантните групи.

Со цел да се даде сеопфатен осврт при производството на луцерката, покрај продуктивноста, кандидатката става посебен акцент и на нејзиниот квалитет, односно хранлива вредност.

Прегледот на литература опфаќа голем број цитирани литературни податоци кои, и покрај бројноста, се соодветно презентирани со јасен и прифатлив стил кој овозможува лесно следење на актуелните научни достигнувања од областа.

Комисијата констатира дека **образложените работни хипотези**, во истоименото поглавје се јасно дефинирани и опишани. Со основната (нулта) хипотеза се тврди дека помеѓу испитуваните сеидбени норми и меѓуредови растојанија нема да постојат значајни статистички разлики во приносот и квалитетот кај четирите испитувани сорти луцерка. Додека, пак, со алтернативната хипотеза тврди дека помеѓу испитуваните сеидбени норми и меѓуредови растојанија ќе се јават сигнификантни разлики во оствареното производство на свежа и сува кабеста маса кај сортите луцерка, а со тоа и кај хранливите особини на луцеркиното сено.

Во петтото поглавје, докторандката ги опишува **материјалот и методите на работа**. За реализација на поставените цели е спроведено тригодишно истражување (2021 – 2023) во населеното место Злокуќани, Скопско (42°00´ север, 21°22´ исток, 258 m надморска висина). Полскиот опит е поставен според методот на случаен (рандомизиран) блок-систем (RCBD - Randomized Complete Block Design), во три повторувања. Во секое повторување се вклучени 16 третмани.

Пред да се постави опитот, извршени се основна и претсеидбена обработка, со цел да се подготви почвата. Врз основа на претходно земени почвени проби, извршена е анализа на почвата на која е поставен опитот и согласно со добиените резултати е одредена нормата и видот на ѓубрење. За разлика од широко употребуваната пролетна сеидба, во ова истражување е спроведена есенска сеидба на луцерката, која е изведена рачно на длабочина 1 – 2 cm, на 12 септември 2020 година.

Пред почеток и во тек на вегетациите забележани се теснолисни и широколисни плевели и штетникот луцеркина црна вошка (*Aphis craccivora*). Со цел тие да бидат сузбиени, преземени се механички и хемиски мерки (употреба на хербициди и инсектициди). Истражувањето вклучува испитување на 3 фактори: сеидбена норма, меѓуредово растојание и сорта.

Истражувањето вклучува испитување на 3 фактори: сеидбена норма (8 и 16 kg ha^{-1}), меѓуредово растојание (20 и 40 cm) и сорта (*Banat VS*, *NS Jelena*, *Debarska* и *Nijagara*). Распределбата на третманите во опитот е изведена според сплит - сплит плот дизајн (Split - split - plot design), или метод на поделени (расцепкани) парцели.

Во текот на испитуваниот период (2021 – 2023) се спроведени и анализирани мерења на повеќе својства: број на растенија (m^2), број на стебла (m^2), висина на растенија во момент на косење (cm), учество на листот во приносот на сувата материја (g kg^{-1}), принос на свежа кабеста маса (t ha^{-1}) и принос на сува кабеста маса (t ha^{-1}).

Бројноста на растенијата е следена и евидентирана, со цел да се утврди густината на посевот од почетокот на неговото основање, па сè до завршување на истражувањето. Броењето е изведено на идентична маркирана (одбележана) површина од m^2 во секоја парцела. Вкупно се реализирани 8 броења во следниве фази: фаза на котиледони (есен 2020 година); фаза на оформена круна (есен 2020 година); почеток на вегетација 2021 година; крај на вегетација 2021 година; почеток на вегетација 2022 година; крај на вегетација 2022 година; почеток на вегетација 2023 година; крај на вегетација 2023 година.

Бројот на стебла на единица површина е одреден непосредно по секој откос.

Висината на растенијата е мерена кај случајно одбрани 10 растенија во секоја парцела, непосредно пред секој откос.

Косењето е изведено рачно (со срп) кога растенијата се во рана фаза на цветање (фаза во која приближно 10 % од растенијата се расцветани).

Приносот на свежа кабеста маса е определен веднаш по косењето на секоја парцела. По неговото определување, земен е примерок од 300 g, кој во лабораториски услови е поделен во три фракции (лист, стебло и плевел) и тие се измерени пред и по сушење до воздушно сува маса. По сушење на мострите е пресметан и приносот на сува кабеста маса.

Со цел да се оцени квалитетот на сувата кабеста маса, во лабораториски услови се испитани следниве квалитетни својства: содржина на сурови протеини, CP (g kg^{-1}); содржина на неутрални детергентски влакна, NDF (g kg^{-1}); содржина на кисели детергентски влакна, ADF (g kg^{-1}); содржина на кисела фракција на лигнинот, ADL (g kg^{-1}).

Статистичката обработка на податоците е извршена со помош на статистичко-аналитички програм R (version 4.3.3). Податоците се анализирани во согласност со планот на расцепкани потпарцели. Сите испитувани својства се оценети преку формулации на мешовити модели (Linear Mixed Effects Models). Резултатите се претставени со $P < 0.05$ ниво на веројатност. Комисијата смета дека за реализирање на целите на истражувањето, применети се релевантни научни методи кои се користени во претходни истражувања за слична проблематика.

Наодите од истражувањето презентирани во поглавјето **Резултати** се систематизирани на јасен и прегледен начин во две потпоглавја, подредени според испитуваните својства кои ги опфаќаат: квантитативни својства (принос на свежа кабеста маса, принос на сува кабеста маса, висина на растенијата, учество на листот во приносот на сувата материја, број на стебла на m^2 и број на растенија на m^2) и квалитативни својства (содржина на сурови протеини кај сувата кабеста маса, содржина на неутрални детергентски влакна кај сувата кабеста маса, содржина на кисели детергентски влакна кај сувата кабеста маса и содржина на кисела фракција на лигнин кај сувата кабеста маса). Резултатите се прецизно и јасно изложени во табели и графикони. Податоците се статистички обработени и текстуално интерпретирани.

На почетокот од секое потпоглавје, табеларно е претставена и текстуално интерпретирана сигнификантноста на испитуваните ефекти врз секое својство, поединечно. Во продолжение табеларно е претставено влијанието на сортата, сеидбената норма и меѓуредовото растојание врз испитуваното својство, за секоја производна година. Од табеларниот приказ, се нагласени и текстуално објаснети само статистички значајните разлики помеѓу третманите. Потоа, со цел да се даде целосна претстава за целиот испитуван период (2021 – 2023), за секое испитувано својство табелрано се претставени и објаснети просечните вредности, во зависност од секој фактор, поединечно. Најпосле, со цел да се даде значење на повеќекратната продукција на луцерката во текот на една година, графички се претставени својствата по откоси за секоја година поединечно и како просек од сите три производни години. Споредбата помеѓу откосите е направена во рамки на секоја сорта поединечно.

Анализата на приносот во текот на трите испитувани години покажува дека највисок принос на свежа кабеста маса е остварен во текот на 2022 година (втора производна година), додека највисок принос на сува кабеста маса е евидентиран во првата производна година (2021).

Во однос на двете испитувани меѓуредови растојанија (20 и 40 cm), значајно повисок принос на зелена и сува маса е добиен при тесноредовата сеидба, што укажува на фактот дека помалите меѓуредови растојанија се посоодветни за производство на кабеста маса кај луцерката.

При употреба на помалата сеидбена норма (8 kg ha^{-1}) е добиен повисок принос на свежа и сува кабеста маса, без значајно да се разликува со приносот добиен од поголемата сеидбена норма (16 kg ha^{-1}).

Помеѓу испитуваните сорти луцерка постои значајна разлика во нивната продуктивност, при што највисок принос на свежа и сува маса е евидентиран кај сортата *NS Jelena*, кој статистички значајно отстапува во однос на останатите сорти.

Распоредот на откосите во вкупниот принос на свежа маса покажува процентуално најголемо учество на првиот, а најмало на петтиот откос, додека при формирањето на вкупниот принос на сено најголем удел има вториот откос, а најмал последниот (петтиот) откос.

Испитуваните фактори (сеидбена норма, меѓуредово растојание и сорта) немаат сигнификантен ефект врз висината на растенијата во моментот на косење.

При анализа на учеството на листот во приносот евидентирана е генетска варијабилност, како резултат на припадност на испитуваните сорти во различни дормантни групи. Застапеноста на листот е највисока кај *Nijagara*, а најниска кај *Debarska*. За разлика од сеидбената норма која нема значаен ефект врз ова својство, помеѓу испитуваните меѓуредови растојанија е утврдено значајно варирање, со поголема застапеност на листот при сеидбата на 40 cm.

Густината на посевот изразена преку бројот на стебла на m^2 и бројот на растенија на m^2, е значајно условена од сеидбената норма и меѓуредовото растојание, при што повисоки вредности се добиени при сеидба со 16 kg ha^{-1} и растојание од 20 cm. Во текот на трите испитувани години, бројот на стебла на m^2 од 2021 до 2023 значајно се намалува, а истиот опаѓачки тренд е воочен и кај бројот на растенија на m^2, кои од првата фаза на броење (фаза на котиледони, есен 2020 година) до последното броење (есен 2023 година) се намалува за 89,9 %. Бројот на стебла и растенија на m^2 е значајно условен од сортиментот. Најголем број стебла на m^2 е регистриран кај

сортата *Banat VS*, додека густината на посевот изразена преку бројот на растенија на m^2 е најголема кај *NS Jelena*, која обезбедува и највисок принос на свежа и сува кабеста маса.

Сите испитувани квалитетни својства (содржина на CP, NDF, ADF и ADL) не покажуваат сигнификантна зависност од сеидбената норма, меѓуредовото растојание на сеидба и сортиментот. Статистички значајно влијание кај овие својства (со исклучок на содржината на ADL) предизвикува само ефектот на годината, односно еколошките услови. Подобар квалитет на сеното е обезбеден во 2022 година како резултат на помалата сума врнежи, споредбено со 2021 година.

Во поглавјето **Дискусија**, кандидатката ги толкува и ги споредува сопствените резултати со резултати од претходни испитувања на слична проблематика.

Во **заклучоците,** кандидатката ги наведува завршните наоди што произлегле од истражувањето и нив ги класифицира во дваесет клучни согледувања. Заклучоците се систематски и концизно извлечени. Тие даваат одговори на поставените работни хипотези во докторската дисертација. Заклучоците се логички и од нив можат да се извлечат практични препораки за производителите на луцерка.

Во делот **Користена литература**, наведени се 235 библиографски единици, од кои најголем дел се оригинални научни трудови. Тие се претежно од понов датум и се пишувани во АПА-стил. Користената литература ги задоволува основните принципи за изборот на објавените научни и стручни трудови, кои се во непосредна врска со предметот и целите на истражувањето. Наведени се сите трудови кои се цитирани во докторскиот труд. Од структурата на библиографските единици се согледува оправданата искористеност за реализацијата на темата на докторската дисертација. Од методолошко-технички аспект, библиографијата е адекватно презентирана.

Предмет на истражување

Предмет на истражување на оваа докторска дисертација се четири сорти луцерка: банат ВС (*Banat VS*), НС јелена (*NS Jelena*), дебарска (*Debarska*) и нијагара (*Nijagara*). Освен домашната сорта *Debarska*, која е создадена во Земјоделскиот институт во Скопје, останатите сорти се странски (увозни), создадени во Институтот за ратарство и повртарство во Нови Сад, Р Србија.

Сортата *Debarska* има долг животен век со брза регенерација и се карактеризира како високоприносна сорта, со добар квалитет и отпорност кон ниски температури. *Banat VS* е високоприносна сорта и покажува висок степен на отпорност кон сушни услови, ниски температури и полегнување. Генотипот *NS Jelena* се карактеризира како високоприносна и високотолерантна сорта кон суша и е погодна за интензивен систем на одгледување. Сортата *Nijagara,* пак, е наменета за одгледување во ридести и планински региони на тешки хидроморфни почвени типови.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Во РС Македонија, оваа култура најмногу се одгледува во сточарско-развиените подрачја. Најголема застапеност во структурата на засеани површини под фуражни култури за 2023 година бележи луцерката, со засеани 17 976 ha. Вкупното производство за истата година изнесува 91 352 t, а просечниот принос на луцеркино сено е проценет на 5,1 t ha^{-1}.

Производните и квалитетните својства кај луцерката се во директна зависност од низа агротехнички мерки (основна и претсеидбена обработка на почвата, сеидбена норма, време на сеидба, метод на сеидба, динамика на косење, наводнување, прихрана, нега на посев итн.) и климатско-еколошките услови (температура на воздух, сума на врнежи, должина на ден и плодност на почва). Производството на оваа култура кај нас е расцепкано и најчесто се одгледува како споредна култура на мали површини во рамки на семејните земјоделски стопанства. И покрај тоа што може да се сее во три рока: пролетен, летен и есенски, во нашето поднебје најраспространета е пролетната сеидба. Во пракса се употребува метод на распрсната сеидба (омашка), но и машинска сеидба со висока и несоодветна сеидбена норма. Употребата на голема количина семенски материјал (20 - 30 kg ha-1) мислејќи дека ќе осигура повисок принос, го води земјоделецот кон нерентабилно производство.

Земјоделското производство во светски рамки, па и кај нас, постојано е на удар на глобалните климатски промени и како резултат на тоа се воведуваат нови или се приспособуваат

постојните агротехнички мерки. Во услови на РС Македонија, за жал, во последната деценија недостасува научен придонес за анализа и воведување на соодветни агротехнички методи при одгледување на луцерката. Согласно со климатско-еколошките промени, кои имаат прогресивна динамика, се наметнува потребата од научно истражување на некои основни агротехнички мерки, како што е одредувањето на оптимална сеидбена норма, метод на сеидба и избор на соодветна сорта, согласно со нашите агроеколошки услови. Со оглед на тоа што во последниве години зимите се карактеризираат со натпросечно високи средномесечни температури и со минимални врнежи од снег во низинските региони, интересно е да се испита и доцнолетната, односно есенската сеидба кај луцерката и можноста за остварување на високи приноси на кабеста маса.

Краток опис на применетите методи

За остварување на целите на истражувањето, поставен е тригодишен полски опит со теренски и лабораториски набљудувања и мерења на 10 квантитативни и квалитативни својства кај луцерката. Полскиот опит е поставен според методот на случаен (рандомизиран) блок-систем (RCBD - Randomized Complete Block Design), во три повторувања. Во секое повторување се вклучени 16 третмани. Хемиските анализи на параметрите кои го одредуваат квалитетот на сеното се спроведени на примероци само од првиот откос во првата и втората производна година (2021 – 2022). Содржината на вкупен N е определена според методот на Kjeldahl, чија вредност помножена со фактор 6,25 резултира со добивање на процентот на сурови протеини (ISO 5983:2010). Содржината на сурови влакна (NDF и ADF) и содржината на ADL се добиени при користење на стандардна метода Filter Bag Technique на уред ANKOM 2000 Fiber Analyzer (Ankom Technology Corp., NY, USA).

Статистичката обработка на податоците е извршена со помош на статистичко-аналитички програм R (version 4.3.3).

Краток опис на резултатите од истражувањето

Резултатите од истражувањето покажуваат дека и покрај тоа што луцерката е повеќегодишна култура, во наши агроеколошки услови без наводнување, оптимална продуктивност од неа може да се добие во првите 3 – 4 години, а во годините кои следуваат продуктивноста би се намалувала поради природно проретчување на посевот.

Кандидатката нагласува дека според сеопфатната анализа на резултатите, при производството на кабеста маса кај луцерката од исклучителна важност се изборот на соодветна сеидбена норма и метод на сеидба. При примена на соодветни агротехнички мерки пред и по сеидбата на луцерката (добро подготвен сеидбен почвен слој, избор на соодветно меѓуредово растојание и навремена и адекватна употреба на хербициди), употребата на повисоки сеидбени норми од 10 kg ha^{-1}, би била економски неоправдана за производителите.

Изборот на сортата треба да се врши врз основа на дормантната група на која таа припаѓа и климатските услови на одгледување. За нашето климатско подрачје, кандидатката посочува дека најповолни би биле сорти со FD 5 - 6, кои поднесуваат суша особено во период кога се реализира третиот и четвртиот откос (јули - август).

Според кандидатката, при оценување на квалитетните својства кај луцерката, како најсоодветен критериум од агротехничка гледна точка е системот на косидба (фазата на развој кај растенијата во моментот на косење). Затоа, таа нагласува дека во иднина е неопходно да се спроведат дополнителни истражувања од кои би произлегле препораки за најдобар баланс помеѓу остварениот принос и квалитет на кабестата маса, врз основа на фенофазата кај растенијата во моментот на косење.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Билјана Ристаќовска Ширговска, со наслов: „Влијание на технологијата на одгледување врз приносот и квалитетот кај луцерката (*Medicago sativa* L.)“, дава значаен придонес во истражувањата од областа на фуражното производство. Изработката на темата на оваа докторска дисертација има за цел испитување на некои агротехнички мерки при производството на луцерка, како што се: одредување на оптимална сеидбена норма, метод на сеидба, избор на соодветна сорта и време на сеидба, согласно со нашите агроеколошки услови. Добиените резултати даваат можност да се редефинираат

постојните препораки при одгледување на луцерката, особено во одредувањето на оптимална количина семенски материјал и меѓуредово растојание кои би обезбедиле економски исплатливо производство. Имајќи ги предвид актуелноста и брзиот подем на климатските промени, резултатите даваат значаен поттик во разгледување на можноста за вообичаена примена на есенска сеидба кај луцерката, која е многу ретко застапена во секојдневната производна практика.

