

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор закладу вищої освіти
з наукової роботи

Полтавського державного
медичного університету

професор  І.П. Кайдашев

«08» жовтня 2024 р.



**ВИСНОВОК ПРО НАУКОВУ НОВИЗНУ, ТЕОРЕТИЧНЕ
ТА ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ**
за результатами фахового семінару при Полтавському державному
медичному університеті щодо попередньої експертизи дисертаційної роботи
аспіранта очної (вечірньої) форми навчання

Зайця Сергія Миколайовича

за темою **«Персоніфіковане лікування пацієнтів з гострим
калькульозним холециститом на тлі COVID-19-асоційованої інфекції,
які потребують проведення лапароскопічних втручань»**, поданої на
здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 Медицина
(протокол № 17 від 07 жовтня 2024 року)

Голова засідання: д.мед.н., професор Баштан В.П.

Секретар засідання: к.б.н., доцент Соколенко В.М.

На засіданні були присутні: д.мед.н., професор Ксьонз І.В.;
співробітники кафедри хірургії №1: завідувач кафедри к.мед.н., доцент
Кравців М.І.; д.мед.н., професор Дудченко М.О., к.мед.н. Прихідько Р.А.,
к.мед.н. Іващенко Д.М., д.мед.н., професор Ляховський В.І., д.мед.н., доцент
Лисенко Р.Б., к.мед.н., доцент Немченко І.І., к.мед.н., доцент Люлька О.М.;
співробітник кафедри хірургії №2: завідувач кафедри д.мед.н., професор
Шейко В.Д.; співробітник кафедри хірургії №3: в.о. завідувача кафедри
д.мед.н., професор Малик С.В.; співробітник кафедри інфекційних хвороб з
епідеміологією: завідувач кафедри д.мед.н., професор Коваль Т.І.;

співробітник кафедри онкології та радіології з радіаційною медициною: завідувач кафедри д.мед.н., професор Баштан В.П.; співробітник кафедри сімейної медицини і терапії: завідувач кафедри к.мед.н., доцент Бабаніна М.Ю.; співробітники кафедри пропедевтики внутрішньої медицини завідувач кафедри д.мед.н., професор Казаков Ю.М., д.мед.н., професор Чекаліна Н.І.; співробітник кафедри фізіології: к.б.н., доцент Соколенко В.М.

Всього присутніх: 17 осіб.

Порядок денний:

Попередня експертиза дисертаційної роботи аспіранта очної (вечірньої) форми навчання кафедри хірургії №1 Зайця Сергія Миколайовича за темою «Персоніфіковане лікування пацієнтів з гострим калькульозним холециститом на тлі COVID-19-асоційованої інфекції, які потребують проведення лапароскопічних втручань» на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 Медицина.

Тема дисертації на здобуття ступеня доктора філософії затверджена на засіданні кафедри хірургії №4 з малоінвазивною хірургією Полтавського державного медичного університету (протокол № 3 від 24.09.2021 р.) та на засіданні Проблемної комісії з хірургічних дисциплін Полтавського державного медичного університету (протокол № 3 від 12.10.2021 р.).

Дисертація виконана на базі кафедри хірургії №1 (раніше кафедра хірургії №4 з малоінвазивною хірургією) Полтавського державного медичного університету згідно з планом наукових досліджень за темою «Удосконалення діагностики та лікувальної тактики при гнійно-запальних захворюваннях м'яких тканин, гострій та хронічній хірургічній патології органів черевної порожнини. Прогнозування ускладнень та їх профілактика» (№ держреєстрації 0118 U006953; 2018 – 2022 рр) на базі КП «3-я міська клінічна лікарня Полтавської міської ради».

Науковий керівник – д.мед.н., професор, професор закладу вищої освіти кафедри хірургії №1 Полтавського державного медичного університету **Дудченко Максим Олександрович**.

Рецензенти:

– доктор медичних наук, професор, проректор закладу вищої освіти з науково-педагогічної роботи та лікувальної роботи, професор закладу вищої освіти кафедри хірургії №2 Полтавського державного медичного університету **Ксьонз Ігор Володимирович**, який має 3 наукові публікації, опубліковані впродовж останніх п'яти років за науковим напрямом, за яким підготовлено дисертацію здобувача, серед яких 3 публікації у виданнях, проіндексованих у базі даних Scopus; не входив до складу разових спеціалізованих вчених рад більше восьми разів протягом останнього року, не є співавтором наукових публікацій здобувача, не входить до числа близьких осіб здобувача; не має реального чи потенційного конфлікту інтересів щодо здобувача; володіє мовою захисту дисертації в обсязі, достатньому для кваліфікованого проведення атестації здобувача, не працює (не працював) на керівних посадах у закладах, установах, організаціях, що незаконно провадять (провадили) свою діяльність на тимчасово окупованих територіях України; не притягувався до академічної відповідальності за порушення академічної доброчесності, здобув ступінь доктора філософії (кандидата наук) більш ніж за три роки до дати утворення разової спеціалізованої вченої ради;

– доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією Полтавського державного медичного університету **Коваль Тетяна Ігорівна**, яка має 3 наукові публікації, опубліковані впродовж останніх п'яти років, за науковим напрямом, за яким підготовлено дисертацію здобувача, серед яких 3 публікації у виданнях, проіндексованих у базі даних Scopus; не входила до складу разових спеціалізованих рад більше восьми разів протягом останнього року, не є співавтором наукових публікацій здобувача, не входить до числа близьких осіб здобувача; не має

реального чи потенційного конфлікту інтересів щодо здобувача; володіє мовою захисту дисертації в обсязі, достатньому для кваліфікованого проведення атестації здобувача, не працює (не працювала) на керівних посадах у закладах, установах, організаціях, що незаконно провадять (провадили) свою діяльність на тимчасово окупованих територіях України; не притягувалася до академічної відповідальності за порушення академічної доброчесності, здобула ступінь доктора філософії (кандидата наук) більш ніж за три роки до дати утворення разової спеціалізованої вченої ради.

