

ВІДГУК

офіційного опонента

**доктора медичних наук, старшого дослідника, асистента кафедри
ендоскопічної та серцево-судинної хірургії Вінницького національного
медичного університету ім. М.І. Пирогова**

Руденка Сергія Анатолійовича

на дисертаційну роботу Журби Олега Олександровича
«Гендерно-вікові особливості коронарного шунтування та профілактика
обумовлених ними ускладнень» подану на здобуття наукового ступеня
доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.04 – серцево-судинна хірургія

Актуальність обраної теми

Ішемічна хвороба серця (ІХС) є однією з найпоширеніших хвороб системи кровообігу (ХСК), яка призводить до глобальних соціально-економічних збитків. За даними Державної служби статистики України, у 2021 році від ХСК померли 714 263 українців, з них 60,2 % від ІХС.

Вивченню ІХС та особливостям її клінічного перебігу, діагностиці та способам хірургічного лікування присвячено багато наукових досліджень (GOPCABE, ROOBY, DOORS CORONARY тощо), але поширеність ІХС, її наслідки у вигляді соціальних виплат по втраті працездатності та інвалідності, скорочення очікуваної тривалості життя та суттєве зниження його якості спонукають дослідників і практиків в усьому світі до нових спроб з вивчення даної наукової проблеми. Так, згідно з прогностичними характеристиками експертів найближчим часом буде спостерігатися тенденція до зростання поширеності ІХС. В той же час, загальноукраїнські показники прогнозують зростання захворюваності на ІХС до 34680,5 на 100 тис. населення у 2025 р. (+ 63,5%).

Оскільки в патогенетичній основі ІХС лежить стенозуючий атеросклероз вінцевих артерій (ВА), одним з ефективних методів її лікування вважається відновлення кровотоку в уражених атеросклерозом ВА шляхом

проведення їх стентування або виконання аортокоронарного шунтування (АКШ).

Попередні наукові дослідження встановили численні фактори ризику, які включають: артеріальну гіпертензію (АГ), цукровий діабет II типу (ЦД), дисліпідемію, ожиріння, куріння та низьку фізичну активність тощо. В той же час, в світовій літературі обмежені дані щодо гендерних відмінностей у клінічних та ангіографічних характеристиках пацієнтів з ІХС, недостатньо висвітлені результати АКШ з урахуванням гендерно-вікових характеристик пацієнтів.

Таким чином, вищезазначені наукові факти, аргументують необхідність подальшого глибинного вивчення гендерно-вікових ризиків проведення АКШ у пацієнтів з ІХС та потребують напрацювання комплексу заходів з попередження ускладнень у періопераційному періоді, які безпосередньо матимуть вплив на поліпшення результатів АКШ.

Отже, автору дисертації вдалося сформулювати проблему з вивчення особливостей АКШ з урахуванням гендерно-вікових особливостей, яка представляє собою актуальну наукову проблему у серцево-судинній хірургії та обумовлює доцільність проведення відповідного наукового дослідження.

Ступінь обґрунтованості положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і наукова новизна

За своєю метою, завданням, об'єктом, предметом, методами дослідження, структурою, дисертаційна робота Журби О.О. «Гендерно-вікові особливості коронарного шунтування та профілактика обумовлених ними ускладнень» може бути віднесена до комплексних клініко-хірургічних досліджень. Спрямованість дисертації орієнтована на підвищення профілактики ускладнень при проведенні АКШ шляхом визначення гендерно-вікових відмінностей у пацієнтів з ІХС, що і об'єктивно визначило мету дисертаційного дослідження. Реалізація мети дисертаційного дослідження здійснювалася за рахунок, правильного формулювання завдань

дослідження, адекватному вибору об'єкту і предмету дослідження. Використана методологія системного підходу до покращення профілактики ускладнень при проведенні АКШ шляхом визначення гендерно-вікових відмінностей у пацієнтів з ІХС вдало підкреслює і забезпечує вирішення поставленої мети на високому науковому рівні та реалізується у захисті дисертаційних робіт за фахом «серцево-судинна хірургія».

