

## ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

### ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног родитеља и име	Јелена Драгољуб Вучић
Датум и место рођења	20.10.1970. Ниш

Факултет Србија - Универзитет у Нишу  
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

Примјеска 18. 01. 2021  
Одјед. Број: Писмо: Јануар

### Основне студије

Универзитет	Универзитет у Нишу
Факултет	Медицински факултет
Студијски програм	Медицина
Звање	Доктор медицине
Година уписа	1989.
Година завршетка	1996.
Просечна оцена	8,63

### Мастер студије, магистарске студије

Универзитет	
Факултет	
Студијски програм	
Звање	
Година уписа	
Година завршетка	
Просечна оцена	
Научна област	
Наслов завршног рада	

### Докторске студије

Универзитет	Универзитет у Нишу
Факултет	Медицински факултет
Студијски програм	Докторске академске студије – медицинске науке
Година уписа	2013.
Остварен број ЕСПБ бодова	144
Просечна оцена	9,94

### НАСЛОВ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Наслов теме докторске дисертације	Прогностички значај инфламаторних медијатора из пупчане врпце и периферне крви за развој сепсе код превремено рођене деце
Име и презиме ментора, звање	Доц. др Татјана Станковић
Број и датум добијања сагласности за тему докторске дисертације	Научно-стручно веће за Медицинске науке Универзитета у Нишу, број одлуке: 8/19-01-001/18-002 од 8.2.2018. године

### ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Број страна	84
Број поглавља	7
Број слика (схема, графика)	12
Број табела	26
Број прилога	/

## који садрже резултате истраживања у оквиру докторске дисертације

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број томена, странице	Категорија
1	<p><b>Jelena Vucic, Miodrag Vucic, Tatjana Stankovic, Hristina Stamenkovic, Sandra Stankovic, Dragan Zlatanovic.</b> Potential role of IFN-<math>\gamma</math> and IL-5 in sepsis prediction of preterm neonates. Open Medicine, 2021; 16: 139-145.  <a href="https://doi.org/10.1515/med-2021-0206">https://doi.org/10.1515/med-2021-0206</a>  <a href="https://www.degruyter.com/view/journals/med/med-overview.xml?tab_body=latestIssueToc-79128">https://www.degruyter.com/view/journals/med/med-overview.xml?tab_body=latestIssueToc-79128</a></p> <p>У овом раду евалуиран је потенцијални предиктивни ефекат интерферона гама (ИФН-<math>\gamma</math>) и интерлеукина-5 (ИЛ-5) из периферне крви и пупчане врпце, заједно са Ц реактивним протеином (ЦРП) и прокалцитонином (ПЦТ) за развој сепсе код превремено рођене деце. Истраживање је обухватило две друге испитаника (са раном и касном сепсом), као и превремено рођену децу без развијене сепсе, која је служила као контролна група. Добијени резултати испитавања показали су да вредности ИФН-<math>\gamma</math> и ПЦТ, у периферној крви, значајно корелишу са развојем сепсе и да могу послужити као добар предиктивни фактори при развоју сепсе код превремено рођене деце.</p>	M23

**НАПОМЕНА:** уколико је кандидат објавио више од 3 рада, додати нове редове у овај део документа

## ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ОДБРАНУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кандидат испуњава услове за оцену и одбрану докторске дисертације који су предвиђени Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета.

ДА  НЕ

Докторанд Јелена Вучић, специјалиста Педијатрије на Клиници за Педијатрију, Клиничког центра у Нишу, испунила је све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Медицинског факултета Универзитета у Нишу за оцену и одбрану докторске дисертације под називом: „Прогностички значај инфламаторних медијатора из пупчане врпце и периферне крви за развој сепсе код превремено рођене деце“, јер је:

Испунила све предиспитне и испитне обавезе предвиђене планом и програмом Докторских академских студија – програм медицинске науке;

Одлуком Научно-стручног већа за Медицинске науке Универзитета у Нишу, број: 8/19-01-001/18-002 од 8.2.2018. године дата је сагласност за тему наведене докторске дисертације, а након израђене дисертације, одлуком Наставно-научног већа број 10-13430-3 од 29.12.2020. именована је Комисија за њену оцену и одбрану;

Резултате својих истраживања из области докторске дисертације публиковала је у међународном часопису категорије M23, са импакт фактором ИФ<sub>2</sub> 1.204

## ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кратак опис поједињих делова дисертације (*до 500 речи*)

Докторска дисертација кандидата Јелене Вучић написана је на укупно 84 стране, латиничним куцаним текстом и састоји се из седам поглавља: 1. Увод, 2. Циљ, 3. Материјал и методе, 4. Резултати, 5. Дискусија, 6. Закључак, 7. Литература.