Слухали: доповідь аспіранта очної (вечірньої) форми навчання кафедри хірургії №1 Зайця Сергія Миколайовича.

Високоповажний пане голову! Вельмишановні члени фахового семінару! Дозвольте до Вашої уваги представити результати дослідження за темою «Персоніфіковане лікування пацієнтів з гострим калькульозним холециститом на тлі COVID-19-асоційованої інфекції, які потребують проведення лапароскопічних втручань».

Актуальність проблеми. Коронавірусна хвороба 2019 року (COVID-19) в теперішній час є однією зі складних проблем хірургії. Пандемія COVID-19 призвела до змін парадигми у лікуванні різних хірургічних хвороб шлунково-кишкового тракту [1]. Експоненціальне зростання кількості пацієнтів, постраждалих від COVID-19, призвело до безпрецедентних проблем у медичних закладах.

Враховуючи зростаючу кількість пацієнтів з SARS-CoV-2, які потребували госпіталізації та інтенсивної терапії, хірургічні відділення в усьому світі були змушені припинити або відтермінувати планові операції з метою збільшення ресурсів лікарні для пацієнтів з COVID-19 [2].

Дані, що з'явилися в період пандемії, свідчать про високий рівень летальності й збільшення післяопераційних ускладнень у пацієнтів з хірургічною патологією на тлі коронавірусної інфекції [3,4]. Обмежені ресурси лікувального закладу, такі як засоби індивідуального захисту,

недостатня кількість ліжок інтенсивної терапії, змусили фахівців хірургічних відділень припинити планові операції й виконувати тільки невідкладні хірургічні втручання [5,6,7]. Гострий калькульозний холецистит є однією із найбільш поширених хірургічних патологій [8,9]. Поширеність ЖКХ серед дорослого населення як в Україні, так і в усьому світі, має стійку тенденцію до підвищення [10,11,12,13].

На думку багатьох авторів операцією вибору при лікуванні ургентних випадків у черевній порожнині, особливо при холецистектомії, є ендовідеохірургічне втручання. Значне зниження ускладнень, а також операційної травматичності та темпів післяопераційного відновлення є безумовною перевагою лапароскопічної хірургії, тому відкриту хірургію успішно замінила лапароскопічна хірургія [14].

Однак за технологією, ендовідеолапароскопічна операція проводиться із застосуванням досить високого внутрішньочеревного тиску вуглекислого газу (CO₂), а це призводить до механічного розтягування та високого рівня стояння діафрагми, що за наявності у пацієнта пневмонії може мати вкрай негативні наслідки в кінці операції. Під впливом карбоксиперитонеуму відбувається здавлення органів черевної порожнини та грудної клітини, внаслідок чого відбувається порушення внутрішньоорганного кровотоку, а також порушення центральної гемодинаміки. Якщо у пацієнта знижений резерв серцево-судинної та дихальної систем інсуфляція газу при лапароскопічній хірургії може призвести до зриву адаптаційних реакцій організму та розвитку інтра- та післяопераційних ускладнень [15,16].

Одним із шляхів профілактики ускладнень, пов'язаних із застосуванням напруженого карбоксиперитонеуму, є подальший розвиток методики «безгазової лапароскопії», яка проводиться з використанням різних засобів механічного підтягування передньої черевної стінки на тлі епідуральної анестезії (лапароліфтинг). Метод лапароліфтингової лапароскопії запобігає або мінімізує дефекти та ускладнення операцій із застосуванням CO₂ і зберігає всі переваги лапароскопії [17].

Застосування методик «безгазової лапароскопії» та лапароліфтингу відкривають широкі перспективи виконання лапароскопічних втручань у хворих на пневмонію на тлі COVID-19 інфекції. Тому проведення наукових досліджень з удосконалення методик «безгазової лапароскопії» та лапароліфтингу, які покращують візуалізацію в операційному локусі, збільшують профіль безпеки та дозволяють значно знизити ризик розвитку періопераційних ускладнень у пацієнтів як з COVID-19 пневмонією, так і у пацієнтів із серцево-легеневою недостатністю, є актуальним та своєчасним.

Тому, **метою нашого дослідження** було удосконалити хірургічне лікування пацієнтів з гострим калькульозним холециститом на тлі COVID-19 інфекції, які потребують відеоендоскопічних (лапароскопічних) втручань, шляхом розробки персоналізованого лікування з урахуванням можливих респіраторних ускладнень..

Для досягнення поставленої мети було передбачено вирішення наступних завдань:

1. Дослідити структуру захворюваності пацієнтів м. Полтава з COVID-19 інфекцією, які потребували екстреного хірургічного втручання в період пандемії та порівняти її зі структурою захворюваності пацієнтів за той же термін у допандемічний період.

2. Вивчити у передопераційному періоді показники гомеостазу у пацієнтів з COVID-19 інфекцією, яким проведено екстрену холецистектомію, та порівняти з відповідними показниками у пацієнтів допандемічного періоду, яким також було проведено екстрену холецистектомію.

3. Розробити та випробувати пристрій для лапароліфтингу у хворих з респіраторною COVID-19 інфекцією при проведенні лапароскопічних холецистектомій.

4. Обґрунтувати та довести ефективність запропонованого методу лапароліфтингу при виконанні лапароскопічної холецистектомії у пацієнтів з COVID-19 респіраторною інфекцією.

5. Розробити практичні рекомендації для впровадження у клінічну практику хірургів методу лапароскопічної холецистектомії із застосуванням запропонованого пристрою для лапароліфтингу у пацієнтів із COVID-19 респіраторною інфекцією.

Доведено, що у пацієнтів з COVID-19 інфекцією виражена схильність до тромбоутворення та розвитку коагулопатії, що слід враховувати під час підготовки до екстреного хірургічного втручання. Це тромбоз брижових артерій у 5 пацієнтів (5,2%), тромбоз артерій нижніх кінцівок у 2 пацієнтів (2,06%), періанальний венозний тромбоз у 3 пацієнтів (3,1%), тромбофлебіт у 9 пацієнтів (9,3%).