Для досягнення поставленої мети дослідження підлягали розв'язанню наступні завдання: - встановити модифікуючи та немодифікуючи фактори серцево-судинного ризику у пацієнтів різних вікових груп представлених до АКШ з урахуванням статі пацієнтів; - визначити наявність супутньої патології, встановити індекс коморбідності Чарльсона (CCI) з урахуванням віку і статі пацієнтів (CA-CCI); - встановити та оцінити взаємозв'язки основних серцево-судинних ризиків з соціально-економічним статусом пацієнтів з ІХС з урахуванням віку і статі; - встановити та обґрунтувати анатомічні відмінності уражень стенозуючим вінцевим атеросклерозом у різних вікових групах пацієнтів з урахуванням їх статі; - оцінити повноту проведення реваскуляризації пацієнтів з урахуванням віку і статі; - систематизувати вітчизняний і міжнародний досвід щодо гендерно-вікових особливостей виконання АКШ; - встановити вплив гендерно-вікових відмінностей на безпосередні результати операції АКШ; - розробити алгоритм лікування пацієнтів з ІХС та порушеннями ритму і провідності серця з урахуванням гендерно-вікових особливостей ризиків.

Об'єктом дисертаційного дослідження визначено гендерно-вікові відмінності у пацієнтів з ІХС; профілактика ускладнень АКШ.

Предметом дослідження стали гендерні, вікові, медико-соціальні, медико-біологічні фактори, що обумовлюють ефективність АКШ і можуть слугувати фактором ризику розвитку ІХС.

Найвагомішими та вірогідними результатами, які характеризують наукову новизну роботи та особистий внесок авторки є те, що *вперше*:

- розширено теоретичне уявлення щодо потенційних медико-соціальних та медико-біологічних факторів ризику розвитку ІХС з урахуванням гендерно-вікових характеристик пацієнтів;

- встановлено гендерно-вікові відмінності в частотах коморбідної патології, яка безпосередньо могла вплинути на вибір хірургічної тактики забезпечення реваскуляризації міокарду та на результат хірургічного лікування в цілому;

- на підставі визначення частоти коморбідної патології розраховано ССІ та СА-ССІ з метою встановлення взаємодію окремої супутньої патології, яка підсилюється дією хірургічної травми та обумовлює різний спектр ускладнень при оперативних втручаннях підвищуючи періопераційну летальність;

- встановлено асоціативні зв'язки соціально-економічного статусу (з урахуванням віку і статі) з модифікуючими факторами способу життя пацієнтів, що можуть бути пов'язані з ризиком розвитку ускладнень при проведенні АКШ;

- встановлені кількісні та анатомічні особливості ураження вінцевим стенозуючим атеросклерозом з урахуванням статті та віку пацієнтів даної вибірки;

- встановлено асоціативний зв'язок у пацієток-жінок між розвитком інтраопераційних ускладнень і повнотою реваскуляризації, зазначене вказує, що у жінок в яких провести реваскуляризацію у повному обсязі не вдалося ризик виникнення інтраопераційних ускладнень зростав у 2,68 рази;

- визначено повноту реваскуляризації міокарда з урахуванням гендерно-вікових особливостей та встановлені асоціативні зв'язки повноти проведеної реваскуляризації та ризику розвитку ускладнень у ранньому післяопераційному періоді. У осіб, в яких реваскуляризація проведена не у повному обсязі, ризик розвитку ускладнень у ранньому післяопераційному

періоді достовірно підвищується: у чоловіків у 4,32 рази; у жінок у 15,55 разів.

Практичне значення одержаних результатів в дисертаційному дослідженні полягало в наступному: результати стали підґрунтям в удосконаленні показів до диференційованого підходу проведення АКШ з урахуванням гендерно-вікових відмінностей пацієнтів, що сприяло:

- встановленню особливостей у розподілі суттєвих факторів серцево-судинного ризику з медико-соціальної та медико-біологічної груп у пацієнтів різних вікових груп з урахуванням статі, які мають вплив на ефективність проведення АКШ;

- науково-обґрунтовано проведення розрахунку ССІ та відповідного індексу з поправкою на вік – СА-ССІ, що необхідно враховувати при плануванні методу реваскуляризації міокарду у зв'язку з взаємодією окремої патології, яка підсилюється дією хірургічної травми та обумовлює різний спектр ускладнень при оперативних втручаннях збільшуючи періопераційну летальність;

- створено та впроваджено у практичну діяльність алгоритм дій у пацієнтів похилого віку з ІХС та атріовентрикулярною блокадою (АВБ), визначено, що епікардіальна імплантація електродів для постійної електрокардіо стимуляції під час відкритої операції є оптимальним рішенням.

