

ОБРАЗАЦ 6

ПРИМЉЕНО: 25. 03. 2026			
Орг. јед.		Пункт	Бројност
05	3081		

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ФАКУЛТЕТА МЕДИЦИНСКИХ НАУКА У КРАГУЈЕВЦУ

и

ВЕЋУ ЗА МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

На седници Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу одржаној 15.1.2026. године (број одлуке: IV-03-5/17) одређени смо за чланове Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом: „Ефекат терапијске измене плазме код пацијената са различитим неуролошким поремећајима”, кандидата Марије С. Вранеш, студента докторских академских студија на Факултету медицинских наука у Крагујевцу, за коју је именован ментор Доц. др Татјана Бошковић Матић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу.

На основу података којима располажемо достављамо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

О ОЦЕНИ УРАЂЕНЕ ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ

1. Подаци о докторској дисертацији
1.1. Наслов докторске дисертације:
Ефекат терапијске измене плазме код пацијената са различитим неуролошким поремећајима
1.2. Опис докторске дисертације (навести кратак садржај са знаком броја страница, поглавља, слика, шема, графикана, једначина и референци) (до 500 карактера):
Докторска дисертација кандидаткиње Марије С. Вранеш под називом „Ефекат терапијске измене плазме код пацијената са различитим неуролошким поремећајима” састоји се од поглавља: Увод, Циљеви и хипотезе студије, Материјал и методологија истраживања, Резултати, Дискусија, Закључак и Литература. Дисертација има укупно 104 странице, садржи 58 слика, табела и графикана, и позива се на библиографске изворе из 173 публикована научна рада.
1.3. Опис предмета истраживања (до 500 карактера):
Предмет овог истраживања је било утврдити да ли постоји побољшање код неуролошких пацијената након примењене терапијске измене плазме, онда када пацијенти у погоршању нису одреаговали адекватно на стандардну пулсну кортиостероидну терапију, и онда када је ТИП једина терапијска опција. Такође, задатак је био анализирати параметре који се прате код терапијске измене плазме како би се и они упоредили са клиничким исходом ТИП-а. Ти параметри су

приступ (периферна вена или централни венски катетер), количина уклоњене плазме, количина супституције, количина процесуиране крви, количина утрошеног антикоагуланса, биланс течности, волумен измењене плазме, време трајања процедуре и на крају сам успех процедуре.

1.4. Анализа испуњености полазних хипотеза:

Терапијска измена плазме која се користи код пацијената са ИМНД, који у погоршању нису одреаговали адекватно на стандардну пулсну кортиостероидну терапију, би могао значајно допринети побољшању клиничких симптома болести.

Свих девет хипотеза су се показале оправданим.

1.5. Анализа примењених метода истраживања:

Истраживање је дизајнирано као клиничка уницентрична ретроспективна студија. За укључење у студију водили смо се следећим критеријумима:

- 1) хоспитализација на Клиници за Неурологију
- 2) дијагностикован неуролошки поремећај
- 3) утврђена неефикасност пулсне кортикостероидне терапије
- 4) старост (19-70 година)
- 5) одсуство раније примењеног ТИП

Анализа података је спроведена у Служби за снабдевање крви и крвним производима Клиничког центра Крагујевац. Анализирале су се историје болести свих пацијената код којих је рађена терапијска измена плазме у периоду од децембра 2019. до децембра 2022. године. У овир историја болести у обзир се узимала дијагноза, лабораторијске анализе, параметри у оквиру процедуре ТИП и коначан исход терапијске измене плазме.

1.6. Анализа испуњености циља истраживања:

С обзиром да аферезни поступци бележе сталан пораст у броју изведених процедура код неуролошких пацијената, резултати су указали на све користи које ова процедура као терапија може донети, али и на споредне ефекте које се дешавају или се могу десити код ових пацијената.

Повољан ефекат лечења се манифестује повратком ослабљених рефлекса, нормализовањем моторних функција, ишчезавањем дисфункције говора и гутања, уз позитиван налаз одређених параклиничких тестова.

У складу са горе наведеним, сматрамо да је циљ истраживања испуњен.

Ово је пионирска студија на нашим просторима чији би резултати могли да буду одлична основа за даљи истраживачки рад.

1.7. Анализа добијених резултата истраживања и списак објављених научних радова кандидата из докторске дисертације (аутори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број¹, категорија):

Ова студија потврђује позитивне клиничке ефекте (опоравак неуролошког дефицита и периферне нервне проводљивости) ТИП третмана који се користи код пацијената са ИМНД. Наиме, повољни ефекти третмана манифестовали су се повратком ослабљених рефлекса, нормализацијом моторних функција, са позитивним налазима у лабораторијским тестовима. Укупно, 89,3% пацијената са позитивним одговорима на терапију након ТИП имало је различите степене побољшања, што је упоредиво са резултатима које су показале и претходне студије.

Већа ефикасност лечења у нашој студији примећена је код пацијената са значајно инфериорним параметрима еритроцита (првенствено нивоима хематокрита) као резултат повишеног односа запремине плазме и крви виших вредности ПЦРЕ (до 88%). Са повећаним вредностима креатинина при пријему, вредности свих разматраних параметара процедуре су порасле. Узимајући у обзир нормалне вредности леукоцита током ТИП, можемо претпоставити да је ово било пролазно повећање вредности ЦРП услед постављања централног венског катетера или уринарног катетера, што може изазвати благи пораст ЦРП. Стога верујемо да ове вредности нису директно повезане са ТИП процедуром.

Ефикасност имуномодулаторних лекова плус ТИП терапија варира и, донекле, зависи од врсте имунски посредованих неуролошких поремећаја и стања пацијента. Смањени нивои параметара црвених крвних зрнаца (посебно нивои хематокрита) били су повезани са повећаном ефикасношћу ТИП, првенствено због повећаног односа запремине плазме и крвних ћелија, након чега следе супериорне вредности ефикасности прикупљања/уклањања плазме. Други параклинички лабораторијски налази нису позитивно корелирали са ефикасношћу ТИП. Пацијенти су добро толерисали третман ТИП без тешких нежељених догађаја. Нису пронађени рецидиви у периоду праћења од 6 месеци.

Објављени радови:

1. **Vraneš M**, Antonijević A, Đurović Ž, Savić M. Plasma exchange in the treatment of relapsing multiple sclerosis: case report. *Experimental and Applied Biomedical Research*, 2022; DOI:10.2478/sjecr-2021- 0054. M23
2. **Vraneš M**, Lazović A, Balint B, Jakovljević V, Balint Todorović M, Matić Bošković T. Factors affecting the effectiveness/productivity of therapeutic plasma exchange in the treatment of immune-mediated neurologic disorders – a pilot study. *Vojnosanit Pregl*. 2025;82(5):272–279. DOI:10.2298/VSP241022030V. M23

1.8. Оцена да је урађена докторска дисертација резултат оригиналног научног рада кандидата у одговарајућој научној области и анализа извештаја о провери докторске дисертације на плагијаризам (до 1000 карактера):

¹ Уколико публикација нема DOI број уписати ISSN и ISBN

Докторска дисертација представља резултат оригиналног научноистраживачког рада. Истраживање је засновано на самостално прикупљеним и анализираним подацима, уз примену адекватних методолошких и статистичких поступака.

Увидом у извештај о провери плагијаризма утврђено је да проценат подударности не прелази дозвољени праг и да докторска дисертација представља резултат рада докторанта. Нема

значајног подударања текста која нису последица цитата, личних имена библиографских података о коришћеној литератури, тзв. општих места и података. Сходно наведеном, комисија констатује да докторска дисертација кандидата Марије С. Вранеш под називом „Ефекат терапијске измене плазме код пацијената са различитим неуролошким поремећајима” представља резултат оригиналног научног рада.

Извештај о провери оригиналности указује на потпуну оригиналност докторске дисертације „Ефекат терапијске измене плазме код пацијената са различитим неуролошким поремећајима” кандидата Марије С. Вранеш.

1.9. Значај и допринос докторске дисертације са становишта актуелног стања у одређеној научној области:

Сматрамо да овај рад даје значајан допринос савременом разумевању улоге терапијске измене плазме у третирању неуролошких поремећаја, посебно у контексту све већег интересовања за имуно-модулаторне терапијске приступе. У светлу актуелних сазнања и постојећих терапијских ограничења, резултати студије пружају додатне доказе о ефикасности и клиничком потенцијалу ове методе, као и јасније увиде у индикације за њену примену. Рад може послужити као основа за даља клиничка истраживања, оптимизацију терапијских протокола, те доношење јаснијих клиничких одлука у неуролошкој пракси.

1.10. Оцена испуњености услова за одбрану докторске дисертације у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):

Докторска дисертација је израђена у складу са одобреном темом и планом истраживања. Циљеви истраживања и примењена методологија у складу су са одобреним у пријави тезе. Докторска дисертација кандидата Марије С. Вранеш садржи следећа поглавља: Увод, Циљеви и хипотезе, Материјал и методологија истраживања, Резултати, Дискусија, Закључак и Литература. Поглавље литература садржи 173 библиографске јединице из стручних публикација.

На основу анализе достављене докуменатције, Комисија констатује да су испуњени сви услови за одбрану докторске дисертације у складу са студијским програмом Докторских академских студија и одговарајућим општим актима Факултета и Универзитета.

2. ЗАКЉУЧАК


На основу анализе докторске дисертације и приложене документације Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом „Ефекат терапијске измене плазме код пацијената са различитим неуролошким поремећајима”, кандидата Марије С. Вранеш, предлаже надлежним стручним органима да се докторска дисертација прихвати и да се одобри њена одбрана.

Чланови комисије:

Академик Бела Балинг, професор емеритус
Медицинског факултета Војномедицинске
академије Универзитета одбране у Београду,
медицинске науке / хематологија


Председник комисије

Слађана Павловић, ванредни професор
Факултета медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу

медицинске науке / микробиологија,
имунологија 

Члан комисије

Дејан Алексић, доцент
Факултета медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу

медицинске науке / неурологија

Члан комисије
