

**НАСТАВНО НАУЧНОМ ВЕЋУ МЕДИЦИНСКОГ ФАКУЛТЕТА  
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

На седници **Наставно-научног већа** Медицинског факултета у Београду, одржаној дана 07.07.2026. године, број 7/XVIII-2/2-BC, именована је комисија за оцену завршене докторске дисертације под насловом:

**„Утицај инхалационе премедикације дексмететомидином на параметре оксидативног и инфламаторног стреса код тонзилотомије са аденоидектомијом у дечијем узрасту“**

кандидата др Весне Стевановић, запослене у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић“ у Београду.

| Име и презиме ментора  | Звање    | Научна област    | Установа у којој је запослен |
|------------------------|----------|------------------|------------------------------|
| др Марија Стевић       | Доцент   | Анестезиологија  | МФУБ                         |
| др Александар Влаховић | Професор | Дечија хирургија | МФУБ                         |

Комисија за оцену завршене докторске дисертације именована је у саставу:

| Име и презиме члана комисије | Звање    | Научна област         | Установа у којој је запослен |
|------------------------------|----------|-----------------------|------------------------------|
| др Иван Палибрк              | Професор | Анестезиологија       | МФУБ                         |
| др Иван Солдатовић           | Професор | Медицинска статистика | МФУБ                         |
| др Миодраг Миленовић         | Доцент   | Анестезиологија       | МФУБ                         |
| др Никола Шутуловић          | Доцент   | Физиологија           | МФУБ                         |
| др Горан Ракић               | Професор | Ургентна медицина     | МФУ Нови Сад                 |

На основу анализе приложене докторске дисертације, комисија за оцену завршене докторске дисертације једногласно подноси Научном већу Медицинског факултета следећи

**ИЗВЕШТАЈ**

**А) Приказ садржаја докторке дисертације**

Докторска дисертација др Весне Стевановић написана је на укупно 73 стране и подељена је на следећа поглавља: увод, циљеви рада, материјал и методе, резултати,

дискусија, закључци и литература. У дисертацији се налази укупно 16 табела и пет слика. Докторска дисертација садржи сажетак на српском и енглеском језику, податке о менторима и комисији, списак скраћеница коришћених у тексту, прилог и биографију кандидата.

У **уводу** је истакнут значај премедикације у дечијем узрасту, наведени су до сада коришћени медикаменти, као и путеви њихове администрације. Лек од интереса за докторску дисертацију био је дексмететомидин и превасходно његов утицај на параметре оксидативног и инфламаторног стреса код оперисане деце када се користи као лек за премедикацију инхалационим путем. Описане су фармакодинамске и фармакокинетичке особине дексмететомидина, индикације за његову примену у дечијој анестезији и током лечења у јединци за интензивно лечење, као и препоручене дозе. Приказан је детаљан осврт на досадашња сазнања о оксидативном стресу и антиоксидативној одбрани, као и о метаболичком и инфламаторном одговору током анестезије и хируршких интервенција. У уводу је такође приказана и изабрана хируршка интервенција (тонзилотомија и аденоидектомија) и њене особености посебно у сфери бола и аналгезије.

**Циљеви рада** су прецизно дефинисани. Примарни циљеви односили су се на утврђивање утицаја инхалационе премедикације дексмететомидином код деце оперисане због хипертрофије крајника у општој анестезији на параметре оксидативно-редукционог потенцијала и активности ензима антиоксидативне одбране пре и после анестезије. Други аспект су били параметри инфламаторног одговора одређивањем ЦРП, броја леукоцита, односа апсолутног броја неутрофила и лимфоцита и интерлеукина 6 пре и после анестезије. Секундарни циљеви односили су се на процену утицаја овог лека на периоперативну седацију и вредности биспектралног индекса, хемодинамску и респираторну стабилност, појаву компликација, постоперативног делиријума, постоперативну аналгезију и потрошњу аналгетика.