Результати дослідження *впроваджені в практику* в:

зкладах охорони здоров'я: відділенні серцево-судинної хірургії КНП «Черкаський обласний кардіологічний центр Черкаської обласної ради», кардіохірургічному відділенні «Закарпатський обласний центр кардіології та кардіохірургії», відділенні кардіохірургії та трансплантології КНП «ТОКЛ» ТОР та на базі обласного центру кардіоторакальної хірургії КП «Рівненська обласна клінічна лікарня ім. Ю. Семенюка» Рівненської обласної ради, кафедрі ендоскопічної та серцево-судинної хірургії Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова, кафедрі хірургії

серця та магістральних судин Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика МОЗ України.

Особистий внесок здобувача, полягає в тому, що всі теоретичні і практичні результати, які виносяться на захист, отримані автором самостійно, а саме дисертант забезпечив: розробку ідеї та програми дисертаційного дослідження; обрав адекватні методи; зібрав первинний матеріал; провів аналіз клінічне дослідження та особисто брав участь у хірургічному лікуванні хворих з ІХС; здійснив аналіз медичної документації; провів статистичну обробку даних; узагальнив результати дослідження; підготував публікації до друку та сформулював висновки.

Повнота викладу основних результатів дисертації в наукових і фахових виданнях

За результатами дисертаційної роботи опубліковано 23 наукові праці. До наукових праць, в яких висвітлені основні результати дослідження належать - 23, у тому числі всі статті у фахових наукових виданнях України, регламентованих МОН України (з них – 10 одноосібні), 7 статей у виданнях, які входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science.

Матеріали дисертації викладені академічною українською мовою, доречно використана медична термінологія.

Аналіз змісту, наукової та літературної якості матеріалу і стилю дисертації, її завершеності в цілому та ідентичності змісту автореферату та основних положень дисертації

Дисертаційна робота написана з дотриманням класичної структури, її текст при ознайомленні добре сприймається, рукопис дисертації оформлено згідно чинних вимог.

Дисертація складається із традиційних розділів: анотації, списку публікацій здобувача, змісту, переліку умовних скорочень, вступу, аналітичного огляду літератури, розділу матеріалів і методів дослідження, чотирьох розділів власних досліджень, узагальнення отриманих даних, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних

джерел та 2 додатків. Загальний обсяг дисертації становить 371 сторінки, з яких до обсягу основної частини належить 312 аркушів, містить 85 таблиць та ілюстрована 14 рисунками.

Істотні зауваження до оформлення дисертації відсутні. Матеріал викладений в авторефераті дисертації у повній мірі відповідає змісту дисертаційного рукопису.

У Вступі обґрунтована тема дисертаційного дослідження, наводяться мета, завдання, об'єкт, предмет і методи дослідження, які забезпечили їх виконання. Представлена наукова новизна, теоретичне і практичне значення дисертаційної роботи. Також у вступі наведені дані про особистий внесок здобувача, кількість публікацій за темою дисертації та апробація отриманих результатів.

Перший розділ «Огляд літератури» представлений аналітичним оглядом літературних джерел з обраної тематики. В огляді наведені відомості про сучасний стан проблеми з визначення факторів, що впливають на перебіг ІХС та результати її лікування.

Представлені ключові моменти значення статевого диморфізму в серцево-судинній хірургії з урахуванням вікового аспекту. Також приділяється увага медико-біологічним аспектам статевого диморфізму та його клінічним наслідкам. Ретельно вивчається вік – як фактор ризику несприятливих подій після АКШ. Проаналізовані хірургічні проблеми реваскуляризації що краще обрати у кожній віковій групі пацієнтів черезшкірне коронарне втручання чи АКШ ?

Окремо, наголошується на гендерно-вікових особливостях періопераційного забезпечення кардіохірургічних втручань.

Огляд літератури має структуру, яка повністю відображена у змісті дисертації. Завершується аналітичний огляд літератури висновками, в яких автор справедливо відмічає актуальність і перспективність дослідження. В результаті проведеного аналітичного огляду літератури, дисертант приходить до висновку, що реалізація поставленої мети у повній мірі відповідає

сучасному стану вивчення проблеми, а її досягнення сприятиме підвищенню профілактики ускладнень при проведенні АКШ шляхом визначення гендерно-вікових відмінностей у пацієнтів з ІХС.