Визначено, що в період пандемії кількість пацієнтів з тяжким анестезіологічним ризиком була достовірно більшою: II ступеня тяжкості анестезіологічний ризик серед жінок у період пандемії був у 87,5%, III ступеня – у 16% проти 50% та 4,5% відповідно у пацієнтів до пандемії ($p < 0,05$).

Аналіз накопичення кисню у крові показав достовірне зниження сатурації кисню у крові пацієнтів періоду пандемії перед операцією. Так, у пацієнтів з COVID-19 інфекцією цей показник склав $97,82 \pm 0,53\%$ проти $99,4 \pm 0,08\%$ у пацієнтів у допандемічному періоді ($p < 0,05$).

Виявлено, що у пацієнтів із COVID-19 респіраторною інфекцією в аналізах крові перед операцією було підвищення фібриногену ($4,52 \pm 1,1$ г/л проти $3,32 \pm 0,85$ г/л відповідно, $p < 0,05$), протромбінового індексу ($136,77 \pm 23,36$ проти $96,63 \pm 11,99$, $p < 0,05$) порівняно з пацієнтами до пандемії, що свідчить про підвищення схильності до тромбоутворення та розвитку коагулопатії.

У пацієнтів із COVID-19 респіраторною інфекцією виявлено напругу функції нирок, що проявлялося підвищенням креатиніну ($95,72 \pm 25,74$ мкмоль/л проти $72,17 \pm 8,93$ мкмоль/л, $p < 0,05$), внаслідок прямих вірусних цитопатичних ефектів на нирковий епітелій.

Доведено, що в результаті ендовідеолапароскопічної холецистектомії з розробленим нами пристроєм для лапароліфтингу у пацієнтів з COVID-19 респіраторною інфекцією термін стаціонарного лікування був достовірно меншим ($6,06 \pm 0,84$ л/д проти $4,17 \pm 0,47$ л/д, $p < 0,05$), ускладнення зустрічалися значно рідше (33,3% проти 7,6%, $p < 0,05$).

Показано, що у пацієнтів з COVID-19 респіраторною інфекцією під час холецистектомії за допомогою розробленого нами пристрою для лапароліфтингу напруга показників гемодинаміки була значно меншою порівняно з показниками у пацієнтів із газовою інсуфляцією (ЧСС: $90,23 \pm 2,1$ хв проти $110,24 \pm 2,12$ уд/хв, $p < 0,05$, САТ: $110,21 \pm 2,16$ мм рт.ст проти $118,3 \pm 2,41$ мм рт.ст., $p < 0,05$).

Набула подальшого розвитку розробка підходів щодо профілактики порушень дихальної системи у хворих з COVID-19 респіраторною інфекцією після лапароскопічної холецистектомії шляхом лапароліфтингової технології, створення робочого маніпулятивного простору під час її виконання. Доведено, що у пацієнтів з COVID-19 інфекцією в період проведення холецистектомії за допомогою розробленого нами пристрою для лапароліфтингу зниження сатурації SpO₂ було значно меншим, ніж у пацієнтів, яким лапароскопічна холецистектомія проводилася за допомогою карбоксиперитонеуму ($97,4 \pm 1,21\%$ проти $95,21 \pm 1,32\%$ $p < 0,05$), а показник Preak становив $30 \pm 2,5$ мм вод.ст. проти $35 \pm 3,5$ мм вод.ст. $p < 0,05$).

Доведено, що в хірургічній практиці холецистектомій у пацієнтів з COVID-19 застосування механічного розширювача черевної порожнини (лапароліфтингу) показало значну перевагу перед карбоксиперитонеумом, дозволило знизити періопераційні ускладнення з боку легень, запобігти розвитку гіпоксемії, розширити показання для проведення холецистектомій лапароскопічним методом у пацієнтів із респіраторними розладами.

Текст доповіді

1 СЛАЙД *Високоповажний пане голову! Вельмишановні учасники семінару!*

2 СЛАЙД Удосконалити хірургічне лікування пацієнтів з гострим калькульозним холециститом, на тлі COVID-19 інфекції, які потребують лапароскопічних втручань, шляхом розробки персоніфікованої терапії з урахуванням можливих респіраторних ускладнень.

3 СЛАЙД 1. Дослідити структуру захворюваності пацієнтів з Covid-19 інфекцією, які потребували екстреного хірургічного втручання в період пандемії та порівняти зі структурою захворюваності пацієнтів за той же період у допандемічний період.

2. Вивчити у передопераційному періоді гомеостаз у пацієнтів з Covid-19 інфекцією, які зазнали екстреної холецистектомії та порівняти з таким у пацієнтів допандемічного періоду, яким також проведена екстрена холецистектомія.

3. Розробити та випробувати пристрій для лапороліфтингу у хворих з респіраторною Covid-19 інфекцією для проведення лапороскопічних холецистектомій.

4. Обґрунтувати та довести ефективність запропонованого методу лапороліфтингу при виконанні лапароскопічної холецистектомії у пацієнтів з Covid-19 респіраторною інфекцією.

5. Розробити практичні рекомендації для впровадження у клінічну практику хірургів методу лапороскопічної холецистектомії із застосуванням запропонованого пристрою для лапороліфтингу у пацієнтів із Covid-19 респіраторною інфекцією.

4 СЛАЙД Дослідження проведено у два етапи, які відрізнялися за методикою.

На першому етапі проведено ретроспективний аналіз пацієнтів, з підтвердженою COVID-19 інфекцією, що поступили до хірургічного відділення з лютого по червень 2021 року за ургентними показаннями, з метою дослідження структури захворюваності пацієнтів з Covid-19 інфекцією.

Порівняльний аналіз проведено з групою пацієнтів, яким зроблено екстрену операцію у період з лютого по червень 2019 року (група без COVID-19 інфекції).