У поглављу **материјал и методе** је наведено да се ради о проспективној, рандомизованој клиничкој студији која је спроведена на Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић " у Београду. Пацијенти су били деца предшколског и школског узраста оперисана због хипертрофије крајника. Истраживање је одобрено од стране Етичких одбора и комитета Института за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић " у Београду, Института за онкологију и радиологију Србије у Београду (где су анализирани крвни узорци пацијената), као и од стране Медицинског факултета у Београду. Описани су критеријуми за укључивање и искључивање из студије, начин рандомизације пацијената, као и протокол студије. Протокол студије детаљно је приказао активности истраживања у фази премедикације (мониторинг пацијента у два времена и узимање венских узорака крви) када је спроведена инхалација дексмететомидином, протокол опште анестезије и операције (мониторинг хемодинамских и респираторних параметара), као и постоперативних активности у одређеним временским периодима: мерење скорa постоперативног делиријума, бола, потребе за аналгетикама и регистровање компликација. Такође детаљно су описани припрема и анализа венских узорака крви (одређивање нивоа

малондиалдехида, азот монооксида, укупног глутатиона, супероксид дисмутазе, активности каталазе, сулфхидрилних група и ензимског имуноесеја за интерлеукин 6). У овом делу дисертације приказана је и статистичка метода којом су обрађивани добијени подаци.

У поглављу **резултати** детаљно су описани и јасно представљени сви добијени резултати.

**Дискусија** је написана јасно и прегледно, уз приказ података других истраживања са упоредним прегледом добијених резултата докторске дисертације.

**Закључци** сажето приказују најважније налазе који су проистекли из резултата рада. Коришћена **литература** садржи списак од 204 референце.

## **Б) Провера оригиналности докторске дисертације**

На основу Правилника о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду и налаза у извештају из програма iThenticate којим је извршена провера оригиналности докторске дисертације „Утицај инхалационе премедијације дексмететомидином на параметре инфламаторног стреса код тонзилектомије са аденоидектомијом у дечијем узрасту”, аутора Весне Стевановић, констатујем да утврђено подударање текста износи 10%. Овај степен подударности последица је цитата, личних имена, библиографских података о коришћеној литератури, тзв. Општих места и података, као и претходно публикованих резултата докторандових истраживања, који су проистекли из његове дисертације, што је у складу са чланом 9. Правилника о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду („Гласник Универзитета у Београду“, број 204/18). \*\*\*

## **Ц) Кратак опис постигнутих резултата**

У студију је на финално укључено 34 испитаника, који су методом рандомизације распоређени у интервенциону групу (Д група,  $n = 17$ ) и контролну групу (Н група,  $n = 17$ ). Консоорт дијаграмом су приказане фазе клиничког испитивања до формирања дефинитивног узорка пацијената. Између анализираних група није утврђена статистички значајна разлика у погледу узраста, телесне масе, пола, АСА статуса, нити трајања хируршког захвата. Анализа добијених података из венских узорака крви показала је да је инхалациона примена ДЕХ-а довела до статистички значајног смањења концентрације МДА у односу на контролну групу ( $p=0,014$ ). Са друге стране, за остале анализиране параметре оксидативног стреса и инфламације у узорцима плазме педијатријских пацијената није утврђена статистички значајна разлика између