Другий розділ дисертації *«Матеріали та методи дослідження»* надає повне уявлення про проведений обсяг виконаного дисертаційного дослідження. Представлені критерії включення у дослідження його учасників та принципи їх розподілу на вікові групи відповідно до нової класифікації віку ВООЗ (2025 р.). Вичерпно викладено загальну інформацію про кожну вікову групу учасників дослідження з наведенням загальностатистичних відомостей. Традиційно представлена інформація про використані у дослідженні методи: анкетування, клініко-антропологічного дослідження; аналіз інформації із первинної облікової документації; клінічні; математико-статистичні.

Слід зауважити на ретельності наведення відомостей про застосовані методи, зазначено велику кількість документів, все вищеперераховане доводить легку відтворюваність отриманих результатів в дисертаційному дослідженні.

В третьому розділі *«Значення медико-соціальних та медико-біологічних факторів ризику серцево-судинних захворювань з урахуванням вікового аспекту пацієнтів»* представлено результати щодо значення медико-соціальних та медико-біологічних факторів ризику ХСК з урахуванням вікового аспекту пацієнтів. Автор дисертації наводить дані та встановлює частоту найбільш розповсюджених факторів ризику ІХС, а саме проаналізовано: спадковість, куріння, біохімічний маркер – холестерин, надлишкову масу тіла (НМТ) та ожиріння. Визначено, їх частоти та особливості розподілу з урахуванням віку та статі пацієнтів з ІХС представлених до АКШ.

Дисертант вивчає родинну обтяженість на ХСК шляхом проведення клініко-генеалогічного аналізу. З'ясовує, що в родинах з обтяжливим родинним анамнезом на ХСК ризик розвитку передчасної ІХС у два рази

вищий, про що свідчить розрахований ним коефіцієнт родинної агрегації (Family aggregation) – 2,1). Встановлено, що групах дослідження домінувала обтяженість родинного анамнезу переважно серед родичів I ступеня спорідненості.

Ретельно вивчас фактор куріння з урахуванням сучасних електронних систем доставки нікотину. Встановлює серед учасників дослідження нікотинову залежність мали 67,3 % пацієнтів; що вірогідно більше за частку осіб, які ніколи не курили.

Особливе зацікавлення викликають дані щодо установа чотот куріння двома способами, який є найбільш несприятливим для здоров'я, то він був не поширеним у всіх вікових групах, найменша частота – 0,2% спостерігалася у віковій групі похилого віку, а найвища - 2,1% в групі середнього віку, ($p > 0,05$).

При вивченні фактору куріння з урахуванням гендерної ознаки установа, що чоловіки (45,3%) достовірно частіше курять класичні сигарети порівняно з жінками (32,6%), ($p = 0,0001$, $\chi^2 = 37,37$).

Автор дисертації зауважує, що паління часто зустрічається серед пацієнтів з ІХС представлених до АКШ, тому визначає вплив паління на показники спірометрії, та з'ясовує, що середні значення ЖЕЛ у курців було достовірно нижче за відповідний показник у некурящих, що вказує на можливі дихальні розлади при проведенні інтубаційного наркозу під час АКШ.

Матеріал викладений в третьому розділі в повній мірі відповідає поставленому завданню: - встановити модифікуючи та немодифікуючи фактори серцево-судинного ризику у пацієнтів різних вікових груп представлених до АКШ з урахуванням статі пацієнтів.

В четвертому розділі *«Супутня патологія та її прогностичне значення у реваскуляризації міокарду»* наводиться аналіз результатів вивченню супутньої патології та її прогностичному значенню під час реваскуляризації міокарду. Автор дисертації ідентифікує пацієнтів з

інфарктом міокарду (ІМ) в анамнезі та проводить їх додатковий розподіл за типом ІМ: STEMI, тобто з високим ризиком смертності що може суттєво впливати на проведення АКШ та його відтермінування. З'ясовує, що 30-денна виживаність пацієнтів після АКШ становила - 99,4 % і була достовірно вищою серед пацієнтів усіх вікових груп в анамнезі яких був ІМ NSTEMI.

Визначає частоту коморбідної патології шляхом проведення розрахунку загальної кількості хвороб та визначення індексу коморбідності Чарльсона (CCI) та відповідного індексу з поправкою на вік (CA-CI) у хворих з ІХС напередодні АКШ. Встановлює що середня кількість хвороб у одного хворого даної вибірки становила $2,6 \pm 0,3$, а варіаційний ряд кількості наявних супутніх захворювань коливався у межах від 1 до 7 хвороб. Визначений середній CCI становив $3,1 \pm 0,3$, а середній вік-асоційований CA-CI становив $4,6 \pm 0,3$, що необхідно враховувати при плануванні методу реваскуляризації міокарду у зв'язку з взаємодією окремої патології, яка підсилюється дією хірургічної травми та обумовлює різний спектр ускладнень збільшуючи періопераційну летальність.