5 СЛАЙД Дослідження проведено у два етапи, які відрізнялися за методикою.

На першому етапі проведено ретроспективний аналіз пацієнтів, з підтвердженою COVID-19 інфекцією, що поступили до хірургічного відділення з лютого по червень 2021 року за ургентними показаннями, з метою дослідження структури захворюваності пацієнтів з Covid-19 інфекцією. Порівняльний аналіз проведено з групою пацієнтів, яким зроблено екстрену операцію у період з лютого по червень 2019 року (група без COVID-19 інфекції).

6 СЛАЙД Розподіл пацієнтів за віком у групах (% від загальної кількості у групі).

7 СЛАЙД Найпоширенішою патологією серед екстреної хірургії як під час пандемії, так і у допандемичному періоді був гострий калькульозний холецистит (32,9% і 45,4% відповідно).

8 СЛАЙД Порівняння пацієнтів за ASA, %

9 СЛАЙД Порівняльний аналіз випадків екстреної хірургічної допомоги під час пандемії COVID-19 інфекції порівняно з допандемічним періодом показав:

- серед пацієнтів збільшилася кількість захворювань пов'язаних з тромбозом судин у різних частинах організму (брижкових артерій, артерій та вен нижніх кінцівок, періанальних вен);
- у період пандемії COVID-19 інфекції збільшилася кількість запущених випадків з діабетичною гангrenoю, що свідчить про затримку звернення пацієнта через страх перед зараженням інфекцією у клініці;
- ступінь тяжкості невідкладних лапароскопічних екстрених холецистектомій під час пандемії не збільшився порівняно з попереднім роком, післяопераційні ускладнення були мінімальними.

10 СЛАЙД На другому етапі проведено аналіз клініко-лабораторного моніторингу результатів екстреної холецистектомії у 41 хворого на COVID-19 інфекцію залежно від методики проведення лапароскопічної операції.

Пацієнти, які спостерігалися, розділені на 2 групи.

В основну групу увійшло 26 пацієнтів, яким лапароскопічна холецистектомія проводилася за допомогою модифікованого нами лапароліфту (патент на корисну модель № 151309 «пристрій для лапароліфтингу») без використання пневмоперитонеуму.

До групи порівняння увійшло 15 пацієнтів, яким холецистектомія проводилася стандартним способом із застосуванням пневмоперитонеуму.

11 СЛАЙД Динаміка середнього артеріального тиску у періопераційному періоді у пацієнтів залежно від техніки проведення холецистектомії.

12 СЛАЙД Динаміка SpO₂ % залежно від техніки проведення операції у периопераційному періоді пацієнтів.

13 СЛАЙД Значення параметра P_{reak} під час оперативного втручання у групах, що спостерігаються (мм.водн.ст.).

14 СЛАЙД Потреба пацієнтів в кисні в перші 3 доби після операції (л/хв.).

15 СЛАЙД Динаміка рівня медіани показників фібриногену у пацієнтів до та після холецистектомії залежно від фіксатора черевної стінки.

16 СЛАЙД Медіана показників АЧТЧ у пацієнтів до та після холецистектомії залежно від фіксатора черевної стінки

17 СЛАЙД Показники медіани ПТТ у пацієнтів до та після холецистектомії залежно від фіксатора черевної стінки.

18 СЛАЙД Динаміка медіани показників МНВ в інтраопераційному періоді у пацієнтів із COVID-19 інфекцією залежно від виду опера.

19 СЛАЙД Медіана показників АсАТ у крові в периопераційному періоді у пацієнтів залежно від методу фіксації черевної стінки.

20 СЛАЙД Медіана показників АсАТ у крові в періопераційному періоді та на третій день після операції у пацієнтів залежно від методу фіксації черевної стінки.

21 СЛАЙД Медіана показників АлАТ у крові у периопераційному періоді у пацієнтів залежно від методу фіксації черевної стінки.

22 СЛАЙД Медіана показників АлАТ у крові в періопераційному періоді та на третій день після операції у пацієнтів залежно від методу фіксації черевної стінки.

23 СЛАЙД Медіана показників ЛДГ у периопераційному періоді у пацієнтів залежно від методу фіксації черевної стінки.

24 СЛАЙД На висновках дозвольте не зупинятися, оскільки вони роздані учасникам семінару.

Дякую за увагу!

Рецензенти дали позитивні рецензії.

Було задано 18 запитань, на які аспірантом дані вичерпні відповіді.

В дискусії взяли участь: д.мед.н., професор Ксьонз І.В.; к.мед.н., доцент Кравців М.І.; д.мед.н., доцент Лисенко Р.Б., д.мед.н., професор Шейко В.Д.; д.мед.н., професор Малик С.В.; д.мед.н., професор Коваль Т.І.; д.мед.н., професор Баштан В.П.; к.мед.н., доцент Бабаніна М.Ю.; д.мед.н., професор Казаков Ю.М., д.мед.н., професор Чекаліна Н.І.; к.б.н., доцент Соколенко В.М.

ВИСНОВОК

1. Актуальність теми.

Коронавірусна хвороба 2019 року (COVID-19) в теперішній час є однією зі складних проблем хірургії. Пандемія COVID-19 призвела до змін парадигми у лікуванні різних хірургічних хвороб шлунково-кишкового тракту [1]. Експоненціальне зростання кількості пацієнтів, постраждалих від COVID-19, призвело до безпрецедентних проблем у медичних закладах.

Враховуючи зростаючу кількість пацієнтів з SARS-CoV-2, які потребували госпіталізації та інтенсивної терапії, хірургічні відділення в усьому світі були

змушені припинити або відтермінувати планові операції з метою збільшення ресурсів лікарні для пацієнтів з COVID-19 [2].