Според реализираните активности, применетата методологија, добиените резултати, како и начинот и стилот на нивното презентирање во трудот, кандидатката дава соодветни одговори на зададената цел и научно толкување на резултатите. Добиените сознанија претставуваат солидна основа за натамошни научни истражувања во областа на фуражното производство, а посебно во технологијата на одгледување на луцерката при примена на есенска сеидба.

Докторската дисертација на кандидатката м-р Билјана Ристаќовска Ширговска, со наслов: „Влијание на технологијата на одгледување врз приносот и квалитетот кај луцерката (*Medicago sativa* L.)“, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатката, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавила, како прв автор, во меѓународни научни списанија, следниве рецензирани истражувачки трудови:

[5]. Ristakjovska, Shirgovska, B., Prentovikj, T., Dimov, Z., Arsov, Z., Iljovski, I. (2022) Variations in the Alfalfa forage yield per cuts in the first vegetation year, Journal of Agricultural, Food and Environmental Sciences, Vol. 76, No 8, pp. 35-45.
DOI: https://doi.org/10.55302/JAFES22768035rsh

[6]. Ristakjovska, Shirgovska, B., Prentovikj, T., Dimov, Z., Katanski, S. & Vujić, S. (2024) Influence of the seeding rate, row spacing and cultivar on alfalfa forage yield in the first production year, Agroknowledge Journal, Vol. 25, No 3, pp. 251-267.
DOI: 10.7251/AGREN2403251RS

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на детална анализа на доставениот материјал и проверката на дисертацијата на кандидатката м-р Билјана Ристаќовска Ширговска, Комисијата заклучува дека истражувањето претставува оригинален, самостоен научен труд и ги содржи сите потребни елементи на докторска дисертација.

Извршените анализи во целост одговараат на целите на истражувањето, а добиените резултати се оригинални и даваат значаен научен придонес за анализа и воведување на соодветни агротехнички методи при одгледување на луцерката во Република Северна Македонија. Стекнатите сознанија од оваа дисертација, покрај научна, имаат и апликативна примена. Одредувањето на оптимална количина семенски материјал и меѓуредово растојание би обезбедило економски исплатливо производство. Изборот на сортата треба да се врши врз основа на дормантната група на која таа припаѓа и климатските услови на одгледување. Имајќи ги предвид актуелноста и брзиот подем на климатските промени, добиените резултати даваат информација и за разгледување на можноста за вообичаена примена на есенска сеидба кај луцерката. Ова истражување отвора можност за понатамошни научни истражувања од кои би произлегле препораки за најдобар баланс помеѓу остварениот принос и квалитет на кабестата маса, врз основа на фенофазата кај растенијата во моментот на косење.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатката **м-р Билјана Ристаќовска Ширговска** со наслов: **Влијание на технологијата на одгледување врз приносот и квалитетот кај луцерката (*Medicago sativa* L.).**

КОМИСИЈА

Проф. д-р Зоран Димов, претседател, с.р.
Проф. д-р Татјана Прентовиќ, ментор, с.р.
Проф. д-р Светлана Вујиќ, член, с.р.
Д-р Снежана Катански, член, с.р.
Проф. д-р Срећко Ѓорѓиевски, член, с.р.

Прилог 1

Совет за втор циклус студии

П Р Е Г Л Е Д
на прифатени теми за изработка на магистерски труд

Ред. бр.	Име и презиме на кандида-тот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	**на англиски јазик**		
1.	Ирена Петровска	Спектрофотометриско определување на вкупни полифеноли и флавоноиди во екстракти од зеленчук и нивна корелација со антиоксидансната активност	Spectrophotometric determination of total polyphenols and flavonoids in vegetable extracts and their correlation with the antioxidant activity	проф. д-р Мирјана С. Јанкуловска	Бр. 02-581/2-9 29.04.2025 година

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР – ПРИЕМ НА ЕДЕН АСИСТЕНТ ОД ОБЛАСТА НА ПРИМЕНЕТАТА КИНЕЗИОЛОГИЈА ПРИ ФАКУЛТЕТОТ ЗА ФИЗИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ, СПОРТ И ЗДРАВЈЕ ВО СКОПЈЕ

Со одлука на Наставно-научниот совет на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје (седница одржана на 10.4.2025 год.) бр. 0201-526/12 од 10.4. 2025 година, избрана е Рецензентска комисија ***за избор – прием на еден асистент од областа на применетата кинезиологија*** при Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје.

По разгледувањето на севкупната доставена документација, до Наставно-научниот совет на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, избраната Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Горан Никовски, редовен професор на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, проф. д-р Серјожа Гонтарев, редовен професор на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје и проф. д-р Влатко Неделковски, вонреден професор на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

На распишаниот конкурс објавен во весниците „Вечер“ и „Коха“ од 19.3.2025 година за избор – прием на еден асистент од областа на применетата кинезиологија на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, се пријави само кандидатот Мартин Андоновски, магистер по кинезиологија, вработен како асистент на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје.

Кандидатот м-р Мартин Андоновски ги исполнува општите критериуми за избор за асистент.

Кратка биографија

Кандидатот м-р Мартин Андоновски е роден на 24.2.1992 година во Скопје. Средното образование го завршил во гимназијата „Орце Николов“ во Скопје. Во учебната 2010/2011 година се запишал на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, насока: Физичко и здравствено образование, а дипломирал во 2014 година со одбрана на трудот под наслов „Весела скала”, со просек 8,33. На постдипломски студии се запишал во 2018 година на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, насока: Кинезиологија, каде што ги положил сите испити во редовниот рок, со просек 10,00. Во април 2021 година, кандидатот успешно го одбрани својот магистерски труд под наслов: „Физичката активност и седентарните навики кај адолесцентите”.

Во 2014 година, м-р Андоновски се активира најпрво како тренер/аниматор во Здружение за рекреација и анимација „Штурчиња“, каде што се ангажира за работа со деца од претшколска и рана школска возраст, конкретно во развивање на моторички способности. Подоцна, истата година се стекнува со УЕФА – Б лиценца и се ангажира како тренер по фудбал во клубови: ФК Македонија Ѓ. Петров, Фудбалска школа Cool и ФК Марино – Скопје.

Во 2016 година се вработил во Средното училиште на град Скопје – „Шаип Јусуф“, како професор по спорт и спортски активности. Покрај овие активности од 2016 година, па сè до 2022 год., м-р Мартин Андоновски е анагажиран како тренер по тенис во Мак тенис про – Скопје.

Во 2022 година се вработува како асистент по применета кинезиологија на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, на предметот Теорија и методика на спортската рекреација.

Од 2022 година до денес, м-р Мартин Андоновски има учествувано на повеќе домашни и меѓународни научни конференции, и тоа: XXI ME P UNARODNA NAUИ NA KONFERENCIJA DEVELOPMENT OF INTEGRATIVE FITNESS – DIF KONFERENCIJA 09 -10.12.2022,Belgrade, Serbia, 10th INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE
“ANTHROPOLOGICAL AND TEO-ANTHROPOLOGICAL VIEWS ON PHYSICAL ACTIVITY, 23-24.03.2023, Kopaonik, Serbia, XV International Science Conference „Modern Trends of Physical Education and Sport “, 6.10.2023, Sofia, Bulgaria., THE 5th SPE BALKAN SKI INTERNATIONAL CONFERENCE 2024, SKI CENTER ROGLA, SLOVENIA, 17 – 21.03. 2024. 18th FIEPS European Congress and 6th Scientific conference RPESH, 30.05.-01.06.2024, Ohrid, N.Macedonia, XXII INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE ♦
PHYSICAL ACTIVITY AND HEALTH – PLEDGE FOR LIFE, 06-07.12.2024, Belgrade, Serbia.

Покрај практичното усовршување, Андоновски учествува и во научни активности за самоусовршување, при што значајно е да се истакне објавениот стручен труд под раководство на проф. д-р Горан Никовски, под наслов „MOBAK 1-2 Gender based evaluation of motor competence in 6-8 year-old N.Macedonian primary school children –Research in Physical Education, Sport and Health, 2024, Vol.13,No.1, pp.127-131.

Почнувајќи од 2013 година, па сè до денес, кандидатот има учествувано на голем број домашни и интернационални обуки, работилници и проекти од областа на физичкото образование, спортот и здравјето. До овој момент, кандидатот е автор на повеќе научни трудови, од кои последниот е со публикација во земјава, и тоа:

- *„MOBAK 1-2 Gender based evaluation of motor competence in 6-8 year-old N.Macedonian primary school children –Research in Physical Education, Sport and Health, 2024, Vol.13,No.1, pp.127-131.*

ОБРАЗЕЦ 1

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ- АСИСТЕНТ/АСИСТЕНТ ИСТРАЖУВАЧ

Кандидат: Мартин Звонко Андоновски
(име, татково име и презиме)

Институција: Факултет за физичко образование, спорт и здравје -Скопје
(назив на факултетот/институтот)

Научна област: ***КИНЕЗИЛОГИЈА***

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ – АСИСТЕНТ/АСИСТЕНТ ИСТРАЖУВАЧ

Ред. број	**ОПШТИ УСЛОВИ**	**Исполнетост на општите услови да/не**
1	Има завршено прв и втор циклус академски студии со најмалку 300 ЕКТС-кредити	ДА
2	Стекнат назив – магистер од соодветната област Назив на научната област: кинезиологија	ДА
3	Остварен просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на првиот циклус и вториот циклус на академски студии посебно Просечниот успех на прв циклус изнесува: 8,33 Просечниот успех на втор циклус изнесува: 10,00	ДА
4	Има познавање на најмалку еден странски јазик 1. Странски јазик: Англиски јазик 2. Назив на документот: Уверение 3. Издавач на документот: Училиште за странски јазик Челинџ 4. Датум на издавање на документот: 05.06.2020	ДА

Заклучок и предлог

Врз основа на поднесениот извештај, Комисијата констатира дека кандидатот м-р Мартин Андоновски целосно ги исполнува сите услови предвидени во конкурсот за избор – прием на еден асистент од областа на применетата кинезиологија при Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје.

Искуството како асистент на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје и веќе споменатите ангажмани потврдуваат дека кандидатот континуирано е во тесна врска со образованието.

Покрај наставната дејност, кандидатот покажува научна активност, која се гледа од објавениот научен труд, учеството на голем број обуки, работилници и проекти во земјава и во странство.

Покажаната образовно-педагошка и научна активност укажува дека кандидатот ги исполнува условите да биде избран по втор пат како асистент на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, поради што Рецензентската комисија му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, кандидатот **м-р Мартин Андоновски,** вработен како асистент на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, да биде избран по втор пат во звањето **асистент од областа применета кинезиологија** на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје.

Рецензентска комисија

Проф.д-р. Горан Никовски, с.р.
Проф. д-р Серјожа Гонтарев, с.р.
Проф. д-р Влатко Неделковски, с.р.

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ПОВРЗАНОСТА МЕЃУ ФИЗИЧКАТА АКТИВНОСТ И МЕДИТЕРАНСКАТА ДИЕТА СО КОНСУМАЦИЈАТА НА АЛКОХОЛ И ПУШЕЊЕТО КАЈ АДОЛЕСЦЕНТИ И СТУДЕНТИ ОД РЕПУБЛИКА КОСОВО“ ОД М-Р ВЈОСА ЖУБАЈ, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ФИЗИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ, СПОРТ И ЗДРАВЈЕ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, на седницата одржана на 10.4.2025 година, со Одлука број 0201-526/4, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатката м-р Вјоса Жубај со наслов: „Поврзаноста меѓу физичката активност и медитеранската диета со консумацијата на алкохол и пушењето кај адолесценти и студенти од Република Косово“, во состав: проф. д-р Даниела Шукова Стојмановска (претседател), проф. д-р Георги Георгиев (ментор), проф. д-р Ленче Алексовска Величковска (член), проф. д-р Серјожа Гонтарев (член) и проф. д-р Вујица Живковиќ (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје му го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

Докторската дисертација на кандидатката м-р Вјоса Жубај, со наслов: „Поврзаноста меѓу физичката активност и медитеранската диета со консумацијата на алкохол и пушењето кај адолесценти и студенти од Република Косово“, содржи: 130 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со проред 1,5 и големина на букви 12, 30 табели, 18 графикони и 178 библиографски единици (меѓу нив, научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси).

Трудот е структуриран во 9 глави: „Вовед“, „Преглед на досегашни истражувања“, „Проблем, предмет, цели и хипотези на истражувањето“, „Метод на истражувањето“, „Резултати“, „Дискусија“, „Заклучоци“, „Теоретско и практично значење на истражувањето“ и „Литература“. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во првата глава – „Вовед“, кандидатката во четири подглави ги дефинира: физичката активност, исхраната, пушењето и алкохолот. Исто така, ги наведува нивните карактеристики, позитивните и негативните страни од нивната примена. Потенцира дека човекот е создаден за движење, за одење и за физичка активност. За жал, денес имаме силна тенденција во обратна насока. Физичката неактивност го зголемува ризикот за повеќе болести, како што се болестите на срцето, мозочните удари, високиот крвен притисок, дијабетесот, ракот на дебелото црево, остеопорозата и со неа поврзаните фрактури. Кандидатката понатаму наведува дека во голем број научни истражувања е докажана незаменливата улога на физичката активност во унапредување на здравјето на граѓаните и продолжување на траењето на животот. Физичката активност станува сè поважна, како за поразвиените, така и за помалку развиените држави во светот.

Покрај редовната физичка активност, кандидатката, во врска со исхраната во детството и адолесценцијата, истакнува дека таа е главната детерминанта на здравјето во подоцнежниот живот. Здравата исхрана на децата и младите обезбедува соодветен внес на хранливи материи и енергија неопходни за нормален раст и развој во детството и адолесценцијата, нудејќи разновидна храна за да се развијат здрави навики во исхраната кои придонесуваат за спречување на болести во староста, како и прекумерен внес на енергија за да се спречи дебелината.

Во врска со пушењето, истакнува дека е меѓу главните причини за морбидитет и морталитет во светот. Во моментов, според официјалните податоци, има повеќе од 5 милиони смртни случаи годишно, како резултат на пушењето. Оваа стапка се проценува дека ќе достигне 10 милиони смртни случаи до 2030 година.

Во однос на алкохолот, кандидатката наведува дека многу од досегашните студии покажуваат спротивставени резултати, но препорака е воздржување од консумирање алкохол, особено непосредно пред вежбањето.

Во втората глава – „Преглед на досегашни истражувања“, наведени се повеќе истражувања кои посредно или непосредно се поврзани со предметот на истражувањето во

дисертацијата. Притоа, прикажани се досегашни истражувања кои ги проучуваат: физичката активност, медитеранската диета, пушењето и алкохолот и нивното влијание врз здравствената состојба. Овие истражувања се основа за остварување на целите на истражувањето, а воедно го зголемуваат степенот на научната и апликативната вредност на докторскиот труд.

Во третата глава – „Проблем, предмет, цели и хипотези на истражувањето“, се презентирани целите на истражувањето кои се во согласност со научните потреби. Тие, исто така, се засновуваат и произлегуваат од резултатите на досегашните истражувања и насоките за решавање на основниот проблем во дисертацијата. Целите се претставени во дванаесет точки, кои доволно и коректно го исцрпуваат предметот на истражувањето. Тие се реално и објективно дефинирани и овозможуваат нивна успешна и оптимална реализација. Одговорите на целите на истражувањето се остварливи поради тоа што предвидените методи за обработка на податоците се избрани според барањето на нивната основна содржина.

Хипотезите на истражувањето се надоврзуваат на целите на истражувањето. Кандидатката, на методолошки коректен начин, поставила дванаесет алтернативни хипотези. Тие во целост одговараат на поставениот проблем, предмет и цели на истражувањето.

Четвртата глава – „Метод на истражувањето“, е добро структурирана и во неа доста прецизно се дефинирани: примерокот на испитаниците, примерокот на варијабли и описот на инструментите за мерење – инструментот за проценување на физичката активност (IPAQ), прашалникот за проценување на медитеранскиот индекс (KIDMED Index), условите и техниката на спроведување на анкетирањето, како и соодветните методи на обработка на податоците кои се анализирани и обработени со статистичките пакети SPSS for Windows и STATISTICA for Windows во Центарот за анализа и обработка на податоци (ЦАОП) при Факултетот на физичко образование, спорт и здравје во Скопје.

Во петтата глава – „Резултати“, извршена е анализа и интерпретација на добиените податоци од применетите статистички процедури во истражувањето. Во зависност од проблемот, предметот и целите на истражувањето, направена е современа, коректна, исцрпна статистичка анализа, интерпретација и дискусија. Резултатите се јасно прикажани во 30 табели и 18 графикони, со што се добива целосна слика за нив.

Во шестата глава – „Дискусија “, систематски и концизно се извлечени, формулирани и презентирани најважните резултати кои се однесуваат на сите поставени цели на истражувањето. Тие даваат одговори на поставените научни хипотези во докторската дисертација. Дискусијата е логичка, синтетизирана, интерпретабилна и очекувана. Таа ги задоволува научните, методолошките и концепциските потреби на истражувањето. Исто така, дискусијата на резултатите може да послужи како основа за генерализација на добиените резултати и за конципирање на нови слични истражувања.

Во седмата глава – „Заклучоци“, систематски и концизно се извлечени, формулирани и презентирани најважните заклучоци кои се однесуваат на сите поставени цели на истражувањето. Тие даваат одговори на поставените научни хипотези во докторската дисертација. Заклучоците се логички, синтетизирани, интерпретабилни и очекувани, така што ги задоволуваат научните, методолошките и концепциските потреби на истражувањето. Тие можат да послужат и како основа за генерализација на добиените резултати и за конципирање на нови слични истражувања.

Во осмата глава – „Теоретско и практично значење на истражувањето“, се изнесени можностите за примена на резултатите од истражувањето во практиката и теоријата, како и за конципирањето на натамошни научноистражувачки проекти. Дијагностицирањето на нивото на физичката активност и утврдувањето и објаснувањето на факторите од кои зависи таа, ќе овозможи изготвување на стратегија и едукативни програми кои ќе овозможат промовирање и зголемување на интересот за физичката активност и спортот кај младите, со цел таа да стане дел од нивниот животен стил.

Деветтата глава – „Литература“, ги задоволува основните логички и методолошки принципи за изборот на објавените научни и стручни трудови кои се во непосредна врска со предметот и целите на истражувањето. Тие се претежно од понов датум и се пишувани во АПА-стил. Од структурата на библиографските единици може да се согледа нивната методолошки оправдана искористеност за реализацијата на темата на докторската дисертација. Библиографијата, од методолошко-технички аспект, е адекватно презентирана.

Предмет на истражувањето

Предметот на истражувањето во оваа дисертација опфаќа четири клучни аспекти: нивото на физичка активност, степенот на придржување кон медитеранската диета, употребата на алкохол и навиките на потрошувачка на цигари кај адолесцентите и студентите од Република Косово. Овие компоненти се испитуваат за да се добие подетална слика за животниот стил на младите, како и за потенцијалните ризици кои можат да влијаат на нивното физичко и ментално здравје.

Врз основа на проблемот и предметот на истражувањето, поставени и дефинирани се и дванаесет конкретни цели, и тоа:

1. Да се утврдат статистички значајни разлики во вредностите на медитеранскиот индекс (KIDMED-индекс) помеѓу адолесцентите од машки и женски пол.
2. Да се утврдат статистички значајните разлики во вредностите на KIDMED-индексот помеѓу студентите од машки и женски пол.
3. Да се утврдат разликите во вредностите на KIDMED-индексот кај испитаниците од машки пол со различни нивоа на физичка активност.
4. Да се утврдат разликите во вредностите на KIDMED-индексот кај испитаниците од женски пол со различни нивоа на физичка активност.
5. Да се утврдат статистички значајните разлики во вредностите на KIDMED-индексот помеѓу испитаниците од машки пол кои пушат и оние кои не пушат цигари.
6. Да се утврдат статистички значајните разлики во вредностите на KIDMED-индексот помеѓу испитаниците од женски пол кои пушат и оние кои не пушат цигари.
7. Да се утврдат пропорционалните разлики во вредностите на KIDMED-индексот помеѓу средношколците кои редовно вежбаат и оние кои не вежбаат.
8. Да се утврдат пропорционалните разлики во вредностите на KIDMED-индексот помеѓу студентите кои редовно вежбаат и оние кои не вежбаат.
9. Да се утврдат пропорционалните разлики во вредностите на KIDMED-индексот помеѓу средношколците кои пушат цигари и оние кои не пушат цигари.
10. Да се утврдат пропорционалните разлики во вредностите на KIDMED-индексот помеѓу студентите кои пушат цигари и оние кои не пушат цигари.
11. Да се утврди дали постојат статистички значајни разлики во вредностите на медитеранскиот индекс (KIDMEDIndex) меѓу студентите од машки пол кои консумираат и не консумираат алкохол.
12. Да се утврди дали постојат статистички значајни разлики во вредностите на медитеранскиот индекс (KIDMED Index) меѓу студентите од женски пол кои консумираат и не консумираат алкохол.

Краток опис на применетите методи

Истражувањето е од трансверзален карактер и е реализирано на примерок од 503 испитаници. Популацијата од која беше извлечен примерокот е дефинирана како популација на средношколци и студенти од двата пола од Република Косово.

Примерокот беше поделен на два суппримерока во однос на возраста (средношколци од 16 до 18 години и студенти од 19 до 24 години). Секој од суппримероците беше поделен на две групи во однос на полот: ученици – 170, ученички – 151, студенти – 40 и студентки 142.

Примерокот на варијабли е избран согласно со предметот на истражувањето. Описот на инструментите за мерење – инструментот за проценување на физичката активност (IPAQ), прашалникот за проценување на медитеранскиот индекс (KIDMED Index), условите и техниката на спроведување на анкетирањето, како и соодветните методи на обработка на податоците се анализирани и обработени со статистичките пакети SPSS for Windows и STATISTICA for Windows во Центарот за анализа и обработка на податоци (ЦАОП) при Факултетот на физичко образование, спорт и здравје во Скопје.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Резултатите од истражувањето укажуваат дека влијанието на медитеранската диета, физичката активност, пушењето цигари и консумацијата на алкохол врз здравјето на

средношколците и студентите открива значајни аспекти поврзани со здравствените параметри и животните навики на младите. Овие фактори, кои вклучуваат нутритивни навики, физичка активност и респираторни ризици, имаат потенцијал да ја обликуваат целокупната здравствена состојба на адолесцентите, како и да влијаат на нивните кардиоваскуларни, метаболитички и психолошки аспекти. Претходни истражувања покажуваат дека придржувањето кон медитеранската диета и редовната физичка активност се важни предиктори на здравиот начин на живот и дека овие навики се особено важни за младите, кои се соочуваат со стрес и промени поврзани со нивниот развој.

Истражувањата покажуваат дека младите, кои редовно се физички активни, имаат значително повисок KIDMED-индекс, што е индикатор за здрави нутритивни навики. Овој индекс е значаен, бидејќи ги рефлектира навиките, кои се во согласност со принципите на медитеранската диета. Високиот KIDMED-индекс укажува на поголема склоност кон здравите нутритивни избори, кои истовремено ги поддржуваат кардиоваскуларното и метаболитичкото здравје на младите.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Вјоса Жубај, со наслов: „Поврзаноста меѓу физичката активност и медитеранската диета со консумацијата на алкохол и пушењето кај адолесценти и студенти од Република Косово“, претставува самостојно, оригинално научно истражување во кинезиологијата. Изработката на темата на оваа докторска дисертација имаше за цел да ја утврди поврзаноста меѓу физичката активност и медитеранската диета со консумацијата на алкохол и пушењето кај адолесценти и студенти од двата пола од Република Косово.

Докторската дисертација на кандидатката м-р Вјоса Жубај, со наслов: „Поврзаноста меѓу физичката активност и медитеранската диета со консумацијата на алкохол и пушењето кај адолесценти и студенти од Република Косово“, според мислењето на Комисијата за оцена на докторската дисертација, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатката, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавила (како прв автор, во меѓународни научни списанија или еден труд во списание со импакт-фактор) следниве рецензирани истражувачки трудови:

[1] Zhubaj, V., Shukova Stojmanovska, D., Georgiev, G., Pluncevic Gligoroska, J., & Elezi, A. (2023). Gender Differences in the Mediterranean Diet and Body Mass Index (BMI) in High School Students. *Pedagogical Almanac, 31*(2), 228-239.

[2] Zhubaj, V., Gontarev, S., Shukova Stojmanovska, D., & Georgiev, G. (2024). Physical activity, Mediterranean diet and smoking in adolescents from the Republic of Kosovo. *Research in Physical Education, Sport and Health, 13*(2), 135-142.

Главни научни придонеси на кандидатката. За да може да се следи и вреднува некоја појава во областа на кинезиологијата, за да може да се утврди влијанието на таа појава, неопходно е таа да се објасни.

Теоретското значење на истражувањето се согледува во утврдување и проверување на теоретските модели со кои се објаснува поврзаноста меѓу физичката активност и медитеранската диета со консумацијата на алкохол и пушењето.

Постојат, од една страна, многу педагошки причини, од друга страна, научни причини и од трета страна, општествени причини за реализирање на ова истражување, бидејќи бесмислено е да се вежба ако процесите на таа активност не можат да се контролираат и објективно да се оценат ефектите од вежбањето.

Од практичен аспект, добиените резултати може да послужат за добивање информации за поврзаноста меѓу физичката активност и медитеранската диета со консумацијата на алкохол и пушењето кај средношколската и студентската популација.

Дијагностицирањето на нивото на физичката активност и утврдувањето и објаснувањето на факторите од кои зависи таа овозможуваат изготвување на стратегија и едукативни програми кои ќе овозможат промовирање и зголемување на интересот за физичката активност, здрава исхрана и намалување на консумацијата на алкохол и пушењето.

Резултатите можат да се споредуваат со слични популации од други земји, со цел да се види каква е состојбата на нашата популација (во Република Косово) во однос на нивната. Од резултатите може да се извлечат и одредени законитости.

Едно од ограничувањата на оваа докторска дисертација е субјективната проценка на физичката активност. Препорачуваме, во идните студии да се вклучат објективни мерни инструменти за проценување на физичката активност (монитори за мерење на физичката активност, акцелерометри, педометри и слично). Истражувањата е пожелно да се реализираат и на други популациски групи: деца и возрасни лица.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатката м-р Вјоса Жубај со наслов „Поврзаноста меѓу физичката активност и медитеранската диета со консумацијата на алкохол и пушењето кај адолесценти и студенти од Република Косово“.

КОМИСИЈА

Проф. д-р Даниела Шукова Стојмановска, претседател, с.р.
Проф. д-р Георги Георгиев, ментор, с.р.
Проф. д-р Ленче Алексовска Величковска, член, с.р.
Проф. д-р Серјожа Гонтарев, член, с.р.
Проф. д-р Вујица Живковиќ, член, с.р.

Прилог бр. 5

П Р Е Г Л Е Д
НА ОДОБРЕНИ ТЕМИ НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ФИЗИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ,СПОРТ И ЗДРАВЈЕ

МАГИСТЕРСКИ ТРУДОВИ

Ред. бр.	Име и презиме на канди-датот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Борис Палазов	Секуларни промени во антропометриските и моторичките показатели на децата во општина Струмица на возраст од 6 до 10 години во периодот од 2012 до 2025 година	Secular changes in anthropometric and motor indicators among children aged 6 to 10 years in the municipality of Strumica between 2012 and 2025	Проф.д-р Серјожа Гонтарев	10.4.2025 година Дел.број 0201- 526/9
2.	Мартин Ѓорѓиевски	Влијанието на организираната спортска активност врз физичкиот фитнес кај децата од 9 до 11 годишна возраст	The influence of organized sports activity on physical fitness in children aged 9 to 11 years	Проф.д-р Серјожа Гонтарев	10.4.2025 година Дел.број 0201- 526/10

П Р Е Г Л Е Д
НА ОДОБРЕНИ ТЕМИ НА ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ
3. Докторски дисертации

Ред. бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	**м-р Мартин Тасевски**	„Дискурси за Македонија (1789 – 1878): темпоралност, значење, хоризонти на интерпретација“	“Discourses on Macedonia (1789-1878): Temporality, Meaning, Horizons of Interpretation“	Проф. д-р Никола Минов	10-90/17 од 7.5.2025 год.
2.	**м-р Мјелма Горанци Фирзи**	„Човечката фигура во средновековните европски ракописи (8 – 10 век)“	“Human figure in medieval European manuscripts (8-10 centuries)“	Проф. д-р Снежана Филипова	10-92/10 од 7.5.2025 год.
3.	**м-р Спасенија Чекаловски**	„Влијанието на аугментативната и алтернативна комуникација на параметрите од значење за квалитетот на живот на ларингектомираните лица“	“The influence of augmentative and alternative communication over the parameters for the quality of life of persons with laryngectomy“	Проф. д-р Александра Каровска Ристовска	10-296/16 од 7.5.2025 год.
4.	**м-р Ивана Василевска Петровска**	„Вреднување на квалитетот на имплементација на инклузивното образование – политики, мерки, перспективи“	“Evaluating the quality of implementation of inclusive education-policies, measures, perspectives“	Проф. д-р Наташа Ангелоска Галевска	10-212/10 од 7.5.2025 год.
5.	**м-р Бљерта Аљиљи**	„Инклузивното образование во предучилишните установи“	“Inclusive education in pre-school institutions“	Проф. д-р Оливера Рашиќ-Цаневска	10-297/12 од 7.5.2025 год

П Р Е Г Л Е Д
НА ОДОБРЕНИ ТЕМИ НА ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ
2. Магистерски трудови

Ред. бр.	Име и презиме на канди-датот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС/НС за прифаќа-ње на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Виолета Трпчевска	„Улогата на Интерпол во спречување комерцијална сексуална експлоатација и злоупотреба на деца во Западен Балкан“	“Interpol’s role in preventing commercial sexual exploitation and abuse of children in the Western Balkans“	Проф. д-р Тања Милошевска	10-942/3 од 7.5.2025год.
2.	Андријана Ранчиќ	„Улогата на полицијата во Република Северна Македонија во услови на прогласена вонредна состојба – искуства и практики“	“The role of the Police in the Republic of North Macedonia in conditions of a declared state of emergency-experiences and practices“	Проф. д-р Оливер Бакрески	10-878/3 од 7.5.2025год.
3.	Ангела Божиноска	„Лидерство и комуникација во организациите“	“Leadership and Communication in Organizations “	Проф. д-р Наташа Ангелоска-Галевска	10-798/3 од 7.5.2025год

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ДА-КОНСТРУКЦИЈАТА ВО МАКЕДОНСКИОТ И НЕЈЗИНИТЕ ЕКВИВАЛЕНТИ ВО ШПАНСКИОТ ЈАЗИК“ ОД М-Р МАРИЈА ПАНДЕВА, ПРИЈАВЕНА НА ФИЛОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, на својата дваесет и втора седница, одржана на 16.4.2025 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација со наслов „Да-конструкцијата во македонскиот и нејзините еквиваленти во шпанскиот јазик“, на кандидатката м-р Марија Пандева, во состав: проф. д-р Лидија Тантуровска (ментор), проф. д-р Веселинка Лаброска (претседател), проф. д-р Елена Јованова-Грујовска (член), проф. д-р Искра Пановска-Димкова (член) и проф. д-р Сања Михајловиќ-Костадиновска (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ му го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

Анализа на трудот

Докторската дисертација на кандидатката м-р Марија Пандева, со наслов „Да-конструкцијата во македонскиот и нејзините еквиваленти во шпанскиот јазик“, содржи 231 страница текст, компјутерски обработен, во фонт Times New Roman t (со македонска поддршка – МК), со проред – 1,5 и со големина на буквите – 12, со фусноти, со библиографски единици, меѓу кои: научни трудови, статии, книги, интернет-ресурси итн.

Трудот е структуриран во три поголеми целини: **Вовед**, **Да-конструкцијата и фазните и модалните глаголи и нивните еквиваленти во шпанскиот јазик** и **Независната да-конструкција во македонскиот јазик и нејзините еквиваленти во шпанскиот**, по кои стојат заклучните согледувања, резимето на македонски и на англиски јазик и делот со користена литература. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата, која е обработена во истражувањето. Целиот труд има и визуелна прегледност со изделувањето на големиот број примери, како и графикони, во контекст на анализираниот материјал.

Уште на самиот почеток, во **Воведот** (4 – 6), се дава кус преглед на македонскиот и на шпанскиот јазик, во однос на нивната типолошка поврзаност (во смисла на аналитизмот) иако, генеалошки, спаѓаат во различни јазични семејства (на словенското и на романското, соодветно). Аналитичноста, која најмногу се забележува во номиналниот систем на двата јазика, особено по загубата на морфолошкиот падежен систем од латинскиот во шпанскиот јазик и од старословенскиот во македонскиот јазик, се забележува и во вербалниот систем, особено во сложените глаголски конструкции. Од фактот што и двата јазика имаат развиени глаголски системи, при што сложените глаголски конструкции се многу чести, во оваа докторска дисертација, за м-р Марија Пандева беше предизвик за споредба на аналитичноста, на синтаксичко и на семантичко ниво, особено во глаголските конструкции, што, во македонскиот јазик, тоа најчесто и најдобро се согледува кај да-конструкцијата, која може да се сретне во комбинација со друг воведувачки глагол и самостојно.

Искристализираната цел на истражувањето е да се направи анализа на да-конструкцијата и на нејзината застапеност во македонскиот јазик, преку модалноста и фазноста (со нивните значења), со нејзината еквивалентост во шпанскиот јазичен систем (преку индикативот и субјунктивот), преку контрастивна анализа. Одделен предизвик е да се анализира независната употреба на да-конструкцијата во македонскиот јазик, и се разбира, нејзините еквиваленти во шпанскиот јазик, во овој тип реченици.

Пред да се почне со анализата, во рамките на **1. Уводните забелешки** (6 – 11) има потреба од дефинирање на основните поими: *да-конструкција* и термините што се поврзани со неа, со оглед на фактот што оваа да-конструкција се оценува како комплексен термин, кој има широка употреба во македонскиот јазик, пред сè, во комбинација со модалните и со фазните глаголи, но се среќава

употребена самостојно, при што изразува: желба, молба, заповед. Употребена самостојно се јавува и во клетви и благослови. Од богатата користена литература одделно се извлекуваат дефинирањата за поимот *конструкција*, за честичката *да*, која отвора место за глаголско дејство, се разбира подвлекувајќи ја нејзината широка распространетост и во балкански контекст.

Со подробност, под пет поднаслови се објаснуваат начинот наспроти модалноста, па инфинитивот, сфатени и поткрепени научноистражувачки, како на синхрониски, така и на дијахрониски план.

Потребата да се претстави разликата меѓу модалноста и начинот е изнудена од големиот број типолошки студии во кои постојат повеќе варијации за искажување на модалноста. Како можен начин кон анализата на модалноста се дава бинарната разлика меѓу модалното и немодалното или декларативното и недекларативното, при што оваа дистинкција се предлага да се поврзе со фактивното и нефактивниото или со реалното и нереалното.

Како што е познато, во македонскиот јазик се користат заповедниот начин (императив) и можниот начин (потенцијал), спрема кои, како и спрема, сите други начински значења стои индикативот (исказниот начин), со кој се предава дејството во вид на реална констатација. Од друга страна се наведува дека во шпанскиот јазик се прави разлика меѓу она што се смета за реално и она за коешто говорителот не е сигурен дали е реално преку употребата на индикативот и субјунктивот. Се подвлекува постоењето на трите начини: императив, индикатив и субјунктив во шпанскиот јазик.

Наспроти позициите на да-конструкцијата во македонскиот јазик, во шпанскиот јазик, најчесто се наоѓа инфинитивот, форма што се истиснала од македонскиот јазик и се заменила токму со да-конструкцијата. Во оние ситуации во кои инфинитивот не соодветствува како еквивалент на да-конструкцијата, на нејзиното место се појавуваат формите на субјунктивот. Повикувајќи се на Минова-Ѓуркова (2000), Пандева подвлекува дека субјунктивот претставува подреден начин и тоа е еден од називите со кои се именува да-конструкцијата во македонскиот јазик: субјунктив, субјунктив-оптатив или конјнкутив. Од друга страна, пак, шпанскиот јазик, кој го задржува инфинитивот, се наведува дека разликува именски и глаголски инфинитив, при што како предмет на интерес во дисератацијата останува глаголскиот инфинитив, кој се среќава со модални и со фазни глаголи.

Од тие причини, м-р Пандева посветува посебна глава (на десетина страници) за инфинативот (како безлична форма), кој често може да има именски карактер и да врши именска улога, при што наведува дека вршејќи ги истите функции на именката, односно на подметот, како дел од предикатот и негово дополнување, инфинитивот го прикажува глаголското дејство како идеја, мисла, на наједноставен начин, без никаква врска со личната, временската или модалната вредност. Сепак се издвојува дека може да се смета и за *modus* иако, како неодреден, инфинитивен облик, тој нема никаква врска со модалноста сè додека не се спои со модалните глаголи.

Со оглед на фактот што инфинитивот постоел во латинскиот јазик, па оттаму и во денешните романски јазици, кои го задржале како именска форма на глаголот, а се среќава и во старословенскиот јазик, па оттаму и во словенските јазици (со исклучок на македонскиот и на бугарскиот), одделно се претставува во поднасловот **1.2. Инфинитив**, а потоа се дава преглед на **инфинитивот во старословенскиот јазик (1.3.)**, како и **историскиот развој на да-конструкцијата (1.4.)**, за да се заокружи главата со претставувањето на **инфинитивот во шпанскиот јазик (1.5).**

Под овие поднаслови подробно се објаснува дека *инфинитивот*, познат како општата форма на глаголот чија особеност е да не разликува ознаки за лице, за време или за број, во македонскиот јазик постепено излегува од употреба и се заменува со да-конструкцијата. Овој процес на истиснување на инфинитивот се смета за општобалкански, под дејство на: грчкиот, романскиот и делумно на албанскиот јазик и се подвлекува дека освен во македонскиот, се губи речиси целосно и во бугарскиот, а во српскиот неговата употреба е ограничена. Повикувајќи се на Конески (Конески 1967: 177), во дисертацијата се објаснува дека губењето на инфинитивот соодветствува со општиот стремеж некои синтетички именски форми да се заменуваат со аналитички конструкции и се подвлекдува долгиот период на следење на замената на инфинитивот преку писмените споменици (кој бил жив и вршел многу синтаксички

функции, како во класичниот грчки јазик, така и во старословенскиот). Истовремено, се наведува и употребата на модалните глаголи: im5ti, mo]ti и s7m5ti, кои најчесто се споменуваат во писмените споменици. Со дадените примери од Зографското евангелие и од други текстови, се потврдува употребата на модалниот глагол *може* плус инфинитивна форма, како и на фазните глаголи (на пример, почетната фаза на дејството) плус инфинитивот.

Во делот за **историскиот развој на да-конструкцијата,** одделно се разгледува развојот на *да*, чиј фактор за развој се смета потеклото на општословенското *da* и неговата семантика и содејството на балканските јазици во историски контекст (сп. Ѓуркова 2015: 2). Се претставуваат неговите различни толкувања од етимолошки аспект, проследено низ соодветната литература, при што кандидатката Пандева се приклонува на мислењето на Ѓуркова (2015: 2) дека *da* се сврзува со темпорална последователност на дејството од една страна (што упатува на неговата адјунктивна употреба), а од друга страна – се отвора можноста за развиток на модалност кај партикулата *da* (па оттаму нејзиното оптативно значење), со оглед на семантичката поврзаност на идноста со модалниот модус. Во продолжение се дава систематизацијата на синтаксичките функции на сврзникот *да* во македонските црковнословенски ракописи и неговиот развиток во современиот македонски јазик, од Ѓуркова (2002: 2015).

Со **историскиот преглед од црковнословенските материјали од македонска редакција** се покажуваат функциите на *да* што се среќаваат во нив, кои продолжуваат со развојот до деветнаесеттиот век, на кои се надворзуваат примерите од јазикот на Пејчиновиќ и на Крчовски, со појавата на модалните глаголи (и во дијалектна форма) и фазните глаголи во комбинација со да-конструкцијата, онака како што ги познаваме денес.

Наспроти ова, дадени се **инфинитивните форми во шпанскиот јазик**, кои се делат во три групи, според нивните завршоци: –AR, на –ER и на –IR. Иако традиционално (сп. RAE 2010: 495) инфинитивот во шпанскиот јазик се смета за хибридна форма што има именски и глаголски својства, односно се разликува именски и глаголски инфинитив, во дисертацијата се зема предвид глаголскиот инфинитив, кој е еден од еквивалентите на да-конструкцијата во македонскиот јазик, особено при искажувањето на фазноста и на модалноста преку фазни и модални глаголи.

Централниот дел на докторската дисертација е насловен **Да-конструкцијата и фазните и модалните глаголи и нивните еквиваленти во шпанскиот јазик**, при што е разбирливо што се среќаваат 25 поднаслови.

Според граматичката слика на да-конструкцијата во македонскиот јазик, најпрвин се дава нејзиниот состав (од партикулата *да* и глагол, најчесто во сегашно или во минато определено и неопределено време, при што се истакнува дека партикулата *да* добила карактер на службена морфема, составен дел од глаголската форма, дел врз кој паѓа функцијата за изразување на модалноста, т. е. историски погледнато, сврзникот *да* се граматикализирал во граматички показател што го модифицира глаголот на модален и на синтаксички план) и се наведува една од нејзините употреби – со фазните и со модалните глаголи. Оттаму она што ќе се сретне во овој носечки дел се комбинациите на да-конструкцијата со фазните и со модалните глаголи во македонскиот јазик. Се наведува дека на синтаксички план, овие комбинации се искажани со помош на различни глаголски конструкции, при што доминираат конструкциите со помош на фазни глаголи + да-конструкција. Се издвоени трите фази на дејството: 1) почетна фаза (инхоативна), при што се користат глаголите: почне/започне, фати/фаќа, зафати/зафаќа, земе/зеде, 2) трајна (или продолжителна) фаза, при што се користат глаголите: продолжи/продолжува и 3) завршна (терминативна) фаза, при што се користат глаголите: престане/престанува. Според направената анализа, се заклучува дека најчесто се издвојува почетната фаза, а најмалку – трајната/продолжителната.

Ситуацијата во шпанскиот јазик е претставена со еквивалентни фазни глаголи во комбинација со инфинитив. Ваквите конструкции (кои претставуваат глаголски перифрази, односно сложени глаголски конструкции) се вели дека можат да бидат составени од помошен глагол (во овој случај фазен, или модален во случајот кај модалните глаголи) и глагол во инфинитив, герунд или партицип (RAE 2010:

539). За разлика од ситуацијата во македонскиот, во шпанскиот јазик се изделени четири фази на дејството (RAE 2010: 545): 1) подготвителна фаза на дејството, при што се користат сложените глаголски конструкции: *estar a punto de + инфинитив*, или *estar por + инфинитив*, 2) почетна фаза (исто како и во македонскиот јазик, и во шпанскиот со оваа фаза се искажува почетокот на дејството), при што се користат сложените глаголски конструкции: *empezar a + инфинитив*, *comenzar a + инфинитив*, *ponerse a + инфинитив*, 3) завршна фаза (исто како и во македонскиот јазик, оваа фаза се користи за да се искаже крајот на дејството), при што се користат сложените глаголски конструкции: *acabar de + инфинитив*, *terminar de + инфинитив* и 4) фаза за прекин на дејството (во оваа фаза дејството престанува да се одвива), при што се користи сложената глаголска конструкција *dejar de + инфинитив*. Се нагласува дека категоријата фазност се поврзува и со категоријата вид, која е карактеристична и за македонскиот, и за шпанскиот јазик.

Во делот **2.11.,** одделно место ѝ се дава на **модалноста од гледна точка на јазикот**, при што се наведуваат различните дефинирања (како: граматичка категорија, глаголски начин, субјективен ментален однос кон она што се кажува или се одделува од содржината на исказот потпирајќи се врз традиционалната опозиција modus/dictum, или како комуникативна намера на зборувачот), се разбира надополнети со поновите лингвистички истражувања, во кои се дефинира како израз на ставот на зборувачот за односот меѓу соопштеното и светот околу него, односно претставува категорија на пропозицијата и се темели на фактивноста на настаните (ситуации, состојби, процеси... итн.). Она што е впечатливо е дека преку претставувањето на дефинирањата на модалноста, од една страна се гледа разновидната литература што ја користи кандидатката Пандева (Бали, Решер, Перкинс, Јесперсен и Квирк, Каретеро, Палмер, Усикова, Бондарко итн.), а од друга, од разновидноста на дефинирањето на една јазична појава, каква што е оваа, се гледа нејзината комплексност. На ова се надоврзува и претставувањето на различниот број видови модалност, каде што кај одделни автори (на пример кај Решен) достигнува до осум типа модалност (алетска, епистемична, темпорална, буломејска, деонтичка, евалуативна, каузална и веројатносна). Во продолжение, се дадени, меѓу другите, согледувањата на: Тополињска, Усикова, Бондарко итн. Според Тополињска (2019: 75), се подвлечени двата типа модалност, односно деонтичка и епистемична модалност, при што се наведува дека под епистемична модалност се подразбира (не)фактивни настани, т.е. настани проектирани во иднината и настани нереализирани во минатото, како и настани што од гледна точка на нивната веродостојност побудуваат сомнеж кај авторот на текстот, а под деонтичка модалност се подразбира израз на авторовата желба нешто да се измени во актуелната фактивна состојба, најчесто апел кон соговорникот/адресатот тој да направи нешто што ќе доведе до посакуваната измена (волја, желба, апел, молба, наредбата или забраната). Повикувајќи се на Усикова (1991: 129), во тезата се дава дека модалноста за веродостојност се поврзува со оценатa на зборувачот на своите знаења за соопштуваниот факт, односно до кој степен тие ѝ одговараат на стварноста. Понатаму, според функционалната теорија на Бондарко (1990), се дава дека модалноста за веродостојност се претставува во вид на функционално-семантичко поле, составено од лексички, морфолошки и синтаксички средства за изразување на оценатa за веродостојност на соопштуваниот факт. Семантиката на модалноста за веројатност се наведува дека содржи три компоненти: субјект на информацијата (зборувачот), објект (соопштениот факт) и оцена (степен на знаењето или мислењето за соопштуваниот факт од страна на зборувачот).

Во следниот дел **(2.13.)** се зборува за **модалноста во македонскиот јазик**, при што се наведува дека таа се искажува со помош на модалните глаголи што одат во комбинација со да-конструкцијата и преку модалните зборови. Од претставувањето на литературата, може да се прочита дека модалниот систем на македонскиот глагол вклучува начини што изразуваат однос на дејството кон стварноста (реалност/ирealност), потоа форми што изразуваат модален однос на зборувачот за веродостојноста на искажаната информација и глаголските да-конструкции (сп. Усикова 2008: 112–117), а сведувањето на модалниот глагол до партикула со карактеристична употреба се смета за потполна граматикализација на модалните конструкции во македонскиот јазик. Како универзална модална партикула се наметнува партикулата *да*, со која можат да се изразат речиси секакви видови модалност (сп. Гајдова 2003: 34).

За модалните глаголи во македонскиот јазик, исто така од богатата литература, имаат пишувано повеќе автори, од кои се издвоени и: Чашуле, Усикова, Минова-Ѓуркова итн., па се наведени нивните истражувања: Чашуле (1988) смета дека модалните глаголи се дефинираат и како подмножество на глаголи, кои се употребуваат со главниот глагол, слично на помошните глаголи што семантички означуваат можност, нужност, задолжителност или потребност од дејството означено со главниот глагол, додека конструкциите составени од некој од модалните глаголи (*може*, *мора*, *треба*, *смее*, *сака*) и да-конструкцијата се претставени како сложени предикати, и се зборува, условно, за двокомпонентни предикации; Усикова (1997: 325) смета дека модалните глаголи во македонскиот јазик најчесто искажуваат деонтичка модалност, односно оцена на: можноста, неопходноста, пожелноста на ситуацијата во реченицата од страна на зборувачот; Минова-Ѓуркова (2000) наведува дека модалните глаголи (*може, мора, треба, смее*) се користат за искажување на модалноста во македонскиот јазик, т. е. на ставот на говорникот кон ситуацијата итн.

Со оглед на фактот што покрај модалните глаголи, во модалниот систем на македонскиот јазик се вклучени и модалните зборови, се посветува простор и на литературата посветена на нив, па се наведува и мислењето на Конески (2004: 543), во кое, модалните (начинските) зборови се сметаат како посебни форми со кои се искажува одреден субјективен однос кон дејството и со модалните зборови се дава личната оцена за она што се соопштува, односно претставува лична гледна точка кон ставот или мислењето.

Деловите од **2.14.** до **2.18.** се посветени на модалните глаголи: *може, мора, треба, смее*, секој од нив + да-конструкција, со **дополнувањето за модалните глаголи** во делот **2.19.** Она што е впечатливо за сите модални глаголи, кои се анализираат, е тоа што се почнува со нивните значења, извлечени од Толковниот речник, кон кои се додава да-конструкцијата и се даваат примери од различни функционални стилови (во потврдна и онаму каде што е карактеристично – во одречна форма), со што се збогатуваат нивните семантички значења. Онаму каде што сметала Пандева, односно за оние јазични појави за кои има пишувано во други јазици, таа умешно ги вклучува при анализата на примерите, па така може да се забележи контрастивна анализа со модалните зборови од: српскиот, хрватскиот, рускиот и др. јазици.

Од направената анализа на модалните глаголи во македонскиот јазик, се наведуваат заклучоци, од кои може да се види дека семантичките полиња на модалните глаголи не се одделени со остра граница, како на пример, освен со глаголот *мора*, и со глаголот *треба* се изразува наложување, но обично засновано врз внатрешно сознание на субјектот, како во примерот (со наметната должност, но со свесна планираност и со применета обврска): *Натаму се соопштуваше на кој ден и кога треба да ги чекаме и ни беше упатена молба да им обезбедиме сместување, јадење и починка* („Дневник по многу години“, Блаже Конески“). Се истакнува извесна семантичка нијанса во однос на вистинското (не)исполнување на предикатното дејство меѓу глаголите *мора* и *треба*, односно преку глаголските форми на *мора*, како што наведува Пандева, се очекува дејството да (не) се реализира, додека кај глаголот *треба* не мора да значи дека дејството навистина мора да (не) се реализира: *Поради тоа мораше да се спроведе, како што и беше предвидено по статутот, тајно гласање* („Дневник по многу години“, Блаже Конески“), наспроти: *Сфативме дека треба да се помага* („Дневник по многу години“, Блаже Конески“). Понатаму, за изразување на категоријата можност се изделуваат три основни модални вредности: можност, дозвола и способност, при што се наведуваат како типични спецификатори на категоријата: *може* и *не мора*.

Во анализата се истакнува и модалниот спецификатор *не смее*, со кој се реализира немањето можност за алтернативна опција (пр.: *Живее и никогаш не смее да се врати в град* – „Било едно дете“ од Глигор Поповски 1959). Понатаму се сумираат неговите семантички карактеристики, па се искажува неговата сличност со *може* (Чашуле 1989: 106); се наведува дека *смее* искажува само деонтичка модалност на допуштеност, дозвола и отвора место само за честичката *да* во комбинација со неминато време; а во одречната форма (*не смее*) искажува деонтичка модалност на задолжителност, забрана, т. е. задолжителност да не се изврши дејството; па дека според интензитетот, *не смее* се доближува до *мора* итн.

Следниите сумирања од анализите се за *мора,* кој искажува задолжителност (Чашуле 1989: 107), во однос и на *треба*. Се набројува дека во идно време *мора* искажува само деонтичка модалност; дека степенот на задолжителност на *мора* е поголем од тој на *треба*; дека *треба* (Чашуле 1989: 110) со деонтичко значење отвора место само за да-конструкција во неминато време, понатаму дека *треба* искажува поблага дебитативност и отвора можност за поголема слобода на субјектот итн.

Одделен простор му се остава и на глаголот *сака* (овде – модален) во македонскиот јазик (наречен сопственомодален глагол, сп. Геориевски 2009: 18), кој, заедно со *треба, може, мора* и *смее*, се смета дека искажува „деонтичка модалност, т. е. модалитет на желба, волја, посакување со можен или задолжителен карактер на мислените (= нефактивни) дејства“ (Тополињска 1995: 259). Низ богатиот број примери се дава дека *сака*, како модален глагол, искажува желба: *Јас сакам да пеам, предложи срамежливиот Андон. – Ако сакате, ќе пеам грамафонски, танко* („Улица“ од Славко Јаневски, 1951); намера*: Е, ова е: сакам да се посветам, ама ѓаволот не ме остава* („Чорбаџи Теодос“ од Васил Иљоски, 1937) ... итн. Се посветува внимание и на модалниот глагол *сака + да-конструкција* често во комбинација со *како да*, како во примерот: *Луѓето не брзаат, како да сакаат со својата бавност да го задржат летото кое и самото не брза на својата традиционална средба со солзливата есен, онаа есен во која човекот е далеку потажен што е сам отколку во пролетта* („Кловнови и луѓе“ од Славко Јаневски, 1956) итн. Низ примерите е разгледана и одречната форма (*не сака + да-конструкција*), исто така во споредба со соодветните конструкции во други словенски јазици: *Запомнете го тој збор ако не сакате на секој чекор да ве клоцаат* (1980: 17–18) итн.

Синтаксички, со глаголот *сака* што го содржат зависните дел-реченици од причинските и од условните реченици, а кои можат да се трансформираат во целни, покрај да-конструкцијата, го осигурува модалниот карактер на дејствата, за што Пандева се повикува на Минова-Ѓуркова (2011: 277–278) и го дава примерот: *Запомнете го тој збор ако не сакате на секој чекор да ве клоцаат*, кој може да се трансформира во: *Запомнете го тој збор за да не ве клоцаат.*

Низ анализата се потврдува дека модалните глаголи: *може, мора* и *смее* се менуваат по лице и време, а модалниот глагол *треба* се употребува само во трето лице еднина. Во продолжение, во однос на флексијата на модалните глаголи, се констатира дека глаголот *треба* се користи само во една форма (трето лице еднина) генерализирана за сите лица и за еднина и за множина, потоа се забележува такво отсуство на флексијата и кај *може* (кога искажува допуштеност и барање дозвола) и *мора* (кога изворот на модалноста е надвор од агенсот на основниот глагол). Може да се каже дека овие глаголи имаат понезависна функција надвор од предикатот, но тоа е поврзано повеќе со семантичките отколку со синтаксичките критериуми (Чашуле 1989: 99).

Во однос на местото на модалните глаголи, логично, тие се појавуваат пред да-конструкцијата, но на она на што се посветува внимание е дека тие се појавуваат и пред фазните глаголи со да-конструкцијата. Пред нив, односно пред модалните глаголи, се наведува дека се појавуваат само модалните честици како *ќе, би* и одречните форми *не, нема да* (Чашуле 1989: 99): *Тој ни соопшти решително дека Универзитетот треба да се дислоцира, за да може да ја почне работата во другите градишта, во нормални услови, уште оваа есен* („Дневник по многу години“, Блаже Конески“).

Во следните поднаслови (**2.20., 2.21., 2.22., 2.23., 2.24.** и **2.25**) се анализира состојбата на модалноста во шпанскиот јазик, во кој, освен со модални зборови, модалноста се искажува и со модалните сложени глаголски конструкции со инфинитив. Во дисертацијата Пандева ги анализира двата можни типа модални сложени глаголски конструкции, од кои, едните искажуваат деонтичка, а другите епистемична. Се констатитра дека со првиот тип на подметот му се придава некаква способност, наредба, желба или возможност во врска со нешто (со пр.: *La necesidad de su reforma no puede, pues, discutirse./Потребата за неговата реформа не може да се расправа* – CP, p. 8) и се одрекува одредена можност да се расправа за потребата од реформата. Од друга страна, со епистемичната модалност, како што заклучува кандидатката, се претставува некоја состојба, како потребна објективно, возможна или веројатна, според мислењето на зборувачот. Со примерот: *La necesitad de su reforma debe de haberse discutido/За потребата за неговата реформа би требало да се има расправа* покажува дека не се искажува

потребата за расправата, туку за степенот на сигурност на зборувачот за тоа дали се расправало. Она што е важно и што се подвлекува е дека можат да постојат повеќе од една интерпретација на ваквите, па и на овие реченици.

Во анализата се става и една важна забелешка дека кога се комбинираат последователно два помошни модални глагола, тогаш и двата можат да искажуваат деонтичка модалност, или пак еден да искажува деонтичка, а другиот – епистемична модалност, но не можат и двата да искажуваат епистемична модалност.

Според истиот образец како во македонскиот, така и во шпанскиот јазик, со голем број примери од различни функционални стилови, поткрепени со соодветни научни библиографски единици, се дадени сите можни ситуации на основните модални перифрази со инфинитивот: *poder + инфинитив, deber (de) + инфинитив, tener que + инфинитив, haber de/que + инфинитив.*

На почетокот се даваат значењата извлечени од Толковниот речник на шпанскиот јазик на Шпанската кралска академија (https://dle.rae.es/poder), под кои, во секој дел, се анализираат дадените модални перифрази со инфинитив преку соодветни примери.

Најпрвин е анализирана сложена глаголска конструкција модален глагол *poder + инфинитив*, со која се покажува разновидноста на модалните значења, со епистемична модалност и со деонтичка модалност (низ примерот: Juan puede venir./ Хуан може да дојде.)

Посебно место се одвојува на двете варијанти на модалната сложена глаголска конструкција со глаголот *deber: deber + инфинитив*, која искажува деонтичка модалност, и *deber de + инфинитив*, која искажува епистемична модалност. Со оглед на полемиките што се отвораат во врска со нивната употреба, двете варијанти се објаснуваат низ различни примери (Fernández 2006, Fernández de Castro 1999). Се смета дека со векови се користеле и двете варијанти за искажување деонтичка модалност, поврзана со наредбата и/или потребата, како и епистемична, водена од претпоставките. Од анализата може да се види дека во современиот јазик постои тенденција на губење на честицата *de* и сè почесто користење само на глаголската перифраза *deber + infinitivo*. Повикувајќи се на граматиката на RAE (1973), се истакнува: „Во класичниот јазик има примери во кои се мешаат *deber de* и *deber* во комбинација со инфинитив; во сегашноста тоа мешање е многу често во разговорниот пишан и устен јазик. Во литературниот јазик разликата е јасна. [...] Разликата е многу експресивна и Академијата препорачува да се внимава.“

За модалниот глагол *deber* се вели дека има специфично значење уште од неговите корени (de + habere). Неговото основно значење е деонтичкото („има задача да исполни некое задолжение“) (Fernández de Castro 1999: 176) и затоа, според анализата, се наведува дека многу често се среќава во административниот стил, особено во правните текстови и во државните акти, но и во публицистичкиот стил. Наспроти ова, се потврдува дека се среќава и надвор од законските прописи зададени од општеството и дека често врши функција на динамична модалност, при што постојано се среќава во литературноуметничкиот стил, паралелно со сложената модална конструкција *deber de + инфинитив*, преку која се искажува епистемична модалност, односно се дава некаква претпоставка, личен став на говорителот. Во продолжение се даваат примери од административниот функционален стил со оваа сложена глаголска конструкција (*El candidato presidencial Cornel West debe aparecer en las papeletas electorales de Michigan – https://noticias.foxnews.com/Претседателскиот кандидат Корнел Вест мора да стои на изборните ливчиња во Мичиган; Educación ética: ¿normas o virtudes? ¿Qué giro debe tomar la enseñanza de la ética en la formación de universitarios solidarios? – https://personaybioetica.unisabana.edu.co/Етичко образование: норми или доблести? Каква насока треба да заземе наставата по етика при обуката на студенти доброволци?)* итн., како и примери од литературноуметничкиот стил (*Cuando ella llegue con sus andrajos plomizos, el órgano callará y yo y el profesor de música deberemos partir para que el dueño de todo lo que aquí se ve, entre a esta habitación a tomar posesión de su señora* (Llosa, Elogio de la madrastra)/*Кога ќе дојде со нејзините оловни крпеници, оргулата ќе замолкне и јас и професорот по музика ќе мора да заминеме за да може газдата, на сето ова што се гледа, да влезе во оваа соба и да ја земе госпоѓата* (Љоса, Пофалба на маќеата, 75); *Nadie debe estar solo en una noche como*

esta (Márquez, Nos vemos en agosto)/*Никој не треба да биде сам во ноќ како оваа* (Маркес, Се гледаме во август, 60)... итн., наспроти примерите во кои се забележува употребата на сложената глаголска конструкција *deber de + инфинитив*: *Lo oía rezongar, sólo por inquietarla, mientras buscaba a tientas las pantuflas que debían de estar junto a la cama* (Márquez, Amor en tiempos de colera)/*Го слушаше како негодува, само за да ја вознемири, додека ги бараше папучите кои мораа да бидат покрај креветот* (Маркес, Љубов во време на колера, 33–34) ...итн. Она што го подвлекува Пандева, според употребата на деонтичка и на епистемичната модалност, е дека ваквите сложени глаголски конструкции *deber/deber de + инфинитив* не искажуваат само наредба, туку можат да искажат и (многу висока) веројатност за некој исказ, која би имала помала веројатност ако се искаже со *poder + инфинитив*, модалната сложена глаголска конструкција на веројатноста. Затоа смета дека се потребни најмалку две варијанти – динамично-деонтичка (можност и потреба, или дозвола и наредба) и епистемичка (со поголем или помал степен на веројатност). Од сето кажано при анализата, се потврдува дека е многу тешко да се разграничат значењата на овие два модални глаголи.

Во продолжение се презентира сложената глаголска конструкција *tener que + инфинитив,* која искажува многу силна или неизбежна потреба или задолжение, со што се разликува од *deber +* и *haber + инфинитив,* кои се блиски по значење. Но, се истакнува дека *tener que + инфинитив* најчесто се користи за да искаже дејство што е наметнато и што најчесто е против волјата на подметот. Во продолжение се даваат и другите специфични значења (при што се истакнува дека најчесто се користи за да искаже дејство што е наметнато и што најчесто е против волјата на подметот: ¡*Pues buena la que me ha caído a mí esta tarde de tener que andar a cada momento de niñera con ustedes, vamos!* – El Jarama, 1999: 179).

При употребата на *tener que + инфинитив* јасно се гледа фрустрацијата, жалбата или имплицираниот протест кон искажаните вредности, и неговото потекло се објаснува преку идејата за „потреба“ и „обврска“, добиени преку интуицијата. Повикувајќи се на Фернандес де Кастро (Fernández de Castro 1999: 188), при деонтичката модалност што ја искажува овој глагол, во анализата се наведува дека се среќава конфликт на моќ, независно дали станува за збор за законска обврска или за околностите што го опкружуваат подметот, кои речиси секогаш се против неговата волја и желби, и многу често доаѓа до судир, и во тој случај и нормата и обврската претставуваат надворешна наметнатост. Се истакнува дека овој тип обврска најдобро се искажува со *tener que + инфинитив* и затоа оваа сложена глаголска конструкција се смета дека е многу силна. Од друга страна, се наведува дека понекогаш искажува и чиста деонтичка и динамична потреба и тогаш целосно може да се замени со сложена глаголска конструкција со глаголот *deber*, а притоа воопшто да не се смени значењето на реченицата иако, оваа појава на оваа синонимија, не е многу честа.

Следна е анализирана сложената глаголска конструкција *haber de + инфинитив*, која, во современиот шпански јазик, има поограничена употреба од другите модални конструкции и се користи најчесто во пишаниот јазик. Од друга страна, се смета дека тоа е најстарата сложена глаголска конструкција во шпанскиот јазик што искажува обврска и звучи постандардна од *tener que + инфинитив*, чија употреба доминира во сите земји, каде што се зборува шпанскиот јазик (Gaya 1961: 112). За сложената глаголска конструкција со овој глагол се потврдува дека се искажува и деонтичка и епистемична модалност (RAE 2010), при што се подвлекува дека кога се користи како конструкција што искажува деонтичка модалност, преку неа се искажува обврска, односно должност, па понекогаш развива значење и блиско до она на *ir a + инфинитив*, односно дава интерпретација за некое идно дејство: *Los criterios generales a los que habrán de ajustarse las universidades en materia de convalidación y adaptación de estudios cursados en centros académicos españoles o extranjeros* (Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, https://www.boe.es)/*Општи критериуми на кои универзитетите ќе мора да се усогласат во однос на валидација и адаптација на студии завршени во шпански или странски академски центри*, додека епистемична модалност се јавува најчесто со уметничколитературниот функционален стил.

Во следниот дел се анализира *haber de + инфинитив* и *haber que + инфинитив* во шпанскиот јазик, што, искажува обврска. Сложената глаголска конструкција секогаш искажува деонтичка модалност (RAE

2010: 540), па покрај неизбежна обврска, преку неа се искажува и дека зборувачот едноставно ја прифаќа неизбежната ситуација во којашто се наоѓа. Со тоа се истакнува дека се разликува од значењето на *tener que + инфинитив*, каде што се јавува внатрешен судир и негодување кон извршувањето на обврската: *En este punto hay que subrayar que no se excluye toda intervención del Derecho interno en los ámbitos concernidos por los reglamentos europeos* (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, https://www.boe.es)/*Во овој момент треба да се нагласи дека не е исклучена каква било интервенција на внатрешното право во областите засегнати со европските регулативи*.

На крајот се разгледува и конструкцијата *querer + инфинитив*, која се издвојува од другите глаголски конструкции со синтаксичките особености. Според RAE (RAE 2010: 542) се класификува и како полуперифраза. При употребата на оваа конструкција често се среќава елипса на глаголската група со заменска: *Él insistía en ir al cine, pero ella no* {quería ~ *lo quería} – *Тој инсистираше да одат во кино, но таа не сакаше (да одат).* Пред глаголот *querer* често се среќаваат заменски форми како во примерот: *Lo quiero intentar/Сакам да го пробам* (RAE 2010: 535).

Преку примерите се покажува дека глаголот *querer* се однесува и на глаголските и на именските делови од зависните дел-реченици. М-р Пандева се повикува на Фернандес (Fernández 2006), кој смета дека глаголот *querer* можеби почнува да се граматикализира токму затоа што се комбинира, покрај другото, и со глаголи со метеоролошко значење, а тоа се случува и со помошните глаголи: *a. Quiere llover, b. Debe llover.* Заклучокот што се изведува е дека граматикализацијата на глаголот *querer* сè уште е во почетна фаза.

Третата поголема целина е насловена **3. Независната да-конструкција во македонскиот јазик и нејзините еквиваленти во шпанскиот јазик (132–180)** и е посветена на независната да-конструкција преку која се искажуваат: оптативот, односно желбениот начин, притоа и клетвите и благословите, аналитичкиот императив, хортативот, прохибитивот, другите значења на одречната да-конструкција, како и формите: *како да*, *ќе да* и *без да* во посебни потпоглавја.

Наспроти разгледувањето на ситуациите во кои субјунктивот, кој се искажува со да-конструкцијата во македонскиот јазик, се појавува во подредена функција, односно со фазните и со модалните глаголи, следува анализата на независната употреба на да-конструкцијата во македонскиот јазик и нејзините еквиваленти во шпанскиот јазик. Уште веднаш се наведува дека во шпанскиот јазик субјунктивот, како начин, има развиено четири времиња што се во постојана употреба и во усниот и во пишаниот јазик, па оттаму се појавува прашањето дали во сите ситуации во кои се употребува независната да-конструкција во македонскиот јазик нејзин еквивалент е некоја од формите на субјунктивот или, пак, се појавуваат и други форми што соодветствуваат со значењата на независната да-конструкција.

Преку независната да-конструкција **(3.3.)** се искажуваат благословите (сместени во сферата на оптативот): *Богдапрости, брате, бог да прости! Да ми ти е жива домаќинката! Ај, брате, и ти дај ми една пара – се свртила ѓоа кај другиот човек, што го гледалеа в дуќан, ај да ми е жива домаќинка, што бидуа за една пара*? (Пенушлиски 1973: 59), како и клетвите: *Бел ден да не видиш* (Спространов 1895: 246–250), па се заклучува дека во македонскиот јазик за искажување на благословите и на клетвите најчесто се користи да-конструкцијата (иако во некои случаи се среќава и модалната честичка *нека*). Да-конструкцијата најчесто е составена од глагол во сегашно време, но се среќава и во минато несвршено време (*Да дадеше Господ една сипаница*) и во комбинација со честичката *би*, со што се добива кондиционалот (*да би аир и бериќет не имале и да би пилци се сториле*).

Како во македонскиот, така и во шпанскиот, се употребуваат благословите: *Bueno, papá, no te preocupes, enseguida lo hago, Dios te cuide y te bendiga. Добро, тато, не грижи се, веднаш ќе го сторам тоа, Бог да те чува и да те благослови* [Germán Sánchez Otero, Abril sin censura, 2012, Venezuela, CORPES], во кои се истакнува дека глаголските времиња се со идна проекција, а се среќаваат глаголот *bendecir* (благословува) и именката *bendición* (благослов), како и клетвите: *Siempre te sales con la tuya (Pausa) Me voy, que te parta un rayo. Секогаш е по твое. (Пауза) Си одам, гром да те удри* [José Luis Alegre Cudós, Minotauro a la cazuela, 1982, España, CREA], па се заклучува дека во шпанскиот јазик, речиси во сите случаи

се користи сегашното време од субјунктивот и за искажувањето на клетвите и на благословите иако, многу ретко, се среќава и сегашното време од индикативот, како во примерот: *Maldigo al Servicio Meteorológico Nacional/Ја проколнувам Националната метеоролошка служба.*

Следува разгледувањето на примерите со да-конструкцијата во директен говор, како на пример: *Да дојдеш веднаш*! *Да си ја изедеш супата*! При реконструкција на овие реченици со додавање модален глагол како надреден предикат, се добиваат исказите, како: *Сакам да дојдеш* веднаш!/*Мораш да дојдеш веднаш*! или *Сакам да си ја изедеш супата*!/ *Мораш/треба да ја изедеш супата*! Од овие (реконструирани) примери, се заклучува дека покрај оптативно значење (сакам да дојдеш/сакам да ја изедеш супата), во зависност од контекстот, може да искаже и императивно (мора да дојдеш/мора да ја изедеш супата, т. е. ти наредувам да дојдеш/да ја изедеш супата) итн.

Во продолжение **(3.4.)**, за овие примери се наведува дека можат да се претстават и преку формите за императив во македонскиот јазик (*Дојди веднаш!/Изеди ја супата*!), па оттука може да се зборува за т.н. аналитички, морфолошки или описен императив искажан со да-конструкцијата. Недостатокот од специјални заповедни форми во македонскиот јазик се пополнува по пат на сврзување на соодветните глаголски форми во сегашно време со *да* или со *нека* (Конески 2022: 366), но *нека* обично се користи со трето лице еднина и множина, па оттука се заклучува дека аналитичкиот императив со *да* е многу попродуктивен. Во дисертацијата се истакнува дека многу е тешко да се постави границата меѓу оптативот и описниот императив со формантите *да* и *нека*) (Тополињска (1995: 226), особено во директно обраќање кон второ лице.

Независната да-конструкција во македонскиот јазик, покрај оптативот и аналитичкиот императив служи и за искажување на хортатив, како што Кепески (1975: 129) го третира императивното *да*. Тука се споменува дека хортативот претставува модална (или глаголска) конструкција (Бужаровска, Митковска 2014: 22) и дека најчестата хортативна честица е: *aj/ajde* (хортативна форма позајмена од турскиот јазик) (сп. Friedman and Joseph 2025). И во овој дел од истражувањето се изразува тешкотијата за определувањето на строгата граница меѓу хортативот и аналитичкиот императив (а со тоа и со оптативот), па се заклучува дека хортативните искази се користат за поттикнување или охрабрување да се направи нешто од страна на учесниците во комуникацискиот чин и притоа зборувачот го испраќа поттикот/охрабрувањето и кон самиот себе, па овие искази се изразени во прво лице множина (*Aj/Ајде да одиме; Aj/Ајде да учиме*), за што зборува и Гајдова (2002: 106).

Во делот за императивот во шпанскиот јазик **(3.5.)** пишува за неговата припадност во групата на извиците и на вокативите, односно на апелативната фукција на јазикот. Се истакнува дека во латинскиот јазик субјунктивот се користел за ублажување на императивот, па тоа претставува резултат што во некои романски јазици се задржува таа употреба. Наспроти тоа, се наведува дека во современиот шпански јазик постојат императивни форми само за второ лице еднина и множина (*¡Entra! ¡Entrad*! *¡Habla*! *¡Hablad*! *¡Come*! *¡Comed*! *¡Escribe*! *¡Escribid*!). Во продолжение се истакнува дека кај поголемиот број глаголи, императивот во второ лице еднина е идентичен графички со третото лице во сегашно време од индикативот (*entra, habla, come, escribe*). Овие форми на глаголот се во нивната „чиста“ форма (лексема+тематски вокал*: cant+a*), освен множинските форми, каде што се појавува *-d* на крајот на императивот (*cantad*) (Budor 1995: 152).

За сите други форми, се наведува дека се користат формите на оптативот, односно на субјунктивот, кои се разликуваат само според интонацијата и независната употреба (односно не се подредени на друг глагол) и исто така можат да бидат воведени со *que.*

Во делот **3.6.** се анализира **одречната да-конструкција** во македонскиот јазик, со која најчесто се дава забрана да се направи нешто, односно се искажува прохибитив, кој може да се искаже со одречните форми на аналитичкиот императив (*Да не седиш на бетон!, Да не излегуваш* со *влажна коса! Да не одиш таму*!). Она што е важно е дека сите овие примери можат да се трансформираат со императивните форми: *не седи на бетон*, *не излегувај со влажна коса*, *не оди таму*, или пак, *немој да седиш на бетон*, *немој да излегуваш со влажна коса*, *немој да одиш таму* итн. Во зависност од контекстот, степенот оди од искажување строга забрана, па до препорака, совет, да не се направи нешто (како што

впрочем го објаснува Крамер 1986), или пак говорителот има повеќе знаење и искуство во дадената ситуација (Бужаровска, Митковска 2014: 27).

Во шпанскиот јазик **(3.7.)**, за искажување прохибитив, односно за давање забрана или препорака да не се направи нешто, се користат формите на субјунктивот, па се наведува дека не постојат посебни форми за искажување на одречниот императив во второ лице, односно посебните форми за императив (*ven, sal, haz*) не можат да се искористат за искажување прохибитив *(*no ven, *no sal, *no haz*) и се користат формите на субјунктивот (*no vengas, no salgas, no hagas*) (RAE 2010: 798): *No se preocupe la señora marquesa./Да не се грижи госпоѓата маркиза; ¡No vengas!/Да не доаѓаш!/ Не доаѓај!*

Кон употребата на независната да-конструкција се додадени за анализа и конструкциите **како да (3.9.)** и **ќе да (3.10)**, кои искажуваат посебни модални значња.

Преку формата *како + да-конструкција* настанот се претставува како нефактивен според перцепцијата на говорителот, но во некои контексти не ја исклучува неговата објективна фактивност. Оттука, се заклучува дека добиваме уште една потврда дека да-конструкцијата, во основа, означува нефактивност, односно воведува дејства што не се доживуваат како реализирани, односно како факт: *Тој како да сакаше да се одмори, малку се позадржа крај вратата*. (Ж. Чинго)

Еквивалент на оваа форма во шпанскиот јазик се дава формата *como si*, составена од прилогот como (како) и кондиционалниот сврзник si (ако): *Me ha bastado ingresar en esta ilustre sala, para sentirme extraño, como si no estuviera en mi país (Ribeyro, Santiago) – Доволно ми беше да се врата во оваа света сала, за да се почувствувам чудно, како да не сум во мојата земја* (Рибеиро, Сантијаго).

За формата *ќе да* во современиот македонски јазик се заклучува дека искажува претпоставка, односно презумптив и дека преку презумптивот се искажува веројатноста на настанот, односно се искажува веројатни „судови“ преку кои се даваат претпоставки поставени на некомплетноста на нашето знаење (Герџиков 1984): *Ќе да имаше едно осумнаесет години* (В. Малески); *Да, вирусот ќе да е од лабораторија* (offnet.mk). За еквивалентот на формата *ќе да* во шпанскиот јазик се наведува дека е т.н. идно време, со кое се искажуваат претпоставки на зборувачот во врска со сегашноста (RAE 2010: 449), идно време на веројатност или епистемичко идно време, па се дава примерот: *Serán las ocho (Ќе да е осум)*, кој може да се реконструира во: *Најверојатно е осум. / Треба да е осум.*

Кон овие конструкции, на крајот се додава и конструкцијата *без да* **(3.11.)**, која се појавува во зависносложени реченици. За еквиваленти на оваа конструкција (*без да*) во шпанскиот јазик се наведуваат предлогот *sin + инфинитив* и конструкција *sin que*, која се користи во зависносложени реченици и по неа следува глагол во субјунктив.

Заклучок и предлог

Применети научни методи и начин на работа

Станува збор за монодисциплинарно истражување. Во оваа дисертација има теориски пристап кон истражувачките прашања. Анализата е правена врз ексцерпираните примери од различни функционални стилови за да се провери дали теоријата на соодветната тема соодветствува со практиката, односно со тенденциите во јазикот. Ексцерпираниот материјал подлежи на компарација, за да се утврди како да-конструкцијата, односно инфинитивот/формите на субјунктивот функционираат во македонската и во шпанската реченица и кое значење го имаат. Според ова, истражувањето е контрастивно, при што се прави споредба на јазична појава во македонскиот со шпанскиот. Покрај контрастивно, истражувањето е и корелациско и класификациско. Се прави класификација на глаголите на модални, фазни, како и класификација на другите модални значења на независната да-конструкција: оптатив, императив, хортатив, прохибитив, презумптив итн. Исто така, се разгледуваат и врските меѓу значењето и употребата на да-конструкцијата во македонскиот и инфинитивот и субјунктивот во шпанскиот јазик.

По извшената ексцерпција на материјалот, се употребуваат методите на: анализа, синтеза, индукција и дедукција. Бидејќи станува збор за контрастивна тема меѓу два јазици, компаративниот метод се користи на многу нивоа во истражувањето. Методот на анализата се користи да се дојде до попрецизни податоци за досегашните резултати од истражувањата на темата, но и на извесен корпус врз кој се докажуваат хипотезите. Синтезата, пак, овозможува сите претходнодобиени увиди да се спојат во една посложена рецепција за проблемот. Во таа смисла се користат индукцијата и дедукцијата, кои, низ целокупното истражување се потребни за да се анализираат поединечните јазични единици и појави, при што се доаѓа до општо сознание за сите нив и, обратно, тргнувајќи од општите ставови да се изврши проверка до сите нив.

Резултати од истражувањето

Од направената анализа се сумира дека да-конструкцијата во македонскиот јазик е составена од партикулата *да* и глагол најчесто во сегашно или минато определено и неопределено време, при што партикулата *да* добила карактер на службена морфема, составен дел од глаголската форма, дел врз кој паѓа функцијата за изразување на модалноста, т. е. историски погледнато, сврзникот *да* станал (се граматикализирал во) граматички показател што го модифицира глаголот на модален и на синтаксички план (Бужаровска, Митковска 2014). Оваа појава се смета за балканизам (Конески 1987). Во синтаксата за да-конструкцијата постојат неколку термини: оптатив-субјунктив, субјунктив, конјуктив. Да-конструкцијата се употребува со модални и со фазни глаголи, потоа во одречни форми на некои времиња и начини, како и во зависни дел-реченици, а употребена самостојно изразува: желба, молба, заповед, кон што се додава дека се среќава и во клетви (Минова-Ѓуркова 2000). Субјунктивот е глаголски облик или синтаксичка конструкција со кој именуваното дејство се претставува како подредено на некој надреден предикат (Гајдова 2002: 136), оптативот е желбен начин (Boyer 1988), додека конјунктивот е релативен синоним на субјунктивот (Тофоска 2014). Наспроти овие термини стои индикативот како немаркиран, неподреден начин.

Со контрастивна анализа на употребата на да-конструкцијата се доаѓа до нејзините еквиваленти во шпанскиот јазик. Во шпанскиот јазик се анализираат посебните глаголски форми за искажување на индикативот и на субјунктивот. Се анализираат инфинитивните форми, кои се делат во три групи, според нивните завршоци (–AR, на –ER и на –IR). Според RAE (2010: 495), инфинитивот, традиционално се смета за хибридна форма што има именски и глаголски својства. За потребите на докторската дисертација се анализира глаголскиот инфинитив, кој е еден од еквивалентите на да-конструкцијата во македонскиот јазик, особено при искажувањето на фазноста и на модалноста преку фазни и модални глаголи.

Во дисертацијата, одделно место се отстапува за независната да-конструкција во македонскиот јазик, која се употребува за искажување различни модални значења, како желби, наредби, забрани,

поттикнувања, претпоставки и други модални варијанти, при што се наведува дека најчестиот еквивалент на независната да-конструкција се формите на субјунктивот, со што се потврдува претпоставката дека партикулата *да* во македонскиот јазик се граматикализирала и добила модално значење.

Се сумира дека еквивалентите на да-конструкцијата се формите на инфинитивот или на субјунктивот, во зависност од употребата. Во комбинација со модални и фазни глаголи, инфинитивот е еквивалент на да-конструкцијата, додека еквиваленти на независната да-конструкција (со која се искажуваат: оптативни, императивни, прохибитивни, хортативни, презумптивни и други модални значења) се формите на субјунктивот. Од добиените резултати се отвора простор и за понатамошни истражувања на оваа тема, особено ако ги бараме еквивалентите на одредени конструкции карактеристични за шпанскиот јазик во македонскиот јазик.

Заклучок

Од истражувањето на темата „Да-конструкцијата во македонскиот и нејзините еквиваленти во шпанскиот јазик“ се покажа дека првичните поставени прашања и хипотези на кандидатката м-р Марија Пандева се длабоко анализирани од научноистражувачки аспект.

Треба да се подвлече дека трудот ги изразува јазичните особености на македонскиот јазик во споредба со шпанскиот јазик, на современ план. Според барањата, кандидатката извршила анализа на материјалот во рамките на граматиката, на семантиката, па и на стилистиката во даден(и) контекст(и) на македонскиот и на шпанскиот јазик, како на синхрониски, така и на дијахрониски план.

Авторката изнесува свои ставови, дава аргументирани заклучоци во врска со зададената тема, како и препораки за понатамошни продлабочени истражувања.

Врз основа на изнесеното досега, констатираме дека докторската дисертација ДА-КОНСТРУКЦИЈАТА ВО МАКЕДОНСКИОТ ЈАЗИК И НЕЈЗИНИТЕ ЕКВИВАЛЕНТИ ВО ШПАНСКИОТ ЈАЗИК, на м-р МАРИЈА ПАНДЕВА, има научноистражувачка вредност и дека во целост се реализирани целите поставени на почетокот на ова научно истражување.

Како членови на Рецензентската комисија, имаме чест и задоволство, на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје да му предложиме да го усвои извештајов и да ја повика кандидатката на јавна одбрана.

Скопје, 6.5.2025 г.

Рецензентска комисија

Проф. д-р Лидија Тантуровска (ментор), с.р.
Проф. д-р Веселинка Лаброска (претседател), с.р.
Проф. д-р Елена Јованова-Грујовска (член), с.р.
Проф. д-р Искра Пановска-Димкова (член), с.р.
Проф. д-р Сања Михајловиќ-Костадиновска (член), с.р.

П Р Е Г Л Е Д

на теми за изработка на магистерски труд прифатени од Научниот совет на Земјоделски институт во Скопје на седницата одржана на 30. 04 2025 година

Ред. бр.	Име и презиме на канди-датот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Виктор Рајчин	Влијанието на традиционалните лозарски и индустриски практики врз квалитетот на ракијата од грозје	The influence of traditional viticultural and industrial practices on the quality of grape rakija	Проф. д-р Душко Неделковски	0202-219/3 од 30.04 2025

П Р Е Г Л Е Д

НА ОДОБРЕНІ ТЕМИ НА Институтот за социолошки и политичко -правни истражувања, Скопје во состав на Универзитет Св. Кирил и Методиј - Скопје
Магистерски труд

Ред. Бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. На Одлука на ННС/НС за прифаќа-ње на темата
		на македонски јазик	**на англиски јазик**		
1.	Јулијана Младеновска	Улогата на социјалните медиуми во обликувањето на младинската комуникација и култура	The role of social media shaping youth communication and culture	Проф. д-р Елеонора Серафимовска	02-340/10 од 24.04.2025

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „КОНТРАСТНИ ПЕРСПЕКТИВИ НА ТЕАТАРОТ: КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА НА МЕТОДОТ НА АКТЕРСТВОТО НА СТАНИСЛАВСКИ И ЕПСКИОТ ТЕАТАР НА БРЕХТ“ ОД КАНДИДАТКАТА М-Р ЕЛМАЗЕ НУРА, ПРИЈАВЕНА НА ИНСТИТУТОТ ЗА МАКЕДОНСКА ЛИТЕРАТУРА ВО СКОПЈЕ

Советот на Институтот за македонска литература во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата 13. редовна седница одржана на 20.2.2025 година, на предлог на Советот за студиската програма по културолошки студии, формира Комисија за оцена и за одбрана на докторската дисертација под наслов: **Контрастни перспективи на театарот: компаративна анализа на методот на актерството на Станиславски и епскиот театар на Брехт,** изработена од кандидатката м-р Елмазе Нура. Комисијата е во состав: проф. д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева, претседател, УКИМ, Институт за македонска литература, Скопје, проф. д-р Мишел Павловски, ментор, УКИМ, Институт за македонска литература, Скопје, проф. д-р Наташа Аврамовска, член, УКИМ, Институт за македонска литература, Скопје, проф. д-р Ана Мартиноска, член, УКИМ, Институт за македонска литература, Скопје, УКИМ, Институт за македонска литература, Скопје и проф. д-р Марина Даниловска, член, Универзитет во Тетово, Филолошки факултет, Тетово.

Заблагодарувајќи се за укажаната доверба, Комисијата во наведениот состав ја прегледа и ја оцени подготвената докторска дисертација и на Советот на Институтот за македонска литература во Скопје му го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

1. Анализа на докторската дисертација

Докторската дисертација под наслов: „Контрастни перспективи на театарот: компаративна анализа на методот на актерството на Станиславски и епскиот театар на Брехт“, изработена од кандидатката м-р Елмазе Нура, содржи 174 страници компјутерски обработен текст. Текстот е систематизиран во 4 глави (*Историски контекст на 20 век – векот на режисерите; Методот на ѓлума на Станиславски; Епскиот театар на Брехт – театарот како алатка за залаѓање за социјалните и политичките промени; Театарските методи и нивната практична примена*) плус: Вовед, Заклучок, Библиографски единици, коректно цитирани и поделени на латинични и кирилични извори и други извори на податоци, како и додатни интернет-извори и законски акти, поместени од 170 до 172 страница. Исто така, дисертацијата содржи и Список на фотографии.

1.1. Предмет на истражување

Предметот на истражувањето е дефиниран во првото, воведно поглавје и се однесува на идентификацијата, контекстуализацијата и адаптацијата на пристапите на актерските методи и режисерските принципи на Константин Сергеевич Станиславски и Бертолд Брехт во изведувачките уметности.

Целта на истражувањето е да понуди компаративна анализа на теоретските и практичните принципи на системите на Стабниславски и Брехт и да даде содржаен и длабински одговор на истражувачкото прашање: Во која мера тие се комплементарни, а во кои есенцијални точки се разликуваат? Секундарни прашања кои произлегуваат од главното и кои, исто така, детално се анализираат се: Како овие системи се одразуваат во денешните културни и театарски контексти?; Можно ли е актер трениран во системот на едниот режисер да се реализира во практична конструкција која се базира на поставките на другиот режисер?

За реализација на целта се поставуваат една главна и неколку помошни хипотези. Главната хипотеза е формулирана на следниов начин: Теоретските премиси и театарскитте практики на Станиславски и Брехт се фундаментално различни.

Станиславски се разгледува од аспект на односот *актер – режисер*, а потоа теоретичар и учител по актерска игра, а Брехт се гледа од доминантната позиција *драмски автор – режисер*.

Првата посебна хипотеза е следнава:

- И Станиславски и Брехт имаат огромно влијание на современиот театар.

Втората посебна хипотеза:

- Иако методолошки и во практиката различни, нивните системи дозволуваат теоретска надградба и практично реализација која се темели на нивно обединување.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Научната оправданост на темата на докторската дисертација се темели на претпоставката дека иако и за Станиславски и за Брехт се напишани огромен број анализи, сепак, нивното компаративно проучување е ретко, речиси непостоечко.

Сепак, кандидатката дава преглед и на истражувањата посветени на Системот на Станиславски и принципите на Епскиот театар на Брехт, базирајќи се на културолошкиот и театролошкиот пристап, а како важни автори се споменуваат: Стела Адлер, Михаил Чехов, Ли Стразберг... За темата која е од интерес, авторката ги посочува и истражувањата на Валтер Бенџамин. Се разбира, во дисертацијата се користени и теоретски материјали, режисерски белешки, писма и друг материјал од Константин Станиславски и Бертолд Брехт.

Со оглед на фактот дека театарот е уметност на мигот, ниту едно негово истражување не може да биде релевантно без фотографии. Во дисертацијата се поместени 18 илустрации кои го објаснуваат и дополнуваат текстот.

1.2. Краток опис на применетите методи

За истражувањето на темата, кандидатката се користи со дедуктивни, индуктивни методи, како и херменевтика, текстуална анализа, како и театролошкиот метод на реконструкција на претставите. Истражувањето е направено со конкретни примери на компаративна анализа и синтеза на теоретските и практичните дела на Станиславски и Брехт. Театарските дела примери се најпрво прикажани во нивната структура, состав, стил и содржина.

Дедуктивниот метод е користен за да се откријат сличностите и разликите системите на Станиславски и Брехт и последователно да се определат спецификите на секој приод.

За подлабоко разбирање на овие две теории за театарот, користен е и индуктивниот метод, при што се земени предвид конкретни примери од претставите на Станиславски и Брехт и се презентирани конкретни резултати од анализата на нивните дела.

1.3. Краток опис на резултатите од истражувањето

Докторската дисертација е поделена во 4 поглавја: Вовед, Заклучок, Користена литература и Список на фотографии.

Првото поглавје (*Историски контекст на 20 век – векот на режисерите*) детално ги испитува Системот на Станиславски и Епскиот театар на Брехт во контекст на 20 век. Кандидатката сеопфатно ги анализира околностите во кои се настанале овие две теоретски парадигми. Проучувањето дава јасен приказ на културниот и уметничкиот контекст во Русија во 19 век и турбуленциите кои ќе ја зафатат земјата во почетокот на 20 век. Кандидатката се задржува на уметничкиот, теоретскиот и личниот развој на Станиславски.

Натаму, повеќедимензионалната фигура на Брехт како теоретичар и како уметник се испитува со јасна свесност за неговата политичка и општествена ангажираност, имајќи го предвид фактот дека Германија во почетокот на 20 век поминува низ тешки и суштински промени и настани. Во ова поглавје се разгледуваат политичките и културните контексти кои ги профилирале театраските, културните и општествените ставови на Станиславски и Брехт.

Втората глава (*Методот на глума на Станиславски*) нуди систематско проучување на теоретската и практичната работа на Станиславски. Анализирани се и коментирани и неговите книги, текстови, режисерски белешшки, како и неговата практична работа. Посебен акцент е ставен на техниките на работа со актерот, начинот на градење на улогата итн. За да изгради улога, актерот мора прво да се спознае себеси, потоа треба да може да го изнесе својот внатрешен свет и дури потоа да го достигне уметничкиот капацитет за да ја отелотвори улогата.

Во ова поглавје се анализираат три претстави на Станиславски, кои се влезени во историјата на рускиот и светскиот театар и кои се парадигматични за неговото творештво: *Галеб, Вујко Вања* и *Три сестри*. Преку нив, кандидатката прави споредбена анализа на теоретските постулати на Константин Сергеевич и неговата практична работа. Во ова поглавје се интерпретира и се анализира и креативниот (и успешен!) однос меѓу Станиславски и Антон Павлович Чехов. Во главата е анализирана и т.н. последна фаза на Станиславски како режисер, кога тој експериментира со физичките дејствија во театарот.

Третата глава (*Епскиот театар на Брехт – театарот како алатка за залагање за социјалните и политичките промени*) содржи детална анализа на Брехтовиот *Епски театар* во однос на трансформацијата на театарската сцена надвор од илузијата. Во ова поглавје се обработени Брехтовото отфрлање на драматскиот театар и емоционалната идентификација со ликот, како и значењето на театарот како платформа за општествени промени. Во оваа глава, кандидатката посебно се задржува на она што Брехт го нарекува ефект-В, неговото средство да се допре до критичкото и интелектуалното размислување на гледачите. Верен на своите комунистички и марксистички определби, Брехт театарот го гледа како *дијалектички театар*. Во неговиот театар, ликовите не се (само) индивидуи, туку се претстави на идеи и филозофски движења. Кандидатката потцртува дека на тој начин, преку театарската презентација на класните и другите противречности во општеството, Брехт се надева да создаде можност за општествени промени.

Кога станува збор за Бертолд Брехт како драмски автор, кандидатката ја анализира *Мајката храброст и нејзините деца*. Анализирани се структурата, драмското дејство, како и мотивите, целите и развојот на ликовите.

Четвртата глава (*Театарските методи и нивната практична примена*) е базирана на претходниот текст и ги ананализа клучните естетски, театролошки и културолошки разлики меѓу Системот на Станиславски и Епскиот театар на Брехт. Двата пристапа кон театарот се анализирани преку репрезентативните нивни техники и резултати во театарот. Определени и евидентирани се и главните сличности меѓу двата принципа, како и централните точки на разликите меѓу Станиславски и Брехт. Анализирани и испитани се и влијанијата што овие методи ги имаа врз формирањето на современиот театар. Тука се земени предвид работата на Михаил Чехов, Ли Стразберг, Стела Адлер и Санфорд Мајснер.

Во *заклучокот* се синтетизирани резултатите од истражувањето.

2. Оцена на дисертацијата

Докторската дисертација на кандидатката м-р Елмазе Нура со наслов: **Контрастни перспективи на театарот: компаративна анализа на методот на актерството на Станиславски и епскиот театар на Брехт,** претставува едно од ретките истражувања кои компаративно ги проучуваат теоретските и практичните аспекти на творештвото на Константин Сергеевич Станиславски и Бертолд Брехт. Уште повеќе, кандидатката својот научен интерес го свртува кон тема која кај нас воопшто не е обработувана – обединување на двата мошне познати и користени концепта и можни начини за реализирање во практиката на тоа обединување, со што значајно се осовременува и збогатува корпусот теоретски и научни трудови во македонската наука.

Оттука, очекуваниот научен придонес е во отварањето ново поглавје во македонската културологија и театрологија, со интегрирање на знаењата од повеќе научни дисциплини од подрачјето на хуманистичките и општествените науки.

Докторската дисертација, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

3. Исполнетост на законските услови за одбрана на трудот

Кандидатката, пред одбраната, ги објави следниве рецензирани научни трудови во меѓународни научни списанија/зборници:

- FROM STANISLAVSKI'S 'METHOD OF PHYSICAL ACTIONS' TO BRECHT'S 'EPIC THEATRE' vo CONTEXT / КОНТЕКСТ Review for Comparative Literature and Cultural Research/Списание за компаративна книжевност и културолошко истражување бр. 27, стр. 91-99.
- SHAPING IDENTITY THROUGH THE CULTURE: KOSOVO BETWEEN ETHNICITY AND STATE vo: ANGLISTICUM is the Journal of the Association-Institute for English Language and American Studies which contributes to the development of both theory and practice in the field of English Literature, Linguistics and Interdisciplinary Studies. Vol. 13 No. 4 (2024) str.91-98.

Заклучок и предлог

3.1. Главни научни придонеси на кандидатката

За остварување на целта на докторската дисертација, кандидатката направи:

- детален преглед на теоретскиот и практичниот концепт на Станиславски;
- детален преглед на теоретскиот и практичниот концепт на Брехт;
- детален преглед на основните теоретски постулати на културологијата и театрологијата;
- детална анализа на обработуваните дела на Станиславски и Брехт;
- детална анализа на сличностите и разликите во системите на Станиславски и Брехт;
- конструкција на нова теорија на актерски тренинг која ги обединува двата система.

Од вака издвоените пунктови на истражување на предметниот докторски труд, може да се заклучи дека станува збор за оригинално и до сега неистражувано поле.

3.2. Подрачје на примена и ограничувања

Резултатите од истражувањето можат да имаат примена во неколку аспекти: 1) во насочување на идните проучувања на театарот; 2) во насочување на креирањето на разни видови актерски тренинг; 3) во проучување на делата на Брехт и Станиславски.

3.3. Можни понатамошни истражувања

Дисертацијата ја отвора дискусијата за современи научни интереси преку апликативни примери од театрологијата.

3.4. Заклучок

Докторската дисертација под наслов: **Контрастни перспективи на театарот: компаративна анализа на методот на актерството на Станиславски и епскиот театар на Брехт,** изработена од кандидатката **м-р Елмазе Нура,** е сериозен научноистражувачки труд, интердисциплинарно насочен, кој воведува нови провокации и прашања во македонската наука. Интердисциплинарно, трудот се поврзува со културолошкитеи театролошките студии и теоријата на литературата. Докторска дисертација на убедлив, систематски и доследен начин конструира нови теоретски аспекти за предметот на истражување. Работена врз богата и релевантна теоретска литература, докторската дисертација на кандидатката се зафаќа со анализа на двајца влијателни театарски теоретичари и практичари, при што нуди суптилни врски меѓу навидум две различни и неспоиви концепции. Станува збор за докторска теза која успешно поставува нови истражувачки прашања и на нив дава аргументирани, теориски и историски одговори.

Имајќи го предвид претходно изнесеното, на Советот на Институтот за македонска литература во Скопје со задоволство му предлагаме да го прифати овој извештај и да закаже одбрана на докторската дисертација под наслов: **Контрастни перспективи на театарот: компаративна анализа на методот на актерството на Станиславски и епскиот театар на Брехт,** изработена од кандидатката **м-р Елмазе Нура**.

К О М И С И Ј А

Проф. д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева, претседател, с.р.
Проф. д-р Мишел Павловски, ментор, член, с.р.
Проф. д-р Наташа Аврамовска, член, с.р.
Проф. д-р Ана Мартиноска, член, с.р.
Проф. д-р Марина Даниловска, член, с.р.

ДР-Образец 8

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ВРСКИТЕ НА ДАРДАНИЈА И МАКЕДОНИЈА ВО АНТИЧКО ВРЕМЕ ПРЕКУ ЦИРКУЛАЦИЈАТА НА МОНЕТИТЕ“ ОД М-Р ЕЛВИРА РЕЧИЦА, ПРИЈАВЕНА НА ИНСТИТУТОТ ЗА НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА ВО СКОПЈЕ

Научниот совет на ЈНУ Институт за национална историја – Скопје, на седницата одржана на 17.12.2024 година, формираше Комисија за одбрана на докторскиот труд со наслов: **Врските на Дарданија и Македонија во античко време преку циркулацијата на монетите** од кандидатката **м-р Елвира Речица,** во состав: проф. д-р Катерина Младеновска-Ристовска, (претседател), акад. д-р Вера Битракова Грозданова (ментор), проф. д-р Анета Шукарова, (член), проф. д-р Сашо Цветковски, (член) и проф. д-р Танас Вражиновски, (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание го прегледа и го оцени докторскиот труд и на Научниот совет на Институтот за национална историја му го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

Анализа на трудот

Докторскиот труд на кандидатката м-р Елвира Речица, со наслов: „Врските на Дарданија и Македонија во античко време преку циркулацијата на монетите“, содржи 190 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со 1,5 проред и големина на букви 12, со 140 фусноти, 75 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси.

Трудот е структуриран во три глави, со регистар на монети на број 157 и илустрации, вовед и заклучни согледувања. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведот** на трудот, изложени се предметот и целите на истражувањето, истражувачките прашања, теоретската рамка и методите на истражувањето врз нумизматичкиот материјал како база за истражувања. Кандидатката укажува дека со нумизматичкиот материјал ги покажува состојбите на паричната размена на дарданскиот простор со Македонија и поширокиот медитерански простор.

Првата глава од докторскиот труд е насловена: **Археолошки локалитети на Косово во историски контекст**. Во неа се претставени две подглави: 1. Историските случувања на просторот на Дарданија како еден дел од оваа античка област, во предримскиот и во римскиот период, и 2. Археолошки локалитети на територијата на Косово, дардански простор во антиката, во кои се голем дел откривани нумизматичките остатоци, а се предмет на проучувања на кандидатката.

Втората глава, во прв план, ги претставува монетите откриени според листата на локалитетите во Косово, ги идентификува и ги анализира. Кон релевантниот материјал се приклучени со коментари и за ковниците во античка Македонија во предримскиот период, задржувајќи се на ковањето на македонските владетели чии сребрени монети стигнуваат и во циркулацијата со трговијата со Дарданија. Мноштвото на монети од римската епоха се претставени како време кога Дарданија или Горна Мезија влегува во рамките на Римската Империја, со тоа и интензивната употреба во циркулацијата на економијата на територијата на денешно Косово. Тука се вклучени

рудниците од Македонија и Дарданија, кои се изворишта на користениот метал за ковањето во античките монетарници.

Третата глава ги содржи сите откриени примери на монетите на територијата на Косово, со нивните илустрации и прецизно исчитување на нивната идентификација, проследени со релевантната референтна литература. Во оваа глава, кандидатката ги претставува монетите по хронолошки ред, каде што може да се следи состојбата на појавите на најстарите монети стигнати од далечниот југ, но и интензитетот на употребата на платежното средство во римско време. Овој материјал претставува база за проучување, за анализа на бројноста, како и за претставување на циркулацијата на монетите, што зборува за економијата низ целиот античкиот период на оваа соседна област на Македонија. Со мноштвото на монетите се укажува на сукцесивната релација со Македонија, но и со целокупниот широк простор на Медитеранот во времето кога и дарданскиот простор влегува во формираните провинции на Римската Империја.

Четвртата глава од страна на авторката е посветена на заклучоци кои произлегуваат од воспоставената анализа на материјалот од косовските наоѓалишта, поставени во контекст на познатите бројни нумизматички наоди од Македонија, кои се обелоденувани во бројни публикации. Како база на откриените наоди претставуваат историскиот приказ и претставата за истражуваните археолошки локалитети од кои произлегуваат повеќето нумизматички примероци.

Предметот на истражувањето

Монетарната циркулација на просторот на територијата на дел од Дарданија во античкиот период претставува предмет на истражувањето, како дел од културната историја на Косово во антиката. Фундусот на монети со којшто располага во овие околности кандидатката дава една значајна слика за врските на оваа територија со југот и пошироко, која низ историјата имала различни политички состојби, племенска состојба, самостојна со дарданските владетели, до римска управа, како една од провинциите на Балканот, нарекувана Горна Мезијае. И покрај познатите рудници на сребро, досега не се откриени монетарници кои можат да се поврзат со градовите во Дарданија.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работен докторскиот труд

На нумизматичката колекција, врз која е поставена истражувачката работа на кандидатката, што се однесува на локалитетите од Дарданија – Косово, досега скоро и да не е работено, освен од страна на самата кандидатка. Монетите претходно не се обелоденети. Само еден дел од наодот од калето во Подграѓа- Гнилане е истражуван од кандидатката, кој материјал и сега влегува во комплетната обработка на целиот фундус со кој располага.

Краток опис на применетите методи

Во претставувањето на нумизматичкиот материјал, применети се сите најнови методи на читање, идентификација, регистрирање и следење со релевантна литература. Откриениот материјал е поставен во релација со историските и културолошките манифестации преку посочената современа литература, античките извори и откриениот нумизматички фунтус од соседството, со посебена нагласка на соседна Македонија.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Резултатите од истражувањата ги согледуваме преку претставените нумизматички наоди со кои располага истражувачот и поставеноста на тие наоди во

однос на соодветниот или аналоген нумизматички фундус од Балканот и, пошироко, од Медитеранот.

Во заклучните согледувања, авторката на трудот ја претставува хронолошката рамка на циркулацијата на монетарниот систем, кој се рефлектира на територијата на дел од Дарданија, како дел од денешно Косово. Нејзините согледби се врзуваат најпрво со соседното подрачје на Македонија, во поширока смисла на античката територија, од каде што ковниците ги испраќаат монетите во циркулација. Кон временската рамка на предримската монетарна продукција се додава многу пообемната циркулација на монетите од Империјата, кога областа Дарданија влегува во рамките на државата поделена на провинции, Во прво време, провинцијата Горна Мезија, а потоа провинцијата Дарданија, што не ја попречува монетарната размена низ целиот Медитеран. Сите тие процеси се потврдуваат и низ појавата на монетарниот систем на областа која авторката на трудот ја студира преку откриениот археолошко-монетен материјал од територијата на Косово.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторскиот труд со наслов: **Врските на Дарданија и Македонија во античко време преку циркулацијата на монетите**, од кандидатката м-р Елвира Речица, претставува истражување во културната историја, нумизматиката. Изработката на темата на овој докторски труд е со намера да се претстави досега откриениот нумизматички материјал од локалитетите во дел од Дарданија, денес локалитети од Косово, поставени во релација со познатите истражувања во Македонија како дел од културното наследство на Балканот. Резултатот што ни се претставува преку анализата на нумизматичкиот фундус е придонес кон запознавањето на монетарниот систем низ вековите, кој е присутен и во овој простор на централниот дел од Балканот. Оваа територија, која секогаш претставува граница меѓу два културолошка света, преку овој труд се покажува во која мера се вклопува во едниот или другиот дел на Балканот и како постепено се менува или трансформира влегувајќи во сите текови на античката економија и политика и покрај својата автохтона култура.

Докторскиот труд со наслов: **Врските на Дарданија и Македонија во античко време преку циркулацијата на монетите**, од кандидатката м-р Елвира Речица, според мислењето на Комисијата за одбрана, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главни научни придонеси на кандидатката се: претставување и обелоденување на непознат археолошки материјал од територијата на античкиот дел на Дарданија, денес дел од Р Косово, со нагласка на нумизматичките наоди. Авторката со своите истражувања претставува еден дел од културната историја на Косово, преку античка Дарданија, и економските и културолошките врски со Македонија, особено во времето на Римската Империја.

Подрачјето на примена е во рамките на надградување на античката историја на Дарданија, односно Косово. Ограничувања во истражувањата нема, но овој труд претставува придонес што треба да се надградува со други археолошки докази за да се дојде до посигурни резултати.

Можните понатамошни истражувања се, секако, потребни со отворање на сите останати збирки на музеите на Косово, како и необелоденетите археолошки артефакти од ископувањата на територијата која е предмет на истражувања.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Научниот совет на Институтот за национална историја, да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторскиот труд со наслов: **Врските на Дарданија и Македонија во античко време преку циркулацијата на монетите** од кандидатката **м-р Елвира Речица.**

КОМИСИЈА

Проф. д-р Катерина Младеновска-Ристовска, претседател, с.р.
Проф. д-р Вера Битракова Грозданова, ментор, с.р.
Проф. д-р Анета Шукарова, член, с.р.
Проф. д-р Сашо Цветковски, член, с.р.
Проф. д-р Танас Вражиновски, член, с.р.

Издвоени мислења (доколку има):

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „АНТИСЕМИТСКИТЕ ПОЈАВИ ВО СОЦИЈАЛИСТИЧКА ЈУГОСЛАВИЈА“ ОД М-Р СТЕФАН ПЕТРУШЕВ, ПРИЈАВЕНА НА ТРЕТ ЦИКЛУС СТУДИИ, НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА КУЛТУРНА ИСТОРИЈА И ГЕОГРАФИЈА НА МАКЕДОНИЈА, НА ИНСТИТУТОТ ЗА НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА ВО СКОПЈЕ

По предлог на Советот на студиската програма Културна историја и географија на Македонија, Научниот совет на Институтот за национална историја во Скопје, на својата седница одржана на 6.3.2025 година, со Одлука бр. 10-77/5 од 2025 год., формираше Комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација: **Антисемитските појави во социјалистичка Југославија**, од кандидатот м-р Стефан Петрушев, во состав: проф. д-р Драгица Поповска (ментор), проф. д-р Катерина Мирчевска (претседател), проф. д-р Невен Радически (член), проф. д-р Тодор Чепреганов (член) и проф. д-р Силвана Сидоровска-Чуповска (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Научниот совет на Институтот за национална историја му го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

Докторската тема: **Антисемитските појави во социјалистичка Југославија** досега не била предмет на поширока научна анализа. Иако на Балканот и пошироко постојат бројни студии чијшто предмет на интерес е антисемитизмот, сепак, во контекст на социјалистичка Југославија, на ова прашање не му е посветено доволно внимание. Показател за ваквиот однос кон оваа проблематика е многу оскудната литература на оваа тема.

Имајќи предвид дека во социјалистичка Југославија, државен антисемитизам не постоел, во докторскиот труд, како што кажува и самиот наслов, главен фокус е ставен на појавите на антисемитизам, односно неговите манифестации во околности во кои се пропагирани „братството и единството“, како важен елемент на југословенската социјалистичка идеологија. Истражувањето, како што наведува докторандот, ги зема предвид антисемитските појави во целата држава, вклучително и во социјалистичка Македонија.

Трудот содржи: Вовед, четири посебни поглавја, со придружни поднаслови, Заклучок, Библиографија и Прилози.

Во **воведниот дел** од темата, кандидатот го дефинира основниот предмет на неговиот научен интерес за избор на конкретната тема, како и целите и задачите на истражувањето. Овој дел содржи и преглед на досегашните истражувања во конкретната научноистражувачка област, поврзани со предметот на интерес, како и методологија на научноистражувачка работа на конкретната тема, која вклучува истражување на: архивски документи, новинарски текстови објавувани во весници и списанија од конкретниот период и нарации собрани со методот на усна историја.

Во првото поглавје, со наслов: **Антисемитизам – дефинирање и разбирање во социјалистичка Југославија,** докторандот вклучил неколку поднаслови. Во почетокот, дава краток приказ на антисемитизмот во пошироки рамки, а потоа и во контекст на Југославија во периодот 1918 – 1941 година. Во поднасловот: „Антисемитизмот во ДФ/ФНР/СФР Југославија: разбирање и

дефинирање“, м-р Стефан Петрушев ги дефинира клучните поими важни за ова истражување: „антисемитизам“ и „антиционизам“ во југословенското социјалистичко општество, преку анализа на дефиниции објавени во енциклопедии од тоа време, потоа изјави на политички и други авторитети и медиумски дискурси, преку кои може да се следи односот на Југославија кон антисемитизмот. Важен дел од оваа глава е и претставувањето на резултатите од усно-историското истражување на Петрушев, кое вклучува усни сведоштва на попознати Евреи од различни делови на Југославија, кои зборуваат за начинот на кој во конкретното време и простор се разбирал антисемитизмот, а во тој контекст и антиционизмот. Ова поглавје го зема предвид и: „Југословенското законодавство во борбата против антисемитизмот“.

Второто поглавје, **Евреите и антисемитските појави во Југославија во периодот од 1945 до 1967**, содржи повеќе поднаслови, кои даваат увид во позиционирањето на Југославија во меѓународните односи по Втората светска војна, вклучително и нејзиното позиционирање во контекст на формирањето на државата Израел, но и југословенскиот став во однос на антисемитските појави во СССР и останатите земји од комунистичкиот блок. Притоа, докторандот го следи и процесот на иселување на југословенските Евреи во Израел во периодот од 1948 до 1951 година. Во рамките на поднасловот „Еврејската заедница во Југославија“, Петрушев ја разгледува положбата на југословенските Евреи, кои во возобновената југословенска држава влегле како малубројна етничка заедница. Имајќи ги предвид постулатите поврзани со антифашизмот на кои се потпирала „новата“ југословенска држава, во кои биле пропагирани „братството и еднинството“, како што потенцира докторандот, нетрпеливоста и предрасудите кон Евреите во најголем дел јавно не биле видливи. Иако специфичноста на социјалистичкиот систем ја исклучувала можноста антисемитизмот да се појави на јавната сцена како форма на национална нетрпеливост, сепак докторандот, во овој дел открива неколку случаи на антисемитски појави, како на индивидуално ниво, така и на ниво на јавна комуникација.

Третото поглавје: **Антционизмот и антисемитските појави во југословенското општество од 1967 до 80-тите години на 20 век**, како што кажува и самиот наслов, го опфаќа периодот од прекинот на израелско-југословенските односи до 80-тите години на 20 век. Случувањата во овој период имале свој одраз и на појавата на антиционистичките натписи во медиумите, кои честопати биле проткаени со антисемитизам. М-р Стефан Петрушев, во ова поглавје, акцентот го става токму на овие натписи и забележува дека тие во почетокот биле објавувани од страна на југословенските муслимани, како и од палестинските студенти кои биле на студии во Југославија. Подоцна, пак, вакви натписи пишувале и југословенските надворешнополитички новинари кои ги следеле случувањата на Блискиот Исток. Докторандот, во рамките на ова поглавје, ги зема предвид и различните реакции кои овие натписи ги предизвикувале во југословенската јавна сфера, а особено реакциите на Сојузот на еврејските заедници во Југославија. Според Петрушев, почнувајќи од 1971 година, со издавањето на „Протоколите на сионските мудреци“, во јавноста се зголемило излегувањето на новинарски и други натписи во кои се нотираат антиевреј ски стереотипи и предрасуди. Оваа глава ги прикажува сеопфатно случувањата поврзани со предметот на интерес во даденото време и простор.

Во рамките на четвртото поглавје, **Евреите и антисемитизмот во очи распадот на Југославија**, м-р Стефан Петрушев ја анализира промената до која дошло во втората половина на осумдесеттите години, со демократизацијата

на општеството и воведувањето на повеќепартискиот систем, која влијаела на зголемувањето на меѓунационалната нетрпеливост. Ова е време во кое започнува да се шири националната, расната и верската омраза, што ќе доведе до појави поврзани со антисемитизам на јавната сцена. Според докторандот, како што се зголемувала меѓунационалната нетрпеливост помеѓу републиките, така настапувал и антисемитизмот. Во националистичкиот конфликт, за време на политичките кампањи, Петрушев евидентирал различни антисемитски испади со кои југословенските Евреи биле злоупотребени за националистички цели. Во ова поглавје, направена е анализа на антисемитските појави на територијата на: СР Словенија, СР Хрватска, СР Македонија и СР Србија, додека СР Босна и Херцеговина и СР Црна Гора се изоставени, заради неможноста на авторот да евидентира антисемитски испади поврзани со истражуваниот период.

Последниот, **заклучен дел** од докторската дисертација ги синтетизира резултатите од истражувањето, откривајќи го начинот на кој антисемитските појави се манифестирале во југословенскиот јавен простор, истовремено нудејќи одговори и на прашањата поврзани со разбирањето на антисемитизмот како феномен, во општествено-политичките околности на опстојување на државата, во дадениот простор и време.

Трудот вклучува и список на користена литература: архивски извори, медиумски текстови и список на интервјуирани поединци. Во делот „Прилози“, даден е увид во дел од поважните архивски и медиумски материјали – како емпириски материјал поврзан со темата.

ЗАКЛУЧОК

Докторската дисертација е заснована на емпириски податоци добиени преку истражување на архивите, на библиотеките и преку методот на усна историја. При обработка и анализа на податоците се користат различни методолошки пристапи, особено методот на *анализа на содржина* и *дискурс анализа*.

Вака конципиран, докторскиот труд на м-р Стефан Петрушев се очекува да придонесе во истражувањата на антисемитизмот како феномен и во разбирањето на антисемитизмот како негативна појава. Значењето на трудот е уште поголемо и научно оправдано, ако се земе предвид дека во македонската историографија, но и пошироко, досега не е посветено посебно внимание на конкретната тема. Оттука, резултатите од ова истражување ќе дадат јасна слика за антисемитските појави во југословенското, а во тој контекст и во македонското општество во периодот на социјализмот.

Комисијата констатира дека докторската дисертација „Антисемитските појави во социјалистичка Југославија“, од кандидатот м-р Стефан Петрушев, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

Согласно со претходното, на Научниот совет на Институтот за национална историја му предлагаме да го прифати позитивниот извештај за трудот и да закаже одбрана на докторската дисертација: **Антисемитските појави во социјалистичка Југославија** од кандидатот м-р Стефан Петрушев.

Комисија

Проф. д-р Катерина Мирчевска, претседател, с.р.
Проф. д-р Драгица Поповска, ментор, с.р.
Проф. д-р Невен Радически, член, с.р.
Проф. д-р Тодор Чепреганов, член, с.р.
Проф. д-р Силвана Сидоровска-Чуповска, член, с.р.