Матеріал викладений в четвертому розділі в повній мірі відповідає поставленому завданню: - визначити наявність супутньої патології, встановити CCI з урахуванням віку і статі пацієнтів CA-CI.

П'ятий розділ «Значення соціально-економічного статусу у профілі серцево-судинного ризику для пацієнтів з ішемічною хворобою серця» присвячений проведенню аналізу значення соціально-економічного статусу у профілі серцево-судинного ризику для пацієнтів з ІХС представлених до АКШ. Встановлено, що: частота самотніх осіб серед хворих на ІХС становила - 18,8% і була достовірно нижчою за частоту сімейних – 81,2%, ($p=0,0001$). Частота професійно зайнятих осіб серед пацієнтів з ІХС становила – 41,2%, а професійне не зайнятих – 58,8%, ($p=0,4$). При аналізі рівня освіти з'ясовано, що превалювала вища освіта - 76,5%, 20,3% учасників мали професійно-технічну і лише 3,2% загально-середню.

З'ясовано, що особам зі сприятливим соціально-економічним статусом були притаманні наступні підвищенні серцево-судинні ризики: НМТ, гіподинамія, АГ та ЦД II типу. А у людей більш низьких соціально-економічних можливостей виявлено підвищення ризику до: ожиріння та куріння.

Встановлені, асоціації самотності у пацієнтів з ІХС представлених до АКШ до підвищеного ризику з ожирінням та курінням, а також до післяопераційної летальності та ускладнень у періопераційному періоді. Визначено, що самотні пацієнти представлені до АКШ мали підвищений ризик летальності у 2,17 рази, (OR=2,17; 95%CI: 0,87-5,40, RR=2,16; 95%CI: 0,87-5,33, p=0,1). В той же час, при вирахуванні показників відношення шансів - OR та відносного ризику - RR у самотніх пацієнтів та часткою інтраопераційних ускладнень встановлено, що вони достовірно частіше зустрічалися у самотніх пацієнтів порівняно з пацієнтами які мали успішні партнерські стосунки, (OR=2,0; RR=1,87; $\chi^2=27,37$ p=0,00017). Також визначено, що у самотніх пацієнтів представлених до АКШ спостерігалася достовірно більша кількість ускладнень у ранньому післяопераційному періоді, (OR=1,65; RR=1,60; $\chi^2=9,38$, p=0,002).

Матеріал викладений в п'ятому розділі в повній мірі відповідає поставленому завданню: - встановити та оцінити взаємозв'язки основних серцево-судинних ризиків з соціально-економічним статусом пацієнтів з ІХС з урахуванням віку і статі.

Шостий розділ «З'ясування анатомічних особливостей локалізації коронарного стенозуючого атеросклерозу у пацієнтів з ішемічною хворобою серця різного віку» присвячений з'ясуванню анатомічних особливостей локалізації вінцевого стенозуючого атеросклерозу у пацієнтів з ІХС різного віку.

Автор дисертації вивчає результати повноти реваскуляризації та встановлює, що вона становила в басейнах: передньої міжшлуночкової гілки (ПМШГ) лівої коронарної артерії (ЛКА) – 91,2%; огинаючої гілки (ОГ) -

83,8% та правої коронарної артерії (ПКА) – 88,3%, а загальна повнота реваскуляризації у даній вибірці дослідження склала 87,8%. Окремо вивчає повноту реваскуляризації з урахуванням статі пацієнтів, встановлює що у пацієнтів-чоловіків повнота реваскуляризації по ПМШГ ЛКА становила 97,1%, по ОГ – 86,3%, а по ПКА - 89,0%. З'ясовує, що загальна середня повнота реваскуляризації у пацієнтів чоловічої статі становила 90,8%. В той час, як у пацієнок-жінок повнота реваскуляризації по ПМШГ ЛКА становила 87,3%, по ОГ – 79,1%, а по ПКА – 49,3%. А загальна середня повнота реваскуляризації у пацієнок-жінок склала 71,9%, що на 18,9% нижче за відповідний показник у чоловіків.

Отже, встановлено, що у пацієнтів чоловічої статі загальна середня повнота реваскуляризації була достовірно вищою порівняно з пацієнтками-жінками.

В результаті аналізу ускладнень, які мали місце в інтраопераційному та ранньому післяопераційному періоді з урахуванням віку і статі пацієнтів встановлено, що інтраопераційні ускладнення достовірно частіше зустрічалися у жінок. А сам розвиток інтраопераційних ускладнень у пацієнтів чоловічої статі не мав асоціативних зв'язків з повнотою проведеної реваскуляризації (OR=0,93; 95%CI: 0,78-1,10, RR=0,93; 95%CI: 0,80-1,09, $p=0,3$). В той час, як у пацієнок-жінок, розраховані коефіцієнти вказують, що повнота проведеної реваскуляризації підвищує у 2,68 рази ризик виникнення інтраопераційних ускладнень (OR=2,68; 95%CI: 1,97-3,64, RR=2,21; 95%CI: 1,73-2,81, $p=0,0001$, $\chi^2=43,46$). Встановлено, що у осіб в яких реваскуляризації проведена не у повному обсязі який планувався, ризик розвитку ускладнень у ранньому післяопераційному періоді достовірно підвищується, у чоловіків у 4,32 рази, а у жінок у 15,55 разів.

Таким чином, матеріал представлений у шостому розділі відповідає наступним завданням: - встановити та обґрунтувати анатомічні відмінності уражень стенозуючим вінцевим атеросклерозом у різних вікових групах пацієнтів з урахуванням їх статі; - оцінити повноту проведення

реваскуляризації пацієнтів з урахуванням віку і статі; - систематизувати вітчизняний і міжнародний досвід щодо гендерно-вікових особливостей виконання АКШ; - встановити вплив гендерно-вікових відмінностей на безпосередні результати операції АКШ; - розробити алгоритм лікування пацієнтів з ІХС та порушеннями ритму і провідності серця з урахуванням гендерно-вікових особливостей ризиків.

Аналіз та узагальнення отриманих результатів під час виконання дисертації достовірність даних стала об'єктивною підставою для формулювання науково обґрунтованих висновків, які відповідають матеріалам дослідження і випливають зі змісту та становлять логічне завершення дисертаційної роботи.

Слід зауважити, що всі розділи дисертаційного дослідження виконані на високому науковому рівні, завершуються висновками в кінці кожного розділу власних досліджень та переліком публікацій в яких наведені результати проведених досліджень, що є свідченням про здатність автора до узагальнення отриманих даних.

В цілому, позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Журби О.О., слід відмітити, що в процесі ознайомлення з дисертацією виникли деякі **зауваження і запитання:**

1. В які проміжки часу Ви накопичували первинний матеріал ?
2. Які Ви бачите перспективи для подальшого наукового розвитку чи практичного впровадження результатів Вашого дослідження ?
3. Скажіть будь ласка, як Ви проводили визначення діаметру ВА ?
4. Як Ви можете пояснити отримані у Вашому дослідженні результати щодо більшої частки летальних випадків серед пацієнтів-чоловіків ?

Дані зауваження і запитання не знижують оцінки та не змінюють позитивне загальне враження від дисертації.

ВИСНОВОК

Дисертація Журби Олега Олександровича «Гендерно-вікові особливості коронарного шунтування та профілактика обумовлених ними ускладнень», на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук, є закінченою науково-дослідницькою працею, яка виконана на сучасному науковому і медичному рівні. В дисертації успішно розв'язана наукова проблема, що має істотне значення для серцево-судинної хірургії та медицини взагалі. За своєю актуальністю, методичним рівнем, науковою новизною, теоретичним і практичним значенням, ступенем обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій сформованих у дисертації, їх достовірністю та повнотою викладення в опублікованих працях, дисертаційна робота Журби О.О. відповідає вимогам МОН України до докторських дисертацій, у відповідності до «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук» (Постанова КМ України №1197 від 17.11. 2021 р.), а її автор заслуговує на присудження ступеня доктора медичних наук.

Офіційний опонент,
асистент кафедри ендоскопічної та серцево-судинної хірургії
Вінницького національного медичного університету
ім. М.І. Пирогова
доктор медичних наук, ст. дослідник

Сергій РУДЕНКО



Підпис *Гуденко*
завіряю *Ст. мист.* відділу кадрів
Винищківського національного
медичного університету
ім. М.В.Дорошова

04 09 2020