Дані, що з'явилися в період пандемії, свідчать про високий рівень летальності й збільшення післяопераційних ускладнень у пацієнтів з хірургічною патологією на тлі коронавірусної інфекції [3,4]. Обмежені ресурси лікувального закладу, такі як засоби індивідуального захисту, недостатня кількість ліжок інтенсивної терапії, змусили фахівців хірургічних відділень припинити планові операції й виконувати тільки невідкладні хірургічні втручання [5,6,7]. Гострий калькульозний холецистит є однією із найбільш поширених хірургічних патологій [8,9]. Поширеність ЖКХ серед дорослого населення як в Україні, так і в усьому світі, має стійку тенденцію до підвищення [10,11,12,13].

На думку багатьох авторів операцією вибору при лікуванні ургентних випадків у черевній порожнині, особливо при холецистектомії, є ендовідеохірургічне втручання. Значне зниження ускладнень, а також операційної травматичності та темпів післяопераційного відновлення є безумовною перевагою лапароскопічної хірургії, тому відкриту хірургію успішно замінила лапароскопічна хірургія [14].

Однак за технологією, ендовідеолапароскопічна операція проводиться із застосуванням досить високого внутрішньочеревного тиску вуглекислого газу (CO₂), а це призводить до механічного розтягування та високого рівня стояння діафрагми, що за наявності у пацієнта пневмонії може мати вкрай негативні наслідки в кінці операції. Під впливом карбоксиперитонеуму відбувається здавлення органів черевної порожнини та грудної клітини, внаслідок чого відбувається порушення внутрішньоорганного кровотоку, а також порушення центральної гемодинаміки. Якщо у пацієнта знижений резерв серцево-судинної та дихальної систем інсуфляція газу при лапароскопічній хірургії може призвести до зриву адаптаційних реакцій організму та розвитку інтра- та післяопераційних ускладнень [15,16].

Одним із шляхів профілактики ускладнень, пов'язаних із застосуванням напруженого карбоксиперитонеуму, є подальший розвиток методики «безгазової лапароскопії», яка проводиться з використанням різних засобів механічного підтягування передньої черевної стінки на тлі епідуральної анестезії (лапароліфтинг). Метод лапароліфтингової лапароскопії запобігає або мінімізує дефекти та ускладнення операцій із застосуванням CO₂ і зберігає всі переваги лапароскопії [17].

Застосування методик «безгазової лапароскопії» та лапароліфтингу відкривають широкі перспективи виконання лапароскопічних втручань у хворих на пневмонію на тлі COVID-19 інфекції. Тому проведення наукових досліджень з удосконалення методик «безгазової лапароскопії» та лапароліфтингу, які покращують візуалізацію в операційному локусі, збільшують профіль безпеки та дозволяють значно знизити ризик розвитку періопераційних ускладнень у пацієнтів як з COVID-19 пневмонією, так і у пацієнтів із серцево-легеневою недостатністю, є актуальним та своєчасним.

2. Тема дисертації на здобуття ступеня доктора філософії затверджена на засіданні кафедри хірургії №4 з малоінвазивною хірургією Полтавського державного медичного університету (протокол № 3 від 24.09.2021 р.) та на засіданні Проблемної комісії з хірургічних дисциплін Полтавського державного медичного університету (протокол № 3 від 12.10.2021 р.).

3. Зв'язок теми із державними або галузевими науковими програмами та планами робіт установи.

Дисертаційна робота є самостійною науково-дослідницькою роботою, виконаною згідно з планом наукових досліджень кафедри кафедра хірургії №4 з малоінвазивною хірургією Полтавського державного медичного університету згідно з планом наукових досліджень за темою «Удосконалення діагностики та лікувальної тактики при гнійно-запальних захворюваннях м'яких тканин, гострій та хронічній хірургічній патології органів черевної порожнини. Прогнозування ускладнень та їх профілактика» (№

держреєстрації 0118 U006953; 2018-2022 рр) на базі КП «3-я міська клінічна лікарня Полтавської міської ради». Автор є виконавцем її окремого фрагменту

4. Особистий внесок здобувача у дисертації. Дисертаційна робота є завершеним науковим дослідженням автора, виконаним на базі кафедри хірургії №1, де сумісно з науковим керівником д.мед.н., професором Дудченком М.О. заплановано тему дисертаційної роботи, проведено набір пацієнтів, організовано їх загально клінічні, лабораторні та біохімічні дослідження; на базі КП «3-я міська клінічна лікарня Полтавської міської ради», де були проведені загально клінічні, лабораторні та біохімічні дослідження. Дисертантом самостійно проаналізовані дані наукової літератури, визначено мету та завдання наукової роботи, розроблена методологія дослідження. Автором особисто проведено аналіз медичної документації, розроблено карти спостереження, виконана оцінка загальноклінічних, лабораторних та біохімічних досліджень. Самостійно проводилась систематизація, статистична обробка даних, узагальнення отриманих результатів, формулювання висновків, підготовка до друку наукових праць та виступів. У публікаціях, виданих у співавторстві, основні ідеї, матеріали та результати досліджень належать дисертанту. Аналіз отриманих даних, наукова інтерпретація, формулювання практичних рекомендацій та впровадження результатів досліджень у практичну діяльність також виконані за підтримки наукового керівника. Вклад дисертанта в усіх спільних роботах, які опубліковані на основі матеріалів дисертації, є переважаючим та складає більше 80%.

5. Обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій. Дисертаційна робота Зайця Сергія Миколайовича виконана з використанням сучасних загальноклінічних, лабораторних та біохімічних досліджень та медико-статистичних методів дослідження. В дослідженні взяли участь 41 пацієнтів які потребували екстреної холецистектомії за умови попередньої інформованої. За отриманими результатами обстеження

даних дітей було зібрано достатньо клінічного матеріалу для проведення статистичного аналізу. Представлені автором положення і висновки обґрунтовані одержаними даними і є логічним наслідком результатів досліджень. Методи дослідження є адекватними для вирішення завдань, визначених у роботі. Статистичну обробку отриманих результатів проведено в повному обсязі, їх вірогідність не викликає сумнівів.

6. Характеристика первинної документації. Комісія, затверджена наказом № 41-н від 16.05.2024 р. у складі голова комісії С.Малика – д.мед.н., професора, в.о.завідувача кафедри хірургії №3 та членів комісії: А.Міщенко – к.мед.н., доцента, доцента закладу вищої освіти кафедри патофізіології; Д.Іващенко – к.мед.н., асистента кафедри хірургії №1; В.Скрипник – головного метролога університету перевірили стан первинної документації та матеріалів дисертації Зайця Сергія Миколайовича та встановила, що документи представлені в повному обсязі, оформлені необхідним чином (пронумеровані, прошнуровані, скріплені печаткою). Порушень у веденні та оформленні первинних документів не знайдено.

Цифровий матеріал у перевірених комісією документах повністю базується на фактичному матеріалі проведених здобувачем досліджень.

Використані методи дослідження відповідають сучасним вимогам, адекватні меті роботи і поставленим завданням.

7. Висновок комісії з питань біомедичної етики.

Комісією з етичних питань та біоетики Полтавського державного медичного університету (протокол №198 від 21.10.2021 р.) видано рішення про відповідність проведених досліджень загальноприйнятим морально-етичним нормам, вимогам дотримання прав, інтересів та особистої гідності учасників дослідження та вимогам законодавчих документів України.

8. Наукова новизна роботи.

Доведено, що у пацієнтів з COVID-19 інфекцією виражена схильність до тромбоутворення та розвитку коагулопатії, що слід враховувати під час

підготовки до екстреного хірургічного втручання. Це тромбоз брижових артерій у 5 пацієнтів (5,2%), тромбоз артерій нижніх кінцівок у 2 пацієнтів (2,06%), періанальний венозний тромбоз у 3 пацієнтів (3,1%), тромбофлебіт у 9 пацієнтів (9,3%).

Аналіз накопичення кисню у крові показав достовірне зниження сатурації кисню у крові пацієнтів періоду пандемії перед операцією. Так, у пацієнтів з COVID-19 інфекцією цей показник склав $97,82 \pm 0,53\%$ проти $99,4 \pm 0,08\%$ у пацієнтів у допандемічному періоді ($p < 0,05$).

Виявлено, що у пацієнтів із COVID-19 респіраторною інфекцією в аналізах крові перед операцією було підвищення фібриногену ($4,52 \pm 1,1$ г/л проти $3,32 \pm 0,85$ г/л відповідно, $p < 0,05$), протромбінового індексу ($136,77 \pm 23,36$ проти $96,63 \pm 11,99$, $p < 0,05$) порівняно з пацієнтами до пандемії, що свідчить про підвищення схильності до тромбоутворення та розвитку коагулопатії.

Доведено, що в результаті ендовідеолапароскопічної холецистектомії з розробленим нами пристроєм для лапароліфтингу у пацієнтів з COVID-19 респіраторною інфекцією термін стаціонарного лікування був достовірно меншим ($6,06 \pm 0,84$ л/д проти $4,17 \pm 0,47$ л/д, $p < 0,05$), ускладнення зустрічалися значно рідше (33,3% проти 7,6%, $p < 0,05$).

Доведено, що в хірургічній практиці холецистектомій у пацієнтів з COVID-19 застосування механічного розширювача черевної порожнини (лапароліфтингу) показало значну перевагу перед карбоксиперитонеумом, дозволило знизити періопераційні ускладнення з боку легень, запобігти розвитку гіпоксемії, розширити показання для проведення холецистектомій лапароскопічним методом у пацієнтів із респіраторними розладами.

Практичне значення отриманих результатів та їх впровадження у практику. Розроблений та впроваджений метод лапароскопії із застосуванням запропонованого пристрою для лапароліфтингу у пацієнтів із гострим калькульозним холециститом на тлі COVID-19 інфекції або захворюванням легень, дозволяє уникнути ряду ускладнень з боку дихальної та серцево-

судинної систем, скоротити час перебування в стаціонарі та прискорити час одужання.

Техніка створення операційного простору за допомогою розробленого лапароліфтингу для проведення холецистектомії при гострому калькульозному холециститі на тлі COVID-19 інфекції має суттєвий вплив на результати лікування та показники якості життя у післяопераційному періоді після лапароскопічної операції.

Провідні наукові положення дисертаційної роботи адаптовано для впровадження та застосування в закладах практичної охорони здоров'я. Результати з позитивним ефектом впроваджено в практичну діяльність хірургічних відділень КП «З-Я МКЛ ПМР» та КП «2-А МКЛ ПМР».

Матеріали дисертації впроваджено в навчальний процес на кафедрі хірургії №1 Полтавського державного медичного університету.

9. Теоретичне значення. Дисертаційна робота розв'язує важливу наукову задачу, яка полягає в провадженні в практичну діяльність новітньої медичної моделі персоніфікованого лікування пацієнтів з гострим калькульозним холециститом на тлі COVID-19-асоційованої інфекції, які потребують лапароскопічних втручань.

10. Відповідність вимогам до оформлення дисертації. Дисертація викладена на 167 сторінках друкованого тексту, містить вступ, огляд проблеми та шляхів її розв'язання, розділ характеристики клінічних спостережень та використаних методів дослідження, три розділи власних досліджень, розділ аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновки, практичні рекомендації, перелік використаних літературних джерел, що представлений 284 посиланнями, з яких кирилицею – 14, латиницею – 270. Дисертація ілюстрована 15 таблицями, 15 малюнками.

Дисертація повністю відповідає вимогам до оформлення дисертації, затверджених Наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 №40 із змінами, внесеними Наказом Міністерства освіти і науки № 759 від 31.05.2019 р. та «Порядку присудження ступеня доктора філософії та

скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року.

11. Практичне значення роботи. Розроблений та впроваджений метод лапароскопії із застосуванням запропонованого пристрою для лапароліфтингу у пацієнтів із гострим калькульозним холециститом на тлі COVID-19 інфекції або захворюванням легень, дозволяє уникнути ряду ускладнень з боку дихальної та серцево-судинної систем, скоротити час перебування в стаціонарі та прискорити час одужання.

Техніка створення операційного простору за допомогою розробленого лапароліфтингу для проведення холецистектомії при гострому калькульозному холециститі на тлі COVID-19 інфекції має суттєвий вплив на результати лікування та показники якості життя у післяопераційному періоді після лапароскопічної операції.

Провідні наукові положення дисертаційної роботи адаптовано для впровадження та застосування в закладах практичної охорони здоров'я. Результати з позитивним ефектом впроваджено в практичну діяльність хірургічних відділень КП «3-Я МКЛ ПМР» та КП «2-А МКЛ ПМР».

Матеріали дисертації впроваджено в навчальний процес на кафедрі хірургії №4 з малоінвазивною хірургією Полтавського державного медичного університету.

12. Повнота опублікування результатів дисертації. Основні положення дисертації висвітлені у 6 друкованих працях, з яких 3 статті у фахових журналах України, 1 стаття у фаховому журналі, що реферується міжнародною наукометричною базою Scopus, 2 статті у фаховому журналі, що реферується міжнародною наукометричною базою Web of Science, 4 доповіді у матеріалах конгресів і конференцій, 1 патент на корисну модель..

Тобто, повнота опублікування результатів дисертації повністю відповідає вимогам до оформлення дисертації, затверджених Наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 №40 із змінами,

внесеними Наказом Міністерства освіти і науки № 759 від 31.05.2019 р. та Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року.

13. Апробація результатів дисертації. Результати досліджень та основні наукові положення дисертації оприлюднені на науково-практичних конференціях: «Особливості реабілітації в післяопераційному періоді у хворих на COVID-19» (Полтава, 2021), «Оптимізація оперативного лікування гострого калькульозного холециститу у хворих на COVID-19 респіраторною інфекцією шляхом застосування модифікованого лапароліфтингу при лапароскопічній холецистектомії» (Katowice, 2022), «Сучасні методи малоінвазивної хірургії при холецистектомії у хворих з covid-інфекцією» (Полтава, 2022).

14. Особистий внесок здобувача до наукових праць.

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Zaiets S., Dudchenko M., Horoshko V., Prykhidko R., Kravtsiv M., Danylchenko S. The features of emergency surgical care during the COVID-19 pandemic. ATJ. 2023;3: 128-136. DOI: 10.34921/amj.2023.3.021 (*Дисертанту належить основна ідея, набір клінічного матеріалу, виконання дослідження, підготовка до друку, Dudchenko M. – нагляд і управління дослідницьким проектом, Horoshko V. рецензування та редагування, Prykhidko R. – статистична обробка, Kravtsiv M. – перевірка достовірності результатів дослідження, Danylchenko S. – сприяння методології дослідження*).

2. Заець С.М., Прихидько Р.А., Дудченко М.О. Сучасні аспекти розвитку коагулопатії у пацієнтів при COVID-19 інфекції: огляд літератури //Проблеми екології та медицини. 2021. Т.25. №5-6. С. 7 – 11. DOI [https://doi.org/ 10.31718/mer.2021.25.5-6.02](https://doi.org/10.31718/mer.2021.25.5-6.02) (*Дисертантом проведено опрацювання літературних джерел, виконано аналіз літератури,*

підготовлено матеріали до друку, Прихідько Р.А. – рецензування та редагування, Дудченко М.О. – надання вказівок та контролю).

3. Заєць С.М. Ризик контамінації медперсоналу при лапароскопії у пацієнтів, хворих на COVID-19 інфекцією//Вісник проблем біології і медицини. 2021. Випуск 4(162). С.10-15. DOI 10.29254/2077- 4214-2021-4-162-10-15.

4. Заєць С.М., Дудченко М.О., Іващенко Д.М. Роль ляпароліфтингу при виконанні лапароскопічних холецистектомій у пацієнтів з COVID-19//Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2021. Т.21. Випуск 4(76). С. 28-32. DOI 10/31718/2077-1096.21.4.28 *(Дисертанту належить основна ідея, набір клінічного матеріалу, виконання дослідження, статистична обробка, підготовка до друку, Дудченко М.О. – надання вказівок та контролю, Іващенко Д.М. – рецензування та редагування).*

5. Заєць С. М., Прихідько Р. А., Кравців М. І., Іващенко Д. М., Шевчук М.П., Дудченко М. О., Зезекало Є. О. Обґрунтування застосування «безгазової лапароскопічної» холецистектомії у хворих на фоні COVID-19 респіраторної інфекції // Світ Медицини та біології. 2023. № 2(84). С.69-74. DOI: 10.26724/2079-8334-2023-2-84-69-74 *(Дисертанту належить основна ідея, набір клінічного матеріалу, виконання дослідження, підготовка до друку, Прихідько Р. А. – перевірка достовірності результатів дослідження, Кравців М. І. – проведення статистичного аналізу даних, Іващенко Д. М. – рецензування та редагування, Шевчук М.П. – створення діаграм, Дудченко М. О. – сприяння формулюванню ідеї дослідження, Зезекало Є. О. – сприяння методології дослідження).*

6. Заєць С.М. Патент на корисну модель «ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛАПАРОЛІФТИНГУ» №151309 МПК А61В 17/02 (2006.01) опубліковано 29.06.2022. Бюл №26.

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

7. Заєць С.М. Особливості реабілітації в післяопераційному періоді у хворих на COVID-19 //Фізична реабілітація та здоров'язберігаючі технології: реалії і

перспективи: збірник наукових матеріалів VII Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції з міжнародною участю, 23 листопада 2021 р. Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2021. С. 32-34.

8. Трибрат Т.А., Шуть С.М., Гончарова О.О., Рудич А.І., Заєць С.М. Оцінка динаміки гострої респіраторної хвороби COVID-19, ускладненої негоспітальною пневмонією /Матеріали Всеукраїнської міждисциплінарної науково-практичної конференції з міжнародною участю «УМСА – століття інноваційних напрямків та наукових досягнень (до 100-річчя заснування УМСА)», (Полтава, 8 жовтня 2021 р.). Проблеми екології та медицини. 2021. Т. 25. № 3-4. С. 22-23. *(Дисертанту належить аналіз літератури, статистична обробка, підготовка до друку, Трибрат Т.А. – належить основна ідея, набір клінічного матеріалу, Шуть С.М. – рецензування та редагування, Гончарова О.О. – статистичний аналіз даних, Рудич А.І. – сприяння методології дослідження).*

9. Заєць С.М. Сучасні методи малоінвазивної хірургії при холецистектомії у хворих з covid-інфекцією //Фізична реабілітація та здоров'язберезувальні технології: реалії і перспективи. Збірник наукових матеріалів VIII Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції з міжнародною участю, 24 листопада 2022 р. Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2022. С. 134-135.

10. Горошко, В. І., Заєць, С. М. (2022). Optimization of operative treatment of acute calculous cholecystitis in patients with COVID-19 respiratory infection by using modified laparolifting during laparoscopic cholecystectomy / Оптимізація оперативного лікування гострого калькульозного холециститу у хворих із COVID-19 респіраторною інфекцією шляхом застосування модифікованого лапороліфтингу при лапороскопічній холецистектомії / Publishing House of University of Technology, Katowice, 2022, 368 – 377. reposit.nupp.edu.ua DOI: 10.54264/M016 *(Дисертанту належить основна ідея, набір клінічного*

матеріалу, виконання дослідження, статистична обробка, підготовка до друку, Горошко В. І. – рецензування та редагування).

Наукові праці, які додатково відображають результати дисертації:

11. Прихідько Р.А., Дудченко М.О., Кравців М.І., Заєць С.М., Іващенко Д.М., Челішвілі А.Л., Шевчук М.П. Трьохетапний лікувально-діагностичний алгоритм при механічній жовтяниці різного генезу та найбільш ефективний мініінвазивний метод її усунення / Світ медицини та біології. 2022. №2(80). С. 119 – 124. DOI:10.26724/2079-8334-2022-2-80-119-124 *(Дисертанту належить аналіз літератури, статистична обробка, підготовка до друку, Прихідько Р.А. – належить основна ідея, набір клінічного матеріалу, Дудченко М.О. – управління дослідницьким проектом, Кравців М.І. – статистичний аналіз даних, Іващенко Д.М. – сприяння методології дослідження, Челішвілі А.Л. – рецензування та редагування, Шевчук М.П. – створення діаграм).*
12. Кравців М. І., Дудченко М. О., Іващенко Д. М., Прихідько Р. А., Шевчук М. П., Заєць С. М., Іванова Г. О. Вибір методу оперативного лікування внутрішнього хронічного геморою // Світ медицини та біології. 2022. №3(81). С. 71 – 75. DOI:10.26724/2079-8334-2022-2-81-71-75 *(Дисертанту належить аналіз літератури, статистична обробка, підготовка до друку, Кравців М. І. – належить основна ідея, набір клінічного матеріалу, Дудченко М. О. – сприяння формулюванню ідеї дослідження, Іващенко Д. М. – сприяння методології дослідження, Прихідько Р. А. – рецензування та редагування, Шевчук М.П. – створення діаграм).*
13. Іващенко Д.М., Дудченко М.О., Кравців М.І., Шевчук М.П., Прихідько Р.А., Заєць С.М., Зезекало Є.О. Вплив COVID-19 на структуру та вираженість урологічної патології у ургентних пацієнтів // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2022. Том 23, Випуск 2 (82). С. 22-26. DOI: 10.31718/2022-2-82-22-26 *(Дисертанту належить аналіз літератури, статистична обробка, підготовка до друку, Іващенко Д.М. – належить основна ідея, набір клінічного матеріалу,*

Дудченко М.О. – управління дослідницьким проектом, Кравців М.І – статистичний аналіз даних, Шевчук М.П. – створення діаграм, Прихідько Р.А. – рецензування та редагування, Зезекало Є.О. – сприяння методології дослідження).

15. Відповідність змісту дисертації спеціальності, з якої вона подається до захисту. Дисертаційна робота Зайця Сергія Миколайовича відповідає спеціальності 222 Медицина.

16. Характеристика здобувача, його творчий шлях у науці, ступінь його наукової зрілості тощо. Заєць Сергій Миколайович, 1983 року народження, освіта вища.

У 2006 році закінчив Вищий державний навчальний заклад України “Українська медична стоматологічна академія”, за спеціальністю “Лікувальна справа”.

З 2006 р. по 2009 р. навчався в інтернатурі за спеціальністю “Хірургія”.

Після атестування з 2009 року по 2017 рік працював лікарем-хірургом в хірургічному відділенні №2 КП «2-А міська клінічна лікарня Полтавської міської ради».

З 2017 року працює медичним директором КП «3-я міська клінічна лікарня Полтавської міської ради» по теперішній час. З 2019 року – асистент кафедри хірургії № 1 (раніше кафедра хірургії №4 з малоінвазивною хірургією).

З 01.09.2021 року навчається в аспірантурі очної (вечірньої) форми на кафедрі хірургії №1 (раніше кафедра хірургії №4 з малоінвазивною хірургією) Полтавського державного медичного університету.

За період навчання у аспірантурі здобувач набув теоретичні знання, уміння, навички та відповідні компетентності, передбачені освітньо-науковою програмою підготовки докторів філософії в Полтавському державному медичному університеті зі спеціальності 222 Медицина, оволодів необхідними для здобувача освіти на рівні доктора філософії компетентностями, удосконалив практичні навички обстеження та лікування

хірургічних пацієнтів в клінічній практиці, освоїв методики загальноклінічних, лабораторних та біохімