

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип



# УНИВЕРЗИТЕТСКИ БИЛДЕН

јули 2025 година  
Штип

Број 370, 15 јули 2025 година

## СОДРЖИНА

<b>РЕЦЕНЗИЈА</b> НА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА СО НАСЛОВ „БЕНЕФИТ ОД ИНТРАВЕНСКА СКЛЕРОЗАЦИЈА НА ИНСУФИЦИЕНТИ ПОВРШНИ ВЕНИ КАЈ ПАЦИЕНТИ СО СИМПТОМАТСКА ПЕРИФЕРНА АРТЕРИСКА БОЛЕСТ“, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП .....	<b>3</b>
<b>РЕЦЕНЗИЈА</b> НА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА СО НАСЛОВ „АСОЦИРАНОСТА НА ХИПЕРХОМОЦИСТЕИНЕМИЈА СО КРВНИОТ ПРИТИСОК КАЈ ПАЦИЕНТИ СОХРОНИЧНА БУБРЕЖНА БОЛЕСТ“, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП .....	<b>12</b>
<b>ПРЕГЛЕД</b> НА ПРИФАТЕНИ ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА ДОКТОРСКИ ТРУДОВИ ОД НАСТАВНО-НАУЧНИОТ СОВЕТ НА ДОКТОРСКИ СТУДИИ НА КАМПУС 3 .....	<b>16</b>
<b>ПРЕГЛЕД</b> НА НАСЛОВИ НА ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА МАГИСТЕРСКИ И СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ТРУДОВИ ОДОБРЕНИ ОД НАСТАВНО-НАУЧНИОТ СОВЕТ НА ЕДИНИЦАТА .....	<b>17</b>

Издавач:

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

Главен и одговорен уредник: проф. д-р Дејан Мираковски

Уредници: проф. д-р Мишко Џидров, м-р Ристо Костурков

Уредник на издавачка продукција: проф. д-р Лилјана Колева Гудева

Техничко уредување: м-р Влатко Јовановски дипл. инж.

Лектор: Даница Гавrilовска-Атанасовска

Печати: Печатница „2- Август“ - Штип

ISSN: 1857- 8497

## РЕЦЕНЗИЈА

### НА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА СО НАСЛОВ „БЕНЕФИТ ОД ИНТРАВЕНСКА СКЛЕРОЗАЦИЈА НА ИНСУФИЦИЕНТНИ ПОВРШНИ ВЕНИ КАЈ ПАЦИЕНТИ СО СИМПТОМАТСКА ПЕРИФЕРНА АРТЕРИСКА БОЛЕСТ“, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП

Со Одлука бр. 0206-540/7 од 9.7.2025 година, донесена на 102. седница на Наставно-научниот совет на докторски студии на Кампус 3 – Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, одржанана 8.7.2025 година, формирана е Комисија за оценка и одбрана на докторската дисертација со наслов „БЕНЕФИТ ОД ИНТРАВЕНСКА СКЛЕРОЗАЦИЈА НА ИНСУФИЦИЕНТНИ ПОВРШНИ ВЕНИ КАЈ ПАЦИЕНТИ СО СИМПТОМАТСКА ПЕРИФЕРНА АРТЕРИСКА БОЛЕСТ“, на англиски јазик „Benefit from sclerosation of superficial veins in patients with symptomatic peripheral artery disease“, пријавена и изработена од кандидатот д-р Сашко Николов, во состав:

- проф. д-р Гордана Камчева Михайлова, претседател;
- проф. д-р Милка Здравковска, член и интерен ментор;
- проф. д-р Јорго Костов, член и екстерен ментор;
- проф. д-р Александар Николиќ, член;
- проф. д-р Валентина Велковска Накова, член.

Комисијата во горенаведениот состав го разгледа доставениот материјал и го поднесува следниов

## ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација која е пријавена и доставена од страна на докторандот д-р Сашко Николов, супспецијалист по интервентна кардиологија, претставува оригинален труд кој е во согласност со програмата на третиот циклус на студии на студиската програма Базични и клинички истражувања во медицината. Истата е напишана на околу 150 страници, единичен проред, А4 формат, со вкупно 63 табели, 52 слики и 126 референции во печатена и електронска форма.

Содржината во трудот опфаќа девет поглавја, организирани по следниот редослед: Вовед, Мотив, Цели, Материјали и методи, Обработка на резултати од анализата, Резултати, Дискусија, Заклучок и Користена литература. Во понатамошниот тек од овој извештај е даден краток осврт за секое поглавје од докторската дисертација.

Во воведниот дел кандидатот постепено навлегува во предметот на интерес во студијата, почнувајќи од фактот дека е истакнато значењето на темата обработена во докторската дисертација во секојдневното живеење и нејзиниот научен придонес. Дадено е кратко воведување за значењето на кардиоваскуларните болести како водечка причина за смртност во светски рамки и кардиоваскуларните ризик-фактори. Воведот е конципиран во 3 поднаслови и 12 потточки. Првиот поднаслов гласи „Периферна артериска болест на долните екстремитети“, каде што има четири потточки, со краток осврт на сериозноста и значењето на ПАБ, која може да биде симптоматска или асимптоматска и може или не мора да биде поврзана со рани на екстремитетите. Вториот поднаслов е

„Венски систем на долни екстремитети“, каде што има осум потточки. Третиот поднаслов е „Артерио-венски капиларен систем“.

Првиот поднаслов од воведот детално опишува за асимптоматска ПАБ која клинички се манифестира на случаен преглед, каде што се нотира ослабен или отсутен артериски пулс на долните екстремитети, ослабен глужден-брахијален индекс (ГБИ) или при евалуација на периферни рани на екстремитетите, како и симптоматска (поврзана со напор) ПАБ која ги опфаќа пациентите со патолошки глужден-брахијален индекс кои се манифестираат со исхемична периферна циркулација (ИПЦ), со атипични симптоми поврзани со напор или хронични рани на долните екстремитети (дијабетско стапало или улцерации/гангрена што не се зараснуваат во период  $\geq 2$  недели) без критично намалена перфузија на екстремитетите. Овде се зборува и за дијагностичките испитувања поврзани со ПАБ, каде што се користи: глужден-брахијален индекс, доплер ултразвук кој е првиот чекор во васкуларниот скрининг и дијагноза за докажување или исклучување на ПАД, овозможувајќи динамичен, неинвазивен преглед без зрачење и контраст. Исто така и контрастните ангиографски дијагностички методи (Дигиталната субтракциона ангиографија (ДСА), Компјутеризирана томографска ангиографија (КТА) и Магнетна резонантна ангиографија (МРА) можат да се употребат при поставувањето на дијагноза за ПАБ.

Вториот поднаслов вклучува детален опис на анатомијата и поделбата на венскиот систем, како и класификацијата на венските болести, каде што истите се поделени според класификација предложена до Американскиот венски форум (АВФ), која е прифатена во светски рамки и е класифицирана според *клиничка слика врз основа на објективните знаци (К), етиологија (Е), анатомска дистрибуција на рефлукс (А) и патофизиологија на настанување (П)* или усвоена едноставна кратенка како КЕАП.

Воведувањето во предметот и целите на студијата кандидатот го продолжува со главната цел која беше да се докаже бенефитот од интравенската склерозација со криано-акрилат на површните дилатирани и инсуфициентни ВСМ/ВП кај пациенти со симптоматска периферна артериска болест. Потоа истражувањето продолжи во насока на подобрување и зголемување на циркулацијата на колатерална мрежа, но и на периферната артериска циркулација веднаш по склерозација на површиот венски систем. Како не помалку важи цели се споменати докажувањето на подобрувањето на симптомите кај овие пациенти, докажани преку подобрување на градусите на Р-Б и ФК, сензација и моторика, како и докажувањето на подобрување на брзината на проток низ циркулацијата на колатералната мрежа и појава на нова колатерална мрежа и подобрување на циркулација низ нативните артерии, стентовите/графтовите, преку параметри добиени со артериски доплер и КТ - ангиографија на долнi екстремитети.

Во поглавјето материјали и методи детално се описаны сите методи на истражувањето. Кандидатот во рамките на димензионираноста на студијата, како ретроспективно-проспективна студија на следење (follow up study), а пациентите беа селектирани согласно со инклузионите критериуми во периодот од 1.1.2023 год. до 31.12.2023 година во ЈЗУ Клиничка болница – Штип, следени во период од 9 месеци.

Поглавјето обработка на резултати од анализата содржи јасно и прецизно објаснување на примената на соодветна статистичка програма за обработка

на резултатите почнувајќи од статистичката програма SPSS for Windows 23.0. Добиените податоци се прикажани табеларно и графички. Категориските (атрибутивни) варијабли се прикажани со апсолутни и релативни броеви.

За тестирање на разликата во вредностите на брзината на проток на анализираните артерии и дистанцата на движење пред и по интервенцијата беше користен Wilcoxon Matched Pairs непараметарскиот тест за два зависни примероци. За тестирање на разликата во дистрибуција на пациенти со и без присутни сензации и моторика на стапало пред и по интервенцијата беше користен McNemar непараметарскиот тест за два зависни примероци.

Статистичката сигнификантност беше дефинирана на ниво на  $p < 0.05$ .

Во истражувањето партиципираа 90 испитаници, пациенти со периферна артериска болест (ПАБ) и инсуфициенција на површни вени (ВСМ и В.ПАРВА), кои доминантно беа од машки пол – 68 (75.56%).

Во возрастната дистрибуција, мнозинството на пациенти беа на возраст од 70-79 и 60-69 години – 42 (46.67%) и 32 (35.56%) соодветно, следено со пациенти на возраст од 50-59, 40-49 и 80-89 години – 9 (10%), 4 (4.44%) и 3 (3.33%), соодветно.

Резултатите од артерискиот доплер на артерија феморалис супрафацијалис направен пред интервенцијата ги презентираа 30 (33.33%) пациенти без проток на крв на AFS, кај останатите 60 (66.67%) пациенти постоеше проток на крв, при што кај 1 (1.11%) пациенти брзината на проток беше од 15 до 25 cm/sec, кај 9 (10%) пациенти беше измерена брзина на проток од 26 до 35 cm/sec, кај 10 (11.11%) пациенти брзината на проток беше од 36 до 45 cm/sec, кај 40 (44.44%) пациенти брзината на проток беше поголема од 45 cm/sec, односно овие пациенти имаа нормален ПС.

По 1, 3, 6 и 9 месеци од извршената интервенција најголем дел од пациентите имаа нормален проток низ артерија феморалис супрафацијалис, односно ПС параметарот беше поголем од 45 cm/sec – 56 (62.22%), 9 (10%) имаа ПС од 36 – 45 cm/sec, 4 (4.44%) пациенти имаа ПС од 26 до 35 cm/sec, 1 (1.11%) од 15 до 25 cm/sec; 20 (22.22%) пациенти и по направената интервенција немаа проток на крв низ AFS.

Артерискиот доплер на **артерија поплитеа** пред интервенцијата покажа отсуство на проток на крв кај 18 (20%) пациенти. Дистрибуција на брзината на проток кај останатите 72 (80%) пациенти беше следната: 9 (10%) пациенти имаа ПС од 15-25 cm/sec, кај 21 (23.33%) пациенти имаа ПС од 26-35 cm/sec, 13 (14.44%) пациенти имаа ПС од 36-45 cm/sec, 29 (32.22%) пациенти имаа ПС поголем од 45 cm/sec.

На последниот реализиран артериски доплер, по 9 месеци од интервенцијата, 8 (8.89%) пациенти немаа проток на крв низ артерија поплитеа; кај најголем дел пациенти беше измерен нормален проток низ оваа артерија, односно ПС параметарот беше поголем од 45 cm/sec – 57 (63.33%); кај 1 (1.11%) пациенти поединечно беше измерена вредност на ПС од 1 до 14 и од 15 до 25 cm/sec, соодветно; 6 (6.67%) пациенти имаа ПС од 26 до 35 cm/sec, 17 (18.89%) од 36 до 45 cm/sec.

Резултатите од артерискиот доплер на **артерија тибијалис постериор** направен пред интервенцијата презентираа 23 (25.56%) пациенти без проток на крв, кај останатите 67 (74.44%) пациенти постоеше проток на крв, при што кај 6 (6.67%) пациенти брзината на проток беше од 1 до 14 cm/sec, кај 12 (13.33%) од 15 до 25 cm/sec, кај 21 (23.33%) пациенти беше измерена брзина на проток од 26-35

см/sec, кај 8 (8.89%) пациенти брзината на проток беше од 36-45 см/sec, кај 20 (22.22%) пациенти брзината на проток беше поголема од 45 см/sec, односно овие пациенти имаа нормален ПС на артерија тибијалис постериор.

По 9 месеци од извршената интервенција, 85 (94.44%) пациенти имаа проток на крв низ артерија тибијалис постериор, при што најголем дел од пациентите имаа нормален проток, односно ПС параметарот беше поголем од 45 см/sec – 52 (57.78%), следено со 13 (14.44%) со ПС од 36 до 45 см/sec, 11 (12.22%) пациенти со ПС од 26 до 35 см/sec, 5 (5.56%) пациенти со ПС од 15 – 25 см/sec и 4 (4.44%) пациенти со ПС од 1 до 14 см/sec; кај 5 (5.56%) пациенти 9 месеци по интервенцијата не беше воспоставен проток на крв низ АТР.

Резултатите од артерискиот доплер на **артерија тибијалис антериор**, направен пред интервенцијата презентираа 29 (32.22%) пациенти без проток на крв, кај останатите 61(67.78%) пациенти постоеше проток на крв, при што кај 5 (5.56%) пациенти брзината на проток беше од 1 до 14 см/sec, кај 14 (15.58%) пациенти брзината на проток беше од 15 до 25 см/sec, кај 16 (17.78%) пациенти беше измерена брзина на проток од 26 до 35 см/sec, кај 7 (7.78%) пациенти брзината на проток беше од 36 до 45 см/sec, кај 16 (17.78%) пациенти брзината на проток беше поголема од 45 см/sec, односно овие пациенти имаа нормален ПС на ATA.

На последниот реализиран артериски доплер, по 9 месеци од интервенцијата, 5 (5.56%) пациенти немаа проток на крв низ артерија тибијалис антериор; 3 (3.33%) пациенти имаа ПС од 1 до 14 см/sec, 7 (7.78%) пациенти поединечно има ПС од 15 до 25 и од 26 до 35 см/sec, 22 (24.44%) пациенти имаа ПС од 36 до 45 см/sec. Нормална брзина на проток низ ATA по 9 месеци од интервенцијата беше измерена кај 44 (48.89%) пациенти.

Што се однесува до развиени колатерили пред и по интервенција, пред интервенцијата, колатерили не беа регистрирани кај 17(18.89%) пациенти, кај останатите пациенти најчест наод беше подобрена циркулација на нативни артерии без колатерили, кај 35 (38.89%) пациенти, следено со наод на колатерили на АП кај 16 (17.78%) пациенти, колатерили на АТП/ATA/A. ИНТЕРОСЕА кај 11 (12.22%) пациенти, колатерили на АП и подобрена циркулација на нативни артерии без колатерили кај 5 (5.56%) пациенти, колатерили на АФС кај 4 (4.44%) пациенти и колатерили на АФС, АП и на АТП/ATA/A. ИНТЕРОСЕА и подобрена циркулација на нативни артерии без колатерили кај поединечно 1 (1.11%) пациент.

По интервенција немаше пациенти со дистанца на движење до 50 метри, идентичен беше процентот на пациенти со дистанца на движење од 50 до 100 метри, како и пред интервенција (6.45), сигнificantno беше помал процентот на пациенти со дистанца на движење од 100 до 200 метри (3.22% vs 29.03%,  $p=0.0057$ ), сигнificantno беше помал процентот на пациенти со дистанца на движење од 200 до 400 метри (16.13% vs 38.71%,  $p=0.046$ ) и сигнificantno беше поголем процентот на пациенти со дистанца на движење повеќе од 400 метри (74.19% vs 16.13%,  $p<0.0001$ ).

Пред интервенција стапало не го чувствуваа 16 (17.78%) пациенти, по интервенцијата 81 (90%) пациент. Сензација на стапало и прсти беше регистрирана кај 65/74 (87.84%) пациенти кои пред интервенцијата немаа сензација. Разликата во процентот на пациенти со сензација на стапало и прсти пред и по интервенцијата беше статистички сигнificantna ( $p<0.0001$ ).

Д-р Сашко Николов сите добиени резултати од перспектива на резултати во студиите кои обработуваат слична проблематика елоквентно ги евалуира и цитира, така што при секоја споредба на резултатите добиени во истражувањето со претходно објавени дава логични образложенија за сличностите и разликите меѓу нив. Исцрпниот компаративен пристап резултира со богата дискусија и логични заклучоци за евентуалните разлики помеѓу студиите, што упатува на огромното научно-општествено и клиничко значење на студијата, нејзините предности и ограничувања која е поместена во поглавјето *Дискусија*.

Во поглавјето *Заклучоци* јасно се дава одговор на поставените цели. Кандидатот д-р Сашко Николов заклучува:

- Резултатите од артерискиот доплер на површината феморална артерија (ПФА) направен пред интервенцијата презентираа 30 (33.33%) пациенти без проток на крв на ПФА, кај останатите 60 (66.67%) пациенти постоеше проток на крв, при што кај 1 (1.11%) пациент брзината на проток беше од 15 до 25 cm/sek, кај 9 (10%) пациенти беше измерена брзина на проток од 26-35 cm/sek, кај 10 (11.11%) пациенти брзината на проток беше од 36 до 45 cm/sek, кај 40 (44.44%) пациенти брзината на проток беше поголема од 45 cm/sek, односно овие пациенти имаа нормален градиент. По 1, 3, 6 и 9 месеци од извршената интервенција најголем дел од пациентите имаа нормален проток низ ПФА, односно ПС параметарот беше поголем од 45 cm/sek – 56 (62.22%), 9 (10%) имаа ПС од 36 до 45 cm/sek, 4 (4.44%) пациенти имаа ПС од 26 – 35 cm/sek, 1 (1.11%) од 15 до 25 cm/sek; 20 (22.22%) пациенти и по направената интервенција немаа проток на крв низ ПФА. Споредбата на пациентите во однос на поединечните категории на брзина на проток низ ПФА пред и по интервенцијата покажа несигнификантно помал процент на пациенти без проток по интервенцијата (22.22% vs 33.33%, p=0.096), идентичен процент на пациенти по и пред интервенцијата со ПС од 15 до 25 cm/sec (1.11%), несигнификантно поголем процент на пациенти со ПС од 26 до 35 cm/sec по интервенцијата (10% vs 4.44%, p=0.15), сличен процент на пациенти со ПС од 36-45 cm/sec по интервенцијата (11.11% vs 10%, p=0.815) и сигнификантно поголем процент на пациенти со ПС >45 cm/sec по интервенцијата (62.22% vs 44.44%, p=0.017). Нормална брзина на проток низ ПФА по интервенцијата беше добиена кај 20/30 пациенти без проток пред интервенцијата, кај пациентот со брзина на проток од 15 до 25 cm/sec пред интервенцијата, кај 4/9 пациенти со брзина на проток од 26 до 5 cm/sec пред интервенцијата, кај 4/10 пациенти со брзина на проток од 36 до 45 cm/sec пред интервенцијата. Во групата од 40 пациенти со брзина на проток >45 cm/sec пред интервенцијата, по интервенцијата нормален проток имаа 38 пациенти.