Дисертација садржи и резиме на српском и енглеском језику, као и потписану изјаву о ауторству, изјаву о истоветности електронског и штампаног облика докторске дисертације и изјаву о њеном коришћењу.

У **уводном** делу свеобухватно су приказани различити етиолошки фактори и процеси који могу да доведу до превременог рођења детета. Посебан осврт је стављен на улогу бројних патофизиолошких механизама, који се одигравају код превремено рођене деце, а који су уско повезани са развојем сепсе код ове новорођенчади. Такође, кандидаткиња даје детаљан преглед бројних имунолошких механизама и процеса који су укључени у иницијацији развоја сепсе, као и улогу поједињих делова имунолошког система за развој сепсе код превремено рођене деце. Сумирајући сва досадашња сазнања о наведеној теми, која су детаљно приказана у уводном делу, кандидаткиња истиче улогу поједињих цитокина, који могу имати значајну улогу у раној предикцији развоја сепсе код превремено рођене деце.

На основу образложених изазова, а након теоријског образложења значаја истраживања, кандидаткиња је јасно и прецизно поставила следеће **циљеве** истраживања:

- Утврдити повезаност поједињих клиничких варијабли (раст, пол, тежину, вредност Апгар скора у првом минути и заступљеност примене царског реза) са развојем сепсе код превремено рођене деце.
- Евалуирати улогу поједињих стандардних инфламаторних маркера периферне крви (ЦРП, ПЦТ, укупан број леукоцита) у предикцији развоја сепсе код прематуруса.
- Испитати улогу поједињих цитокина (ИФН- $\gamma$  и ИЛ-5) у крви пупчане врпце и периферне крви у

- Анализирати улогу појединих хемокина (ИЛ-8, МЦП-1 и МИП-1 $\gamma$ ) у периферној крви и крви пупчане врпце прематуруса у предикцији развоја септичног стања.

У поглављу **Материјал и методе** кандидаткиња најпре објашњава дизајн студије (проспективна клиничка студија), након чега детаљно описује начин прикупљања материјала. Јасно је описан начин избора испитаника, критеријуми за укључивање и искључивање испитаника из истраживања, као и параметри који су праћени. Кандидаткиња потом објашњава примењене методолошке приступе, добијени резултати су систематизовани и груписани. Примењене лабораторијске и статистичке методе су детаљно објашњене, тако да се истраживање може поновити.

У поглављу **Резултати** изнет је детаљан преглед добијених резултата, илустрованих бројним графиконима и табелама, који у потпуности произилазе из примењене методологије истраживања. Добијени резултати су уверљиви, а статистичка обрада података је адекватна.

У поглављу **Дискусија** кандидаткиња анализира добијене резултате и изводи релевантне закључке. Такође, извршено је темељно упоређивање добијених резултата са сличним подацима из литературе, при чему кандидаткиња јасно тумачи добијене резултате и изводи правилне закључке.

У поглављу **Закључак** на основу добијених резултата формулисани су јасни закључци који су изнесени редоследом који одговара циљевима и у потпуности дају одговоре на постављене циљеве.

Последе поглавље Литература садржи 158 референци, страних аутора са енглеског говорног подручја, релевантних за испитивану тематику.

## ВРЕДНОВАЊЕ РЕЗУЛТАТА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ниво остваривања постављених циљева из пријаве докторске дисертације (*до 200 речи*)

Постављени циљеви у пријави докторске дисертације су у потпуности остварени. Неки од најважнијих остварених циљева докторске дисертације су:

- Одређивање концентрације ИФН-γ у периферној крви може послужити као добар предиктивни фактор за развој сепсе (посебно ране) код прематуруса старости 32.-36. гестационе недеље. Вредности наведеног цитокина у крви пупчане врпце не поседују сигнификантне вредности у предикцији септичног стања прематуруса старости 32-36. гестационе недеље.
- Концентрација ИЛ-5 у периферној крви и крви пупчане врпце не представља кредибилни предиктор за развој септичног стања, код прематуруса старости 32.-36. гестационе недеље.
- Вредности ИЛ-8 у крви пупчане врпце иу периферној крви поседују сигнификантан потенцијал за предикцију развоја сепсе код прематуруса староти 32.-36. гестационе недеље. Концентрација ИЛ-8 у крви пупчане врпце, поседује потенцијал предикције ране сепсе, што није случај са вредностима ИЛ-8 у периферној крви.
- Анализа вредности МЦП-1 и МИП-1 $\alpha$  у крви пупчане врпце, представљају сигнификантне факторе у предикцији развоја сепсе (посебно ране), код прематуруса старости 32.-36. гестационе недеље. Евалуација неведених хемокина у периферној крви није показала предиктивни потенцијал за развој сепсе код прематуруса старости 32.-36. гестационе недеље.

Вредновање значаја и научног доприноса резултата дисертације (*до 200 речи*)

Резултати представљени у докторској дисертацији кандидаткиње Јелене Вучић доприносе научној заједници на иновативан и оригиналан начин. Практични значај добијених резултата у докторској дисертацији огледа се у томе што је испитиван могући рани предиктор међу цитокинима и хемокинима, код превремено рођене деце са развијеном сепсом, као могућност за бржу и ефикаснију предикцију развоја сепсе као и благовремени и правилни терапијски приступ чиме би се могућност за развој секундарних консеквеници значајни смањио код прематуруса. Оригиналност ове докторске дисертације представља истовремена евалуација цитокина и хемокина из периферне крви и крви пупчане врпце прематуруса. Такође, поред стандардних параметара инфламаторног одговора, по први пут је у нашој земљи спроведено истраживање цитокина (ИФН-γ и ИЛ-5) и хемокина (ИЛ-8, МЦП-1 и МИП-1 $\alpha$ ), као могућих предиктивних фактора за настанак сепсе, а уједно, по нама доступним библиографским подацима, први пут је спроведено истовремено испитивање и комапарација наведених цитокина и хемокина из периферне крви и крви пупчане врпце превремено рођене деце. Имајући у виду да су резултати сличних испитивања контроверзни, резултати ове докторске дисертације даље разјашњавају улогу и место појединих цитокина и хемокина у предикцији септичног стања код превремено рођене деце. Поред тога, изведени закључци из добијених резултата отварају могућност даљег истраживања.

Оцена самосталности научног рада кандидата (*до 100 речи*)

Комисија за одбрану и оцену докторске дисертације констатује да дисертација кандидаткиње Јелене Вучић представља њен оригиналан и самосталан научни рад у области медицинских наука, уже научне области Педијатрија-неонатологија.

Кандидаткиња је показала способност за дизајнирање клиничке студије, узорковање материјала,

адекватно користи савремену методологију и статистичку обраду добијених података. Поред тога, кандидаткиња је самостално налазила и користила савремену литературу из области истраживања. Све напред наведено указује на изразиту самосталност и склоност ка научно-истраживачком раду.

### ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)

Докторска дисертација кандидаткиње Јелене Вучић под насловом: „Прогностички значај инфламаторних медијатора из пупчане врпце и периферне крви за развој сепсе код превремено рођене деце“ написана је на савремен и веома приступачан начин. Предложени циљеви су јасно постављени, резултати су изнети прегледно, добро продискутовани, а закључци логично изведени. Такође, кандидаткиња је објавила један рад који садржи резултате истраживања у оквиру ове докторске дисертације.

На основу изложених чињеница, комисија констатује да кандидаткиња Јелена Вучић у потпуности испуњава услове за одбрану докторске дисертације, и предлаже Медицинском факултету и Универзитету у Нишуда овај извештај усвоји и одобри јавну одбрану дисертације.

### КОМИСИЈА

Број одлуке ННВ о именовању Комисије	10-13430-3
Датум именовања Комисије	29.12.2020.
Р. бр.	Име и презиме, звање
1. Медицина-Педијатрија	др Златко Ђурић, редовни професор председник Медицински факултет, Универзитет у Нишу; Клиника за педијатрију, Клинички центар Ниш (Научна област) (Установа у којој је запослен)
2. Медицина-Педијатрија	др Татјана Станковић, доцент ментор, члан Медицински факултет, Универзитет у Нишу; Клиника за педијатрију, Клинички центар Ниш (Научна област) (Установа у којој је запослен)
3. Медицина-Педијатрија	др Христина Стаменковић, ванредни професор члан Медицински факултет, Универзитет у Нишу; Клиника за педијатрију, Клинички центар Ниш (Научна област) (Установа у којој је запослен)
4. Медицина-Педијатрија	др Милош Јешић, ванредни професор члан Медицински факултет, Универзитет у Београду; Универзитетска дечја клиника Тиршова, Београд (Научна област) (Установа у којој је запослен)
5. Медицина-Физиологија	др Воја Павловић, доцент члан Медицински факултет, Универзитет у Нишу (Научна област) (Установа у којој је запослен)

Датум и место:

.....