

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ		
1. Датум и орган који је именовео комисију: 04.03.2022. године, Наставно – научно веће Медицинског факултета Нови Сад, Универзитета у Новом Саду		
2. Састав комисије у складу са <i>Правилима докторских студија Универзитета у Новом Саду</i> :		
1. Драшковић Биљана	Редовни професор	Хирургија са анестезиологијом
презиме и име	звање	ужа научна област и датум избора
Медицински факултет, Универзитет у Новом Саду		Председник комисије
установа у којој је запослен-а		функција у комисији
2. Јовановић Гордана	Ванредни професор	Хирургија са анестезиологијом
презиме и име	звање	ужа научна област и датум избора
Медицински факултет, Универзитет у Новом Саду		Члан комисије
установа у којој је запослен-а		функција у комисији
3. Палибрк Иван	Ванредни професор	Хирургија са анестезиологијом
презиме и име	звање	ужа научна област и датум избора
Медицински факултет, Универзитет у Београду		Члан комисије
установа у којој је запослен-а		функција у комисији
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ		
1. Име, име једног родитеља, презиме: Наташа, Јован, Несторов		
2. Датум рођења, општина, држава: 07.09.1972., Дрвар, БиХ		
3. Назив факултета, назив претходно завршеног нивоа студија и стечени стручни/академски назив: Медицински факултет Универзитета у Новом Саду, смер – општа медицина, Доктор медицине		
4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија: 2017. - упис на 3. годину, докторске академске студије, смер – Клиничка истраживања		

III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

„Хемодинамска стабилност и квалитет опоравка болесника који се подвргавају лапароскопској операцији жучне кесе у анестезији ниског протока.“

IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Навести кратак садржај са назнаком броја страница, поглавља, слика, схема, графикана и сл.

Докторска дисертација је написана систематично, јасним и разумљивим стилем на 168 страница и садржи све неопходне делове научног рада уобличене у 8 поглавља: увод (31 стр.), циљеви рада и хипотезе (2 стр.), материјал и методе (8 стр.), резултати (63 стр.), дискусија (35 стр.), закључци (2 стр.), литература (19 стр.) и прилози (4 стр.). У тексту је приказано 4 слике, 74 табеле и 13 графикана. На крају рада изнет је литературни преглед од 201 научне референце, а дисертација садржи и 4 прилога. Обрађени резултати су актуелни и научно интересантни и представљају значајан допринос у области примене анестезије ниским протоком као технике анестезије код болесника који се подвргавају лапароскопској операцији жучне кесе.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Наслов докторске дисертације је јасно формулисан, прецизан, разумљив и у складу са тематиком и садржајем дисертације.

Комисија сматра да је наслов докторске дисертације јасно и прецизно формулисан, разумљив и у складу са темом и садржајем докторске дисертације.

Увод је написан систематично, указује на значај проблематике којом се дисертација бави. У њему се на разумљив начин сагледавају савремена научна сазнања о анестезији ниским протоком као техници анестезије, о њеним предностима и недостацима, о значају хемодинамске стабилности током анестезије, као и о квалитету постоперативног опоравка болесника. Посебан део на крају уводног дела представља опис лапароскопске процедуре као хируршке технике у савременом лечењу обољења жучне кесе, као и предности ове технике.

Комисија сматра да је увод написан систематично и пружа целокупан приказ проблематике којом ће се бавити истраживање.

Циљеви истраживања су јасно и прецизно формулисани, омогућавајући доношење конкретних закључака. Требало је да упореде број болесника са хемодинамском нестабилности током анестезије и непосредног постоперативног опоравка при примени анестезије ниским протоком и анестезије високим протоком за лапароскопску операцију жучне кесе. Затим, да упореде време постоперативног опоравка, као и потрошњу севофлурана код болесника код којих је примењена анестезија ниског и анестезија високог протока за лапароскопску операцију жучне кесе.

Хипотезе су јасно формулисане у односу на постављене циљеве истраживања.

Комисија сматра да су циљеви и хипотезе истраживања јасно и прецизно формулисане.

Материјал и методе рада одговарају принципима методологије научноистраживачког рада у медицини. Истраживање је одобрено од стране Етичког одбора Клиничког центра Војводине и Етичког одбора Медицинског факултета у Новом Саду. Прецизно је дефинисан начин избора и величина узорка. Прецизно су дефинисани критеријуми за укључивање и искључивање из студије. Истраживање је спроведено као клиничка, проспективна, рандомизована студија. Студијом је обухваћено 100 болесника који се подвргавају лапароскопској операцији жучне кесе. Подељени су у две групе према врсти анестезије. У једној групи је било 50 болесника код којих је примењена анестезија ниског протока, а у другој групи 50 болесника код којих је примењена анестезија високог протока. Проспективно су праћене и нотиране све варијабле којима је испитивана хемодинамска стабилност, квалитет постоперативног опоравка болесника, као и потрошња севофлурана током анестезије. Коришћени материјал и методе за испитивање су одговарајући и у складу са постављеним циљевима.

Комисија сматра да су изабране методе адекватне, одговарају постављеним циљевима и омогућавају добијање актуелних и квалитетних научних резултата. Примењене методе статистичке обраде података су примерене и адекватне.

Резултати су приказани прегледно и у форми графикана и табела, изнесени логичним редоследом уз тумачење сваког изнесеног резултата. Проистичу из опсежне анализе бројних параметара и свеобухватно осликавају истраживачку проблематику.

Комисија сматра да су резултати приказани систематично и прегледно, јасно за интерпретацију, обрађени адекватно изабраним статистичким методама.

Дискусија је приказана прегледно, исцрпно и детаљно. Стил писања је у духу српског језика, јасан, прецизан и разумљив. Кандидат аргументовано и критички анализира резултате и пореди их са резултатима других аутора из актуелне литературе. Коментари и тумачења резултата су логични. Приказан је значај добијених резултата у односу на раније студије које су се бавиле утицајем анестезије ниског протока на хемодинамску стабилност и квалитет опоравка болесника који се подвргавају лапароскопској операцији жучне кесе.

Комисија сматра да је дискусија добијених резултата исцрпна, научно утемељена, указује на завидно познавање проучаване проблематике уз критички осврт у односу на актуелну

литературу.

Закључци су приказани сагласно постављеним циљевима и хипотезама докторске дисертације. На основу изведених закључака евидентно је да су јасно постигнути циљеви истраживања, а потврђене су све четири постављене радне хипотезе. Закључци истраживања су примењиви како у научном, тако и у стручном погледу.

Комисија сматра да су закључци логично изведени из резултата истраживања, прегледно изнети, произилазе из добро постављених циљева и примене адекватне методологије.

Литература је приказана кроз 201 библиографску јединицу релевантну за испитивану тематику. Литературни подаци су приказани по Ванкуверским правилима на прописан начин и обухватају све сегменте истраживања.

Комисија сматра да су литературни наводи актуелни, адекватно одабрани за компарацију са резултатима актуелног истраживања.

Комисија позитивно оцењује све делове докторске дисертације.

VI СПИСАК НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КОЈИ СУ ОБЈАВЉЕНИ ИЛИ ПРИХВАЋЕНИ ЗА ОБЈАВЉИВАЊЕ НА ОСНОВУ РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА У ОКВИРУ РАДА НА ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ:

Таксативно навести називе радова, где и када су објављени. Прво навести најмање један рад објављен или прихваћен за објављивање у складу са *Правилима докторских студија Универзитета у Новом Саду* који је повезан са садржајем докторске дисертације. У случају радова прихваћених за објављивање, таксативно навести називе радова, где и када ће бити објављени и приложити потврду уредника часописа о томе.

1. Korica M, Sečen S, Cvijanović R, **Nestorov N**, Stanković M, Veljković R. Surgical treatment of hiatal hernia: a ten-year experience. *Vojnosanit Pregl* 2018; 75 (7): 656-63. **M23**
2. Knežević V, Ćelić D, Azaševac T, Golubović S, Sladojević V, **Nestorov N**, et al. How and when do we use continuous renal replacement therapy for acute kidney injury in Serbia? – The multicentric survey. *Vojnosanit Pregl* 2020; In Press. **M23**

(Потврда уредничког тима из часописа Војносанитетски преглед о прихватању горе наведеног рада је достављен у прилогу извештаја)
3. **Nestorov N**, Gvozdrenović LJ, Lukić Šarkanović M, Marušić G, Božić T. Transurethral resection of the prostate and pre-operative anemia, in men older than 60 years. *ARC Journal of Anesthesiology* 2016; 1(1): 5-12. **M52**
4. Gvozdrenović Lj, Lukić Šarkanović M, **Nestorov N**, Dolinaj V, Božić T. Advantages of endoscopic retrograde cholangiopancreatography with procedural sedation and analgesia technique. *ARC Journal of Anesthesiology* 2017; 2(3): 3-4. **M52**

VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА:

Спроведено истраживање је показало да примена анестезије ниског протока обезбеђује хемодинамску стабилност и задовољавајући квалитет опоравка болесника који се подвргавају лапароскопској операцији жучне кесе. Добијеним резултатима истраживања потврђене су све четири радне хипотезе, а изведени су следећи закључци:

1. Нема статистички значајне разлике у броју болесника код којих је евидентирана хемодинамска нестабилност током анестезије и непосредног постоперативног опоравка при примени анестезије ниског протока и примени анестезије високог протока за лапароскопску операцију жучне кесе.
2. Нема статистички значајне разлике у времену протеклом од искључивања севофлурана до отварања очију, одговора на вербалну команду и екстубације болесника при примени анестезије ниског протока и примени анестезије високог протока за лапароскопску операцију жучне кесе.
3. Нема статистички значајне разлике у времену потребном за потпуни опоравак болесника по Алдрете скору при примени анестезије ниског протока и примени анестезије високог протока за лапароскопску операцију жучне кесе.
4. Нема статистички значајне разлике у дистрибуцији болесника који имају постоперативну мучнину и/или повраћање при примени анестезије ниског протока и примени анестезије високог протока за лапароскопску операцију жучне кесе.
5. Нема статистички значајне разлике у броју болесника који су јачину постоперативног бола оценили са ≥ 5 при примени анестезије ниског протока и примени анестезије високог протока за лапароскопску операцију жучне кесе.
6. При примени анестезије ниског протока и анестезије високог протока за лапароскопску операцију жучне кесе, сви болесници су у непосредном постоперативном току имали очувану когнитивну функцију.
7. Укупна потрошња севофлурана током анестезије је статистички значајно мања код болесника код којих је примењена анестезија ниског протока у односу на болеснике код којих је примењена анестезија високог протока за лапароскопску операцију жучне кесе.
8. Нема статистички значајне разлике у дужини боравка болесника у СПАН-у при примени анестезије ниског протока и примени анестезије високог протока за лапароскопску операцију жучне кесе.

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА:

Експлицитно навести позитивну или негативну оцену начина приказа и тумачења резултата истраживања.

Резултати истраживања су приказани прегледно и систематично уз коришћење табела и графикона. Приказане табеле и графикони су добро креирани и информативни. Добијени резултати су јасно тумачени на основу најновијих доступних научних сазнања, на прикладан начин анализирани и логички повезани са литературним наводима.

Комисија позитивно оцењује начин приказа и тумачење резултата истраживања.

IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Експлицитно навести да ли дисертација јесте или није написана у складу са наведеним образложењем, као и да ли она садржи или не садржи све битне елементе. Дати јасне, прецизне и концизне одговоре на 3. и 4. питање:

1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме?

Докторска дисертација је, по мишљењу комисије, написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме.

2. Да ли дисертација садржи све битне елементе?

Докторска дисертација садржи све битне елементе оригиналног научно-истраживачког рада на основу којих би се рад могао поновити. Рад је написан концизно и разумљиво и резултат је самосталног истраживања кандидата.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци?

Докторска дисертација по својој свеобухватности, добијеним резултатима и изнетим закључцима представља оригинални допринос медицинској научној мисли и сагледавању значаја примене анестезије ниског протока као технике анестезије. Овим истраживањем је потврђено да је анестезија ниским протоком безбедна као и конвенционална техника инхалационе анестезије високим протоком свежег гаса. Ово истраживање је доказало да је анестезија ниским протоком, уз примену

модерних апарата за анестезију са напредним мониторингом, сигурна техника анестезије којом се обезбеђује задовољавајућа хемодинамска стабилност и квалитет опоравка болесника који се подвргавају лапароскопској операцији жучне кесе. Увођењем анестезије ниским протоком у свакодневну клиничку праксу, анестезиолози би примењивали сигуран вид инхалационе анестезије, допринели би квалитетнијем и брзом опоравку болесника, посредно би значајно смањили потрошњу инхалационих анестетика и допринели стварању еколошки здравијег окружења у операционој сали. Поред тога, значајно би се смањило ослобађање анестетичких гасова, као гасова стаклене баште, у атмосферу и њено загађење.

Имајући у виду позитивне ефекте анестезије ниским протоком, увођењем ове технике анестезије у рутинску примену, у јасно дефинисаним условима, унапредио би се квалитет лечења.

4. Који су недостаци дисертације и какав је њихов утицај на резултат истраживања?

Детаљним увидом комисија није уочила недостатке који би евентуално утицали на резултате истраживања и умањили вредност докторске дисертације.

X ПРЕДЛОГ:

На основу наведеног, комисија предлаже:

- а) да се докторска дисертација прихвати, а кандидату одобри одбрана;
- б) да се докторска дисертација врати кандидату на дораду (да се допуни односно измени);
- в) да се докторска дисертација одбије.

Место и датум:

Нови Сад, 18.04.2022.

1. Биљана Драшковић, редовни професор

председник

2. Гордана Јовановић, ванредни професор

_____, члан

3. Иван Палибрк, ванредни професор

_____, члан

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише извештај и да исти потпише.