- Артерискиот доплер на ПА пред интервенцијата покажа отсуство на проток на крв кај 18 (20%) пациенти. Дистрибуцијана на брзината на проток кај останатите 72 (80%) пациенти беше следната: 9 (10%) пациенти имаа ПС од 15-25 cm/sec, кај 21 (23.33%) пациенти имаа ПС од 26-35 cm/sec, 13 (14.44%) пациенти имаа ПС од 36-45 cm/sec, 29 (32.22%) пациенти имаа PS поголем од 45 cm/sec. По 1 месец од интервенцијата, 10 (11.11%) пациенти немаа проток на крв низ ПА, повеќе од половината пациенти имаа нормален проток низ оваа артерија, односно ПС параметарот беше поголем од 45 cm/sec – 51 (56.67%); кај 1 (1.11%) пациент беше измерена вредност на ПС од 1 до 14 cm/sec, кај 4 (4.44%) пациенти PS имаше вредност од 15 до 25 cm/sec, кај 8 (8.89%) пациенти од 26 до 35 cm/sec, кај 16 (17.78%) од 36 до 45 cm/sec. По 3 месеци од извршената

интервенција, 81 (90%) пациенти имаа проток на крв низ ПА, при што најголем дел од пациентите имаа нормален проток, односно ПС параметарот беше поголем од 45 cm/sec – 52 (57.78%), следено со 17 (18.89%) со ПС од 36 до 45 cm/sec, 7 (7.78%) пациенти со ПС од 26 до 35 cm/sec, 4 (4.44%) пациенти со ПС од 15 до 25 cm/sec и 1 (1.11%) пациент со ПС од 1 до 14 cm/sec; кај 9 (10%) пациенти третиот месец по интервенцијата не беше воспоставен проток на крв низ ПА. Шест месеци по интервенцијата, проток на крв низ ПА не беше регистриран кај 9 (10%) пациенти; 81 (90%) пациенти имаа проток низ оваа артерија, најголем дел со нормален проток, односно ПС параметарот беше поголем од 45 cm/sec – 55 (61.11%); кај 1 (1.11%) пациент беше измерена вредност на ПС од 1 до 14 cm/sec, кај 7 (7.78%) пациенти ПС имаше вредност од 26 до 35 cm/sec, кај 18 (20%) од 36 до 45 cm/sec. На последниот реализиран артериски доплер, по 9 месеци од интервенцијата, 8 (8.89%) пациенти немаа проток на крв низ ПА; кај најголем дел пациенти беше измерен нормален проток низ оваа артерија, односно ПС параметарот беше поголем од 45 cm/sec – 57 (63.33%); кај 1 (1.11%) пациент поединечно беше измерена вредност на ПС од 1 до 14 и од 15 до 25 cm/sec, соодветно; 6 (6.67%) пациенти имаа ПС од 26 до 35 cm/sec, 17 (18.89%) од 36 до 45 cm/sec. Кај сите пациентите имаше значително подобрување на артерискиот проток низ ПА 1 месец по склерозација на големата сафенска вена или малата сафенска вена и овие резултати останаа да перзистираат и во 3 месец, 6 месец и 9 месец по склерозацијата.

- Резултатите од артерискиот доплер на ЗТА постериор направен пред интервенцијата, презентираа 23 (25.56%) пациенти без проток на крв, кај останатите 67 (74.44%) пациенти постоеше проток на крв, при што кај 6 (6.67%) пациенти брzinата на проток беше од 1 до 14 cm/sec, кај 12 (13.33%) од 15 до 25 cm/sec, кај 21 (23.33%) пациенти беше измерена брзина на проток од 26 до 35 cm/sec, кај 8 (8.89%) пациенти брzinата на проток беше од 36 до 45 cm/sec, кај 20 (22.22%) пациенти брzinата на проток беше поголема од 45 cm/sec, односно овие пациенти имаа нормален ПС на ЗТА. По 1 месец од интервенцијата, 12 (13.33%) пациенти немаа проток на крв низ ЗТА, 41 (45.56%) пациент имаа нормален проток низ оваа артерија, односно ПС параметарот беше поголем од 45 cm/sec – 51 (56.67%); кај 2 (2.22%) пациенти беше измерена вредност на ПС од 1 до 14 cm/sec, кај 6 (6.67%) пациенти ПС имаше вредност од 15 до 25 cm/sec, кај 14 (15.56%) пациенти од 26 до 35 cm/sec, кај 15 (16.67%) од 36 до 45 cm/sec. Кај 11 (12.22%) пациенти третиот месец по интервенцијата не беше воспоставен проток на крв низ ЗТА; 79 (87.78%) пациенти имаа проток на крв низ ЗТА, при што најголем дел од пациентите имаа нормален проток, односно ПС параметарот беше поголем од 45 cm/sec – 42 (46.67%), следено со 15 (16.67%) со ПС од 36 до 45 cm/sec, 14 (15.56%) пациенти со ПС од 26 до 35 cm/sec, 5 (5.56%) пациенти со ПС од 15 до 25 cm/sec и 3 (3.33%) пациенти со ПС од 1 до 14 cm/sec. Шест месеци по интервенцијата, кај 6 (6.67%) пациенти не беше регистриран проток на крв низ ЗТА; 84 (93.33%) пациенти имаа проток низ оваа артерија, при што 7 (7.78%) пациенти имаа ПС од 1 до 14 cm/sec, 5 (5.56%) пациенти имаа ПС од 15 до 25 cm/sec, 14 (20%) пациенти имаа ПС од 26 до 35 cm/sec 16 (17.78%) од 36 до 45 cm/sec и најмногу 42 (46.67%) пациенти имаа ПС параметар поголем од 45 cm/sec. По 9 месеци од извршената интервенција, 85 (94.44%) пациенти имаа проток на крв низ ЗТА, при што најголем дел од пациентите имаа нормален проток, односно ПС параметарот беше поголем од 45 cm/sec – 52 (57.78%), следено со 13 (14.44%)

со ПС од 36 до 45 cm/sek, 11 (12.22%) пациенти со ПС од 26 до 35 cm/sek, 5 (5.56%) пациенти со ПС од 15 до 25 cm/sec и 4 (4.44%) пациенти со ПС од 1 до 14 cm/sec; кај 5 (5.56%) пациенти 9 месеци по интервенцијата не беше воспоставен проток на крв низ ЗТА. Кај сите пациенти имаше значително подобрување на артерискиот проток низ ЗТА 1 месец по склерозација на големата сафенска вена или малата сафенска вена и овие резултати останаа да перзистираат и во 3 месец, 6 месец и 9 месец по склерозацијата.

- Резултатите од артерискиот доплер на ПТА, направен пред интервенцијата, презентираа 29 (32.22%) пациенти без проток на крв, кај останатите 61 (67.78%) пациенти постоеше проток на крв, при што кај 5 (5.56%) пациенти брзината на проток беше од 1 до 14 cm/sec, кај 14 (15.58%) пациенти брзината на проток беше од 15 до 25 cm/sec, кај 16 (17.78%) пациенти беше измерена брзина на проток од 26 до 35 cm/sec, кај 7 (7.78%) пациенти брзината на проток беше од 36 до 45 cm/sec, кај 16 (17.78%) пациенти брзината на проток беше поголема од 45 cm/sec, односно овие пациенти имаа нормален ПС на ПТА. По 1 месец од интервенцијата, 9 (10%) пациенти немаа проток на крв низ ПТА, додека 34 (37.78%) пациенти имаа нормален проток низ оваа артерија, односно ПС параметарот беше поголем од 45 cm/sec; кај 2 (2.22%) пациенти беше измерена вредност на ПС од 1 до 14 cm/sec, кај 11 (12.22%) пациенти ПС имаше вредност од 15 до 25 cm/sec, кај 13 (14.44%) пациенти од 26 до 35 cm/sec, кај 19 (21.11%) од 36 до 45 cm/sec. По 3 месеци од извршената интервенција, 80 (90.91%) пациенти имаа проток на крв низ ПТА, при што најголем дел од пациентите имаа нормален проток, односно ПС параметарот беше поголем од 45 cm/sec – 35 (38.89%), следено со 20 (22.22%) со ПС од 36 до 45 cm/sec, 13 (14.44%) пациенти со PS од 26 до 35 cm/sec, 9 (10%) пациенти со ПС од 15 до 25 cm/sec и 3 (3.33%) пациенти со ПС од 1 до 14 cm/sec; кај 8 (8.89%) пациенти третиот месец по интервенцијата не беше воспоставен проток на крв низ ПТА. Шест месеци по интервенцијата, проток на крв низ ПТА не беше регистриран кај 6 (6.67%) пациенти; 82 (91.11%) пациенти имаа проток низ оваа артерија, најголем дел со нормален проток, односно ПС параметарот беше поголем од 45 cm/sec – 39 (43.33%); кај 3 (3.33%) пациенти беше измерена вредност на ПС од 1 до 14 cm/sec, кај 9 (10%) пациенти ПС имаше вредност од 15 до 25 cm/sec, кај 13 (14.44%) од 26 до 35 cm/sec, кај 18 (20%) ПС имаше вредност од 36 до 45 cm/sec. На последниот реализиран артериски доплер, по 9 месеци од интервенцијата, 5 (5.56%) пациенти немаа проток на крв низ ПТА; 3 (3.33%) пациенти имаа ПС од 1 до 14 cm/sec, 7 (7.78%) пациенти поединечно има ПС од 15 до 25 и од 26 до 35 cm/sec, 22 (24.44%) пациенти имаа ПС од 36 до 45 cm/sec. Нормална брзина на проток низ ПТА по 9 месеци од интервенцијата беше измерена кај 44 (48.89%) пациенти. Кај сите пациентите имаше значително подобрување на артерискиот проток низ ПТА 1 месец по склерозација на големата сафенска вена или малата сафенска вена и овие резултати останаа да перзитираат и во 3 месец, 6 месец и 9 месец по склерозацијата.

- **ДОПЛЕР И КТ - НАОДИ:** Според прикажаните резултати, кај сите пациенти кај кои имаше отсутност на доплер сигнал на ПФА или намален доплер сигнал на ПФА, по склерозација на голема сафенска вена (ГСВ) или малата сафенска вена (МСВ), имаше подобрување во доплер сигналот на ниво на ПФА или појава на нов доплер сигнал. На КТ ангиографијата во феморалната регија, пред склеорзацијата на ГСВ/МСВ, по 1 месец од интервенцијата се појавија нови колатерили со нова колатерална мрежа или развивање на старата колатерална

мрежа и кај некои од пациентите се појави и проток низ субоклудирана ПФА и овие резултати останаа да перзистираат во 3 месец, 6 месец и 9 месец по склерозација на ГСВ/МСВ.

### Научен придонес на докторската дисертација

Врз база на статистички обработените и прикажани резултати од истражувањето во оваа докторска дисертација може да го истакнеме следниов научен придонес и препораки кои се резултат на претходно споменатите заклучоци од студијата: ова истражување го дополнува постоечкиот корпус на знаење со нови податоци во делот на интервентната кардиологија. Имено, ако според досегашните студии е прикажано дека развивање на колатерална циркулација е единственото долготочно решение за пациентите со ПАБ, а истата е тесно поврзана со активна венска инсуфициенција на површиот венски систем, тогаш со ова истражување докажавме дека со комплетно решавање на венската инсуфициенција на ГСВ/МСВ го олесниме притисокот во артериско-венскиот капиларен систем, а со тоа ја олеснуваме и забрзуваме артериската циркулација на долните екстремитети и овозможување да се развие активна, но ослабена колатерална мрежа или да се развие комплетно нова колатерална мрежа и на овој начин овие пациенти се ослободуваат од дополнителни хируршки или ендovаксуларни процедури во иднина.

Со оваа докторска дисертација се обидовме да направиме еден мал чекор напред во третманот на периферната артериска болест, со визија и решение од сосема друг агол и перспектива сосема поинаква од досега направената.

Ова нека биде поттик и иницијатива за понатамошни истражувања во оваа област со што ќе може да им се обезбеди на пациентите современ, а во исто време безбеден и ефикасен третман на ПАБ.

### Исполнетост на законските услови за одбрана на докторатот

Кандидатот д-р Сашко Николов пред одбраната на докторската дисертација ги објавил следните рецензиирани научни трудови:

1. Nikolov, Sashko and Zdravkovska,Milka and Kamceva,Gordana (2024) Statistical analysis of ablation of superficial venous insufficiency in patients with symptomatic chronic peripheral arterial disease. Medicus, 29 (3). ISSN 1409-6366
2. Nikolov, Sasko and Zdravkovska, Milka and Kamceva, Gordana (2025) Бенефит од третманот со интравенска склерозација кај пациент со периферна артериска болест – приказ на случај. Knowledge - International Journal, Scientific Papers, 68 (4). ISSN 2545-4439
3. Sasko Nikolov, Milka Zdravkovska, Gordana Kamceva-Mihailova. Effect of Ablation of Superficial Vein Incompetence in Patient with Symptomatic Chronic Peripheral Arterial Disease - Case Report. Open Access Maced J Med Sci. 2025 Mar 15; Vol.13 No 1 p.31-37.

### ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Комисијата за оценка и одбрана детално ја разгледад докторската дисертација со наслов „Бенефит од интравенска склерозација на инсуфициентни површини вени, кај пациенти со симптоматска периферна артериска болест“, на английски јазик „Benefit from sclerosation of superficial veins in patients with symptomatic peripheral artery disease“, пријавена и изработена од кандидатот д-р Сашко

Николов и донесе заклучок дека истата претставува оригинален, самостоен, прецизно дефиниран и јасно оформен научен труд со систематски разработена проблематика и оригинални резултати. Докторската дисертација врз основа на содржината, обемот и постигнатото ниво на квалитет ги исполнува условите потребни за понатамошна нејзина презентација и одбрана.

Врз основа на тоа, Комисијата има чест да му предложи на Наставно-научниот совет на докторски студии на Кампус 3 да ја прифати позитивната рецензија на докторската дисертација со наслов „**Бенефит од интравенска склерозација на инсуфициентни површни вени, кај пациенти со симптоматска периферна артериска болест**“, пријавена и изработена од докторандот д-р Сашко Николов и да одобри јавна одбрана на истата.

#### **РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА**

Проф. д-р Гордана Камчева-Михайлова, претседател, с.р.

Проф. д-р Милка Здравковска, член и интерен ментор, с.р.

Проф. д-р Јорго Костов, член и екстерен ментор, с.р.

Проф. д-р Александар Николиќ, член, с.р.

Проф. д-р Валентина Велковска-Накова, член, с.р.

**РЕЦЕНЗИЈА**  
**НА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА СО НАСЛОВ**  
**„АСОЦИРАНОСТА НА ХИПЕРХОМОЦИСТЕИНЕМИЈА СО КРВНИОТ**  
**ПРИТИСОК КАЈ ПАЦИЕНТИ СОХРОНИЧНА БУБРЕЖНА БОЛЕСТ“,**  
**ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ,**  
**УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП**

Со Одлука број 0206-540/2 од 9.7.2025 година, донесена на 102. седница на Наставно-научниот совет на докторски студии на Кампус 3 – Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, одржана на 8.7.2025 година, формирана е Комисија за оценка и одбрана на докторската дисертација со наслов „Асоцираноста на хиперхомоцистеинемија со крвниот притисок кај пациенти со хронична бубрежна болест“ / „Association of hyperhomocysteinemia with blood pressure in patients with chronic kidney disease“, пријавена и изработена од кандидатот д-р Арт Зулбеари, во состав:

- проф. д-р Ивица Смоковски – претседател;
- проф. д-р Милка Здравковска – член и интересен ментор;
- проф. д-р Кочо Чакаларовски – член и екстерен ментор;
- проф. д-р Марија Дарковска-Серафимовска – член;
- проф. д-р Неџбедин Каҳремани – член.

Комисијата во наведениот состав го разгледа доставениот материјал и го поднесува следниов

## ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација со наслов „Асоцираноста на хиперхомоцистеинемија со крвниот притисок кај пациенти со хронична бубрежна болест“ од кандидатот д-р Арт Зулбеари претставува самостоен оригинален научноистражувачки труд, изработен на 186 страници, со фонт и проред според пропозициите за изработка на докторски труд, согласно со Правилникот за трет циклус студии на УГД. Во дисертацијата се презентирани вкупно 56 табели, 43 графикони, 7 слики и 224 литературни цитати. Трудот ги содржи следниве поглавја: Резиме на македонски и на английски јазик, Вовед, Мотив, Цели и хипотези на истражувањето, Материјал и методи на работа, Резултати, Дискусија, Заклучоци и Литература.

Основниот концепт на своето истражување, кандидатот д-р Арт Зулбеари го базира врз основа на литературните податоци и направените истражувања за сите аспекти на дијагностицирање, следење и лекување на хиперхомоцистеинемијата (HHcy), со посебен акцент на можностите за рано откривање и спречување на последиците од HHcy и хипертензијата, ублажување на симптомите, како и забавување на текот на хроничната бубрежна болест (ХББ).

Во поглавјето *Вовед*, кандидатот презентира опсежни податоци од прегледаната литература поделени во неколку поглавја и потпоглавја: Дефиниција на хронична бубрежна болест (ХББ), Етиологија, Епидемиологија на ХББ (инциденца и преваленца), Класификацијата на хроничната бубрежна болест, Механизми на забрзана прогресија на ХББ, Метаболизам на хомоцистеинот (HHcy) и хиперхомоцистеинемијата (HHcy), Патогенеза на

хиперхомоцистинемија (Hhcy) кај пациенти со ХББ, како и податоци од достапната литература за каузалната асоцијација на хиперхомоцистинемијата (hhcy) и високиот крвен притисок со хронична бубрежна болест (ХББ).

Хроничната бубрежна болест (ХББ) се дефинира како присуство на оштетување на бубрезите или проценета стапка на гломеруларна филтрација (GFR)  $< 60 \text{ ml/min}$  на  $1,73 \text{ m}^2$  која трае во период  $\geq 3$  месеци или повеќе, проследено со прогресивно и иреверзибилно губење на функцијата на бубрезите, што на крајот резултира со потреба од ренална заместителна терапија (дијализа или трансплантирање). Оштетувањето на бубрезите се однесува на патолошки абнормалности, албуминурија, абнормалности во седиментот на урината, електролитни или други нарушувања кои се должат на тубуларни нарушувања и патохистолошки наоди при бубрежна болест.

Кандидатот потенцира дека за разлика од акутната бубрежна инсуфициенција (АБИ), каде што процесот на заздравување завршува со целосна функционалност на бубрезите, ХББ и прогресивните гломерулопатии и нефропатии, еволуираат до прогресивна бубрежна фиброза и оштетување на нормалната архитектура на бубрегот. При ХББ се зафатени гломерулите, тубулите, интерстициумот и крвните садови. Хронична бубрежна болест (ХББ) води до различни патофизиолошки состојби поврзани со лошата бубрежна функција и постојаното намалување на стапката на гломеруларна филтрација. Според упатствата на Националната бубрежна фондација, постојат бројни етиологии за појава на ХББ, при што најчестите примарни болести кои водат до ХББ и на крајот до краен стадиум на бубрежна болест (ЕСРБ) се: дијабетес тип 2 (30%-50%), дијабетес тип 1 (3,9%), хипертензија (27,2%), примарен гломерулонефритис (8,2%), хроничен тубулоинтерстицијален нефритис (3,6%), наследни или цистични заболувања (3,0-3,5%), секундарен гломерулонефритис или васкулитис (2,1%), дискразија или неоплазма на плазма клетки (2,1%), како и српеста клеточна нефропатија која е причина кај помалку од 1% од пациентите со ЕСРБ во САД.

Кандидатот ги опишува сите модифицирани и немодифицирани фактори кои влијаат врз појавата на ХББ, асоцираноста помеѓу хиперхомоцистинемијата и хипертензијата врз брзата прогресија на ХББ и ги потенцира можните позитивни влијанија (диететски и медикаментозни) и мерки за подобрување и спречување на брзата прогресија на болеста. Кандидатот, исто така, дава податоци за инциденцата на ХББ во светот и во Европа, со констатација дека улогата на ННсу и хипертензијата и нивниот ефект врз ХББ во Република Македонија не е доволно испитувана и претставува актуелен предизвик за нефролозите и интернистите.

Целите кои се поставени за истражување и изработка на трудот се јасно дефинирани:

1. Да се утврди асоцираноста помеѓу крвниот притисок и хомоцистеинот (Hcy) кај пациенти со Хронична бубрежна болест (ХББ) во III а и III б фаза;
2. Да се утврди улогата на хиперхомоцистинемијата заедно со високиот крвен притисок во прогресијата на Хроничната бубрежна болест;
3. Да се прикаже улогата на хиперхомоцистинемијата (ННсу) кај пациенти со Хронична бубрежна болест во корелација со основното бубрежно заболување, полот, возрастта, индексот на телесна маса (BMIx) етничката припадност, место на живеење, образование, навиките за пушчење и консумирање на алкохол;

4. Да се одреди корелацијата помеѓу хиперхомоцистинемијата со крвниот притисок и гломеруларната филтрација;
5. Да се одреди корелација помеѓу хиперхомоцистинемија со мокрачна киселината, уреа и креатинин во serum;
6. Да се одреди корелација помеѓу хиперхомоцистинемијата со крвниот притисок и липидниот статус;
7. Да се подигне свеста за важноста на високите нивоа на Hcy во развојот на ХББ кај пациенти со ХББ и кај општата популација.

Кандидатот за изработка на докторската дисертација ги поставува следните хипотези:

- Транзиторни влошувања на гломеруларната филтрација асоцираат со повисоки вредности на хомоцистеин и скок на крвниот притисок;
- Хиперхомоцистинемија е присутна во раните фази на бубрежна болест и се зголемува заедно со влошување на бубрежната функција;
- Намалената бубрежна елиминација придонесува до зголемени вредности на хомоцистеин кај пациентите со хронична бубрежна болест;
- Редукција на хиперхомоцистинемија води до намалување на крвниот притисок и намалување на прогресија на ХББ.
- Раното откривање на болеста и правовременото менаџирање (со соодветна терапија и хигиено-диететски мерки) видно придонесува до забавување на прогресија и влошување на текот на болеста.

Во поглавјето *Материјал и методи на работа* е даден дизајнот на студијата и е направен опис на пациентите кои се вклучени во истражувањето, согласно со критериумите за вклучување и исклучување. Студијата е клиничка ретроспективно-проспективна („follow up study“), спроведена во периодот од 1.3.2022 до 1.3.2024 год. се анализирани вкупно 200 испитаници, од кои 100 пациенти со хронична бубрежна болест во III а и III б фаза, третирани во амбулантата за Интерни болести во Клиничка болница - Тетово, во периодот од 1.3.2022 год. до 1.3.2024 год. (испитувана група) и група на 100 здрави испитаници (контролна група), доброволни дарители на крв.

1. Референтна вредност на тотален Hcy е 5-15 mArt Zylbeari,\_Elita Masha, Zamira Bexheti, Gazmend Zylbeari Milka Zdravkovska. The Influence of the Cooperation of Hyperhomocysteinemia and Arterial Hypertension A Risk Factor on the Acceleration of the Progress of Chronic Renal Diseases. Albanian Journal of Trauma and Emergency Surgery (AJTES); Vol 8, No. 2, July 20, 2024. DOI: 10.32391/ajtes.v8i2.385

2. Art ZYLBEARI, Koço ÇAKALAROVSKI, Milka ZDRAVKOVSKA. HOMOCYSTEINE AS A RISK FACTOR FOR CARDIOVASCULAR DISEASES IN PATIENTS WITH END-STAGE RENAL DISEASE. ACTA MEDICA BALKANICA-International Journal of Medical Sciences; Vol.9 / No.17-18 / (2024);ISSN: 2545 - 4110 (Print);ISSN: 2545 - 4870 (Online) UDC: 616.1:616.153]:616.61-008.64

3. Qahil IBRAIMI, Art Zylbeari. ARTERIAL HYPERTENSION IN THE YOUNG AGE GROUP, LONGITUDINAL RESEARCH FOR THE PERIOD JANUARY-2023 -JANUARY 2024. ACTA MEDICA BALKANICA-International Journal of Medical Sciences; Vol.9 / No.17-18 / (2024);ISSN: 2545 - 4110 (Print);ISSN: 2545 - 4870 (Online) UDC: 616.12-008.331.1-053.6(497.751)"2023/2024"

### ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Комисијата за оценка и одбрана ја разгледа докторската дисертација со наслов „Асоцираноста на хиперхомоцистинемија со крвниот притисок кај пациенти со хронична бubreжна болест“ / „Association of hyperhomocysteinemia with blood pressure in patients with chronic kidney disease“ од кандидатот д-р Арт Зулбеари и донесе заклучок дека истата претставува оригинален, самостоен, јасно оформлен научен труд со систематски разработена проблематика и оригинални научни истражувања и резултати. Докторската дисертација врз основа на содржината, обемот и постигнатото ниво на квалитет на научна работа ги задоволува и исполнува условите потребни за изработка на докторска дисертација.

Врз основа на изложеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на докторски студии на Кампус 3 да ја прифати позитивната рецензија на докторската дисертација со наслов „Асоцираноста на хиперхомоцистинемија со крвниот притисок кај пациенти со хронична бubreжна болест“ / „Association of hyperhomocysteinemia with blood pressure in patients with chronic kidney disease“ од кандидатот д-р Арт Зулбеари и да му одобри јавна одбрана на истата.

### РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Ивица Смоковски, претседател, с.р.

Проф. д-р Милка Здравковска, член и интерен ментор, с.р.

Проф. д-р Кочо Чакаларовски, член и екстерен ментор, с.р.

Проф. д-р Марија Дарковска-Серафимовска, член, с.р.

Проф. д-р Неџбедин Кахремани, член, с.р.

**ПРЕГЛЕД**  
**на прифатени теми за изработка на докторски трудови**  
**од Наставно-научниот совет на докторски студии на Кампус 3**

	Број и датум на Одлука за прифаќање на темата	Назив на темата		Име и презиме на ментори	Име и презиме на студент
		На македонски јазик	На английски јазик		
ФМН	Бр.0206-540/3 од 9.7.2025 г.	„Употреба на лекови против болка во Република Северна Македонија (знаења, ставови и практики)“	„Use of pain medicines in the Republic of North Macedonia (knowledge, attitudes and practices“	Интерен ментор, проф. д-р Зорица Арсова-Сарафиновска; екстерен ментор, проф. д-р Едита Алили-Идризи	Астрид Хацијаха
	Бр.0206-540/6 од 9.7.2025 г.	„Процена на влијанието на медицинско-социјалните фактори врз појавата на кариес кај деца на возраст од 12 и 15 години во Косово“	„The association between caries and medical social factors in children aged 12 and 15 years in Kosova“	Интерен ментор, проф. д-р Ивона Ковачевска; екстерен ментор, проф. д-р Агим Бегзати	Дорунтина Шеху
	Бр.0206-540/5 од 9.7.2025 г.			Екстерен ментор, проф. д-р Наташа Тошеска-Спасова	Фадиљ Азизи

**ПРЕГЛЕД**  
**на наслови на теми за изработка на магистерски и специјалистички трудови одобрени од наставно-научниот совет на единицата**

<b>Билтен 15.7.2025 година</b>				
<b>ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНИ И ТЕХНИЧКИ НАУКИ</b>	1. Геохемиска дистрибуција на елементите во водите и седиментите на Плешенска Река со посебен акцент на присуство на сулфурот	1702-194/11 од 28.10.2024 год.	Проф. д-р Соња Лепиткова	Марјан Георгиевски
<b>ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ</b>	2. Знаењето и иновациите како извор на одржлива конкурентност кај компаниите	1202-65/3 од 3.7.2025 год.	Проф. д-р Елена Веселинова	Сандра Палифрова Николова
<b>ЗЕМОДЕЛСКИ ФАКУЛТЕТ</b>	3. Проценка на безбедноста и нутритивниот профил со фокус на минералниот состав кај функционална храна достапна на македонскиот пазар	1302-155/6 од 3.7.2025 год.	Проф. д-р Бильана Балабанова	Нина Манева
<b>МУЗИЧКА АКАДЕМИЈА</b>	4. Поништување на Одлука бр. 1002-27/24 од 14.4.2025 год. со магистерска тема „Lonnies Iament – John Coltrane, Bye bye Blackbird – Ray Henderson, Solar – miles Davis, Moose the Mouche – Charlie Paeker, Well you needn't – Theionius Monk“. Усвојување на нова магистерска тема „Музиката на Џон Колтрейн“	1402-66/5 од 15.5.2025 год.	Проф. м-р Антонијо Китановски	Александар Серафимов
<b>ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ</b>	5. Квантификација на антоцијани во природни овошни сокови и оправданост за нивна употреба како биоактивни компоненти во спортска суплементација	2002-176/30 од 30.6.2025 год.	Проф. д-р Викторија Максимова	Ѓорѓи Темов
	6. Спортски повреди и рехабилитација кај млади иadolесценти	2002-176/29 од 30.6.2025 год.	Проф. д-р Тоше Крстев	Филип Пешевски
	7. Улога на медицинската сестра-анестетичар во периоперативната подготовка при имплантирање на Вагус нерв стимулатор за рефракторна епилепсија	2002-176/28 од 30.6.2025 год.	Проф. д-р Мая Мојсова-Мијовска	Даниела Делова
	8. Конзервативно лекување на дисфункциите на долниот уринарен тракт	2002-181/10 од 3.7.2025 год.	Проф. д-р Данче Василева	Христијан Роштанковски
	9. Ефекти на механичка декомпресија кај пациенти со дегенеративни промени на интервертебралните дискови	2002-181/9 од 3.7.2025 год.	Проф. д-р Данче Василева	Мая Пешевска

ПРАВЕН ФАКУЛТЕТ	10. Кривично-правни аспекти на соизвршителството и соучесништвото: теорија, пракса и предизвици во примената	1102-94/16 од 7.7.2025 год.	Проф. д-р Олга Кошевалиска	Кирил Горгиев
	11. Улогата на демократските институции во зачувување на идентитетот на Македонците во Република Албанија	1102-94/17 од 7.7.2025 год.	Проф. д-р Андон Мајховев	Никола Ѓурѓај