група. Резултати указују да је примена ДЕХ-а повезана са нижим степеном липидне пероксидације, као и са вишим базалним и постоперативним нивоима антиоксидативних биомаркера, у поређењу са физиолошким раствором. Иако промене ( $\Delta$  вредности) већине антиоксидативних параметара нису достигле статистичку значајност, уочени обрасци сугеришу потенцијални протективни ефекат ДЕХ-а на оксидативни стрес у постоперативном периоду. Такође примена ДЕХ-а није довела до статистички значајних разлика између посматраних група у системском инфламаторном одговору поређењем резултата комплетне крвне слике (ВБЦ), НЛР, ИЛ-6, ЦРП. Уочен је очекивани постоперативни пораст инфламаторних параметара у обе групе, без јасног диференцијалног ефекта испитиваног лека на тестираном узорку испитаника. Резултати указују да је примена дексмететомидина повезана са хемодинамском стабилношћу, која се пре свега огледа у нижим вредностима срчане фреквенце током већег дела периоперативног периода, као и у нижим вредностима систолног и дијастолног артеријског притиска у фазама повећаног симпатичког одговора, нарочито након небулизације и при буђењу из анестезије. Између група није уочена статистички значајна разлика у респираторним параметрима, нити у вредностима  $SpO_2$ . Пацијенти у терапијској групи постигли су жељени ниво седације у поређењу са нетретираном групом ( $p < 0,001$ ) у периоперативном периоду. Такође, забележено је статистички значајно смањење БИС вредности између група 30 минута након небулизације у корист Д групе, док разлике нису уочене током интраоперативног и постоперативног периода. Уочена је статистички значајна разлика између група у контроли бола при буђењу и један сат након операције ( $p = 0,024$ ;  $p = 0,039$ ), при чему је ДЕХ показао бољи аналгетски ефекат. Нису забележене разлике у учесталости постоперативних компликација између група. Током опсервације пацијената у постоперативном периоду забележене су компликације типа свраба, ларингоспазма, десатурације, едема увуле, повраћања и повишене телесне температуре. ПЕАД скор на буђењу није се разликовао између ДЕХ и плацебо групе ( $8,81 \pm 3,43$  vs  $8,80 \pm 2,73$ ;  $p = 0,991$ ), што указује да у условима нашег протокола ДЕХ није имао мерљив ефекат у раној фази буђења. Свакако су његове вредности ниже од 10, што по дефиницији указује на благ облик делиријума. Овакав налаз је у складу са доказима да ефекат ДЕХ на постоперативни делиријум није униформан и може изостати у зависности од дозе/времена давања лека. Није утврђена статистички значајна разлика у интраоперативној потрошњи опиоида између група Д у односу на Н групу: фентанил ( $\mu g/kg$ ) – средња вредност  $3,67 \pm 0,78$  наспрам  $3,94 \pm 1,12$ ;  $p = 0,445$ ; алфентанил, ( $\mu g/kg$ ) – средња вредност  $2,02 \pm 1,85$  наспрам  $2,30 \pm 2,08$ ;  $p = 0,691$ ]. Алфентанил је добило 66,7% пацијената у Н групи пет минута пре завршетка операције, у поређењу са 56,2% пацијената у Д групи. У првом постоперативном интервалу (1–3 сата), ниједан пацијент у групи са ДЕХ-ом није захтевао додатну аналгезију, док је у групи са физиолошким раствором код једног пацијента (6,7%) регистрована потреба за применом опиоидног аналгетика (трамадол). Код осталих пацијената у обе групе додатна аналгезија није била неопходна. У периоду од 3 до 6 сати након захвата, половина пацијената у групи са ДЕХ-ом није захтевала додатне аналгетике (50%), док је у контролној групи тај проценат износио 73,3%. У групи са ДЕХ-ом парацетамол и ибупрофен примењивани су са једнаком учесталošћу (25%), док су у групи са физиолошким раствором ови

лекови примењени ређе. Током интервала од 6 до 9 сати, већина пацијената у обе групе захтевала је додатну аналгезију. Ибупрофен је био најчешће коришћен аналгетик у обе групе, примењен код 56,3% пацијената у Д групи и код 53,3% пацијената у контролној групи. Парацетамол је примењиван ређе, нарочито у Д групи. У последњем посматраном интервалу (9–12 сати), приближно половина пацијената у обе групе није имала потребу за додатном аналгезијом. Међу пацијентима код којих је аналгезија била неопходна, ибупрофен је и даље био доминантни лек у обе групе, док је парацетамол примењиван минимално и искључиво у Д групи.

#### **Д) Упоредна анализа докторске дисертације са резултатима из литературе**

Показали смо да инхалациона примена ДЕХ-а у циљу премедикације педијатријских пацијената снижава вредности МДА, али не показује ефекат на остале параметре оксидативног стреса одређиваних у овој студији (ендогени антиоксиданати НО, тГСХ и СХ и антиоксидативни ензими СОД и ЦАТ). МДА је најосетљивији показатељ липидне пероксидације и раног оксидативног оштећења. Чињеница да постоји системски одговор на редукцију МДА применом инхалације ДЕХ указује на могућност да постоји значајна редукција оксидативног стреса на нивоу плућног паренхима, који је од свих органских система први на листи јатрогених оштећења применом ендотрахеалне опште анестезије. То доказују и студије Зха и сар. (2024.год) на артефицијално вентилираним пацовима, као и Ванга и сар.(2024.) који су код трансплантираног миша доказали да ДЕХ дат на овај начин инхибира инфламаторни одговор и снижава МДА, СОД и ГСХ. Студија Арооса и сар.(2023.год) показала је да и.в. администрација ДЕХ-а током инхалационе изофлуранске анестезије снижава вредности МДА и повећава СОД и ЦАТ у случају већих и хитних неурохируршких захвата у одраслих пацијената. У студији смо показали да преоперативна инхалациона примена ДЕХ-а код деце нема утицаја на изабране параметре инфламаторног одговора (ВБЦ, НЛР, ИЛ-6 и ЦРП) у посматраном временском периоду. Ванг и сар. (2019.год) упоредили су податке из 37 студија и закључили да периоперативна примена ДЕХ-А снижава концентрације ИЛ6, ТНФ- $\alpha$  и ЦРП и повећава експресију НК ћелија, Б ћелија као и ЦД4<sup>+</sup> Т ћелија. Здравковић и сар. (2025.год) су у својој студији, користећи периоперативно и.в. ДЕХ за операције са кардиопулмоналним бајпасом, закључили да нема значајног утицаја примена ДЕХ-а на параметре инфламаторног одговора (ИЛ6, ВБЦ, ЦРП и фибриноген) у односу на контролну групу након операције. Чен и сар. (2021.год) су у својој студији показали да ДЕХ примењен периоперативно и.в. делује антиинфламаторно снижавајући вредности ИЛ<sub>6</sub>, ИЛ<sub>8</sub>, ИЛ<sub>10</sub>, ТНФ- $\alpha$  и ЦРП код опсежних интестиналних операција. У нашој студији показали смо да у периоперативном периоду инхалациона примена ДЕХ-а изазива значајну седацију и снижава вредности БИС-а у преиндукционој фази процеса анестезије, али не и у осталим фазама анестезије. Ху и сар. (2016.год) налазе да је доза од 2  $\mu\text{g}/\text{kg}$  назалним спрејом примењеног ДЕХ-а ефикаснија 1  $\mu\text{g}/\text{kg}$  у сврху контроле овог типа анксиозности код деце узраста 3 до 6 година, као и да је степен седације већи након 30 минута од примене инхалације, да је боље одвајање детета од родитеља и дететово прихватање вентилационе маске, да је мањи постоперативни бол и ефикаснија контрола ЕД. Анапира са сар.(2020.год) потврђује да је небулизовани ДЕХ у дози од 3

µг/кг био безбедан, да је седација била задовољавајућа, као и одвајање деце од родитеља и прихватање вентилационе маске на уводу у анестезију. Турунц и сар. (2025. год) утврдили су да овај лек изазива задовољавајућу седацију, мању потрошњу пропофола, мидазолама и кетамина у односу на контролну групу, као и да је рефлекс кашља и повраћања значајно мањи због топикалног дејства овог лека током гастроскопије. Студија ЕлКхатиба и сар. (2024.год) обухватила је предшколску децу за процедуралну седацију код екстракције зуба и показала да је небулизовани ДЕХ (5µг/кг) супериорнији у односу на небулизовани мидазолам (0,5µг/кг) или мешавину ДЕХ-а (3µг/кг) са мидазоламом (0,3µг/кг). Брахмани и сар. (2025. год) закључују да је небулизовани ДЕХ (2µг/кг) бољи као средство за инхалациону небулизацију од мидазолама (0,2µг/кг). Показали смо да су вредности БИС-а 30 минута након инхалације биле статистички значајно ниже у испитиваној групи у односу на контролну. У даљем посматраном оперативном току није било статистички значајне разлике. Сличне резултате показује студија Хианга и сар.(2025.год) који су испитивали утицај једнократне и.в. апликације ДЕХ-а у дозама од 0,5µг/кг и 0,75µг/кг у циљу премедијације педијатријских болесника. У нашој студији смо показали да деца премедицирана инхалацијама ДЕХ-а имају респираторну стабилност (стабилна фреквенца дисања и сатурација хемоглобина кисеоником) посебно у преиндукционом периоду, као и одсуство значајних респираторних компликација у свеукупном периоперативном периоду. Студије су показале да ДЕХ смањује респираторну хиперактивност и циркулаторни одговор током екстубације у дечијем узрасту (Грант и сар. 2016.год). Метаанализом десет студија Зханг и сар. (2023.год) закључују да периоперативна примена ДЕХ смањује кашаљ, задржавање даха и ларингоспазам у екстубиране деце. Гу и сар. (2019.год) су показали да је небулизовани ДЕХ супериорнији од и.в. администрираног ДЕХ за сузбијање рефлекса кашља (15% vs 55%), али не и рефлекса затварања глотиса. Инхалације ДЕХ корисне су за смањење стреса од ларингоскопије и интубације на уводу у анестезију, што су многобројне студије су то и доказале (Кумар и сар. 2020.год. и Ширваства и сар. 2022.год). Показали смо да инхалације ДЕХ-а у дози од 2µг/кг не изазивају значајне хемодинамске промене, ни компликације у односу на плацебо групу током посматраног периода. ДЕХ дат и.в. у виду болуса десет минута пре индукције може изазвати брадикардију, хипертензију или хипотензију, што се не виђа код инхалација овог лека 30 минута пре индукције у анестезију (Сингл и сар. 2024.год). У одвојеним студијама Кумара (2020.год) и Гупте (2023.год) и сар. истичу се хемодинамска стабилност током ларингоскопије и интубације захваљујући инхалацијама ДЕХ-а. Међитум Анапира и сар. су показали да инхалације ДЕХ-а у дози од 2µг/кг изазивају хипотензију у 10,3% пацијената и да се повећавањем дозе на 3µг/кг повећава инциденца хипотензије на 13,3%, при чему ови догађаји нису захтевали медикаментозну интервенцију. Сличну студију урадила је Боркатаки са сар. (2025.год) и показала да је примена небулизованог ДЕХ-а у дози од 3µг/кг код педијатријских пацијената у светлу стабилности хемодинамике сасвим безбедна. Примена ДЕХ-а је контраиндикована код деце са аритмијама, срчаним манама, срчаном дисфункцијом, код деце на терапији дигоксином, у случају неконтролисане хипертензије, код деце са церебро-васкуларном инсуфицијенцијом разне етиологије. Такође деца која примају ДЕХ морају бити под

надзором и имати мониторинг срчане функције. Поменути респираторни и хемодинамски догађаји су периоперативне компликације и нису биле регистроване статистичке значајне разлике између третиране и контролне групе у нашој студији. У свим фазама операције пратили смо инциденце јављања свраба, отока увуле, ларингоспазама, десатурације, мучнине и повраћања, повишене телесне температуре и постоперативног бола. У преиндукционом и интраоперативном периоду нисмо регистровали компликације, док се у постоперативном периоду бележе код 43,8% испитаника експерименталне групе и код 73,3% деце плацебо групе. Резултати ове студије у домену компликација сугеришу повољан безбедносни профил небулизованог дексметомидина у премедикацији деце за тонзилотомију. Доста студија указује на бенефит периоперативне примене ДЕХ-а јер значајно смањује учесталост постоперативне мучнине и повраћања (Кад и сар.-2025.год и Барки и сар.- 2015.год). У нашој студији премедикација инхалацијама ДЕХ-а није утицала на смањење инциденце постоперативног делиријума у односу на плацебо групу. Шерееф и сар. (2022.год) сматрају да је небулизовани ДЕХ супериорнији од кетамина и мидазолама у дози од 2μг/кг јер је степен постоперативне агитираности био значајно мањи у групи деце која је примала само ДЕХ. Мета-анализом 33 рандомизоване клиничке студије са педијатријским пацијентима Танг и сар. (2024. год) тврде да је ДЕХ лек избора у превенцији делиријума од свих других седатива. Новија студија спроведена код деце предшколског узраста показује значајно нижу инциденцу постанестезиолошког делиријума током севофлуранске анестезије применом ДЕХ небулизацијом у дози 2μг/кг од односу на плацебо групу (Вонгкар и сар. 2025. год). У нашој студији смо показали да постоји статистички значајна разлика између експерименталне и плацебо групе у контроли бола при буђењу и један сат након операције при чему је ДЕХ показао бољи аналгетски ефекат, те је препорука да примена ДЕХ у циљу аналгезије има смисла код краткотрајних и мање болних хируршких интервенција, којима припада и тонзилотомија. У пракси се ДЕХ користи у планирању мултимодалне аналгезије због његове особине да смањује потрошњу опиоида чиме се избегавају нуспојаве ове групе аналгетика (Сун и сар. 2026.год). Због истих особина користи се као адјувант локалним анестетикима, јер скраћује време наступања блока и пролонгира сензорну и моторну блокаду (Схен и сар. 2024.год). У нашем истраживању није утврђена статистички значајна разлика у интраоперативној потрошњи опиоида између група. Алфентанил је добило 66,7% пацијената у контролној групи пет минута пре завршетка операције, у поређењу са 56,2% пацијената у експерименталној групи што се може протумачити трендом у завршној фази операције, али не и чврстим доказом да је ДЕХ утицао на смањену потрошњу опиоида. У појединим истраживањима небулизовани ДЕХ показао је првенствено седативни и анксиолитички ефекат, уз побољшање комфора пацијената, без јасног смањења потребе за аналгетикима или опиоидима (Гу и сар. 2019.год и Адлер и сар. 2021.год). Анализа потреба оперисане деце за додатном анагезијом показала је да у првих 12 сати након операције није уочена статистички значајна разлика између посматраних група. Иако се ДЕХ често наводи као лек са потенцијалним аналгетским и леком који смањује потрошњу опиоида наши резултати не показују да се тај ефекат након тонзилотомије испољио кроз клинички јасно смањење потребе за додатним аналгетикима.

### **Е) Објављени радови који чине део докторске дисертације**

**Stevanovic VV**, Mandras AD, Djuric AA, Soldatovic IA, Bojanin DV, Lukic BL, et al. Effects of nebulized dexmedetomidine for premedication on the parameters of oxidative and inflammatory stress in children undergoing tonsillotomy and adenoidectomy: A pilot randomized controlled trial. PLoS One. 2026;21(5): e0348763. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0348763> (M21, IF 3,2)

**Stevanović V**, Stevanović P. Inhalaciona premedikacija deksmedetomidinom u pedijatrijskoj anesteziji. Medicinski podmladak. 2027;78 (4): DOI 10.5937/mp78-53826.

### **Ф) Одлуке Етичке комисије Факултета и остале неопходне етичке одлуке**

Истраживање за докторску дисертацију др Весне Стевановић је спроведено уз сагласност Етичке Комисије Медицинског факултета Универзитета у Београду од 27.1.2025.године под бројем: 27/I-54 и Етичког одбора здравствене установе (Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић“ од 25. јануара 2023.год, под бројем 10 и Института за онкологију и радиологију Србије од 27.октобра 2023.године под бројем 01-1/2023/2779/2023).

### **Г) Закључак (образложење научног доприноса)**

Научни допринос докторске дисертације „Утицај инхалационе премедијације дексмететомидином на параметре оксидативног и инфламаторног стреса код тонзилотомије са аденоидектомијом у дечијем узрасту “ кандидата др Весне Стевановић има неколико аспеката. Ова дисертација нам је показала да небулизована премедијација представља савремени облик премедијације, да пружа предности у односу на традиционалну оралну премедијацију. Деца је лакше прихватају, родитељи/старатељи могу имати активну улогу у процесу премедијације, нема стимулације желудачне секреције, изостаје метаболизам првог пролаза лека кроз јетру. Неколико лекова за небулизацију испитивањима се показало безбедно за примену у дечијем узрасту укључујући и ДЕХ. ДЕХ се показао безбедним и делотворним леком за примену небулизацијом у премедијацији педијатријских хируршких болесника кроз периперативну процену клиничких, хемодинамских, респираторних, инфламаторних и оксидативних параметара што је приказано у овој дисертацији. Овакав приступ омогућава свеобухватније сагледавање ефеката лека, не само кроз клиничке исходе, већ и кроз биолошки одговор организма на хируршки и анестезиолошки стрес.

Ова докторска дисертација је урађена према свим принципима научног истраживања. Циљеви су били прецизно дефинисани, научни приступ је био оригиналан и пажљиво изабран, а методологија рада је била савремена. Резултати су прегледно и систематично приказани и дискутовани, а из њих су изведени одговарајући закључци.

На основу свега наведеног, и имајући у виду досадашњи научни рад кандидата, комисија предлаже Научном већу Медицинског факултета Универзитета у Београду да прихвати докторску дисертацију др Весне Стевановић и одобри њену јавну одбрану ради стицања академске титуле доктора медицинских наука.

У Београду, 27. јул 2026.

**Ментори:**

Проф др Марија Стевић \_\_\_\_\_

Проф др Александар Влаховић \_\_\_\_\_

**Чланови Комисије:**

1. Проф др Иван Палибрк \_\_\_\_\_

2. Проф др Иван Солдатовић \_\_\_\_\_

3. Доц др Миодраг Миленовић \_\_\_\_\_

4. Доц др Никола Шутуловић \_\_\_\_\_

5. Проф др Горан Ракић \_\_\_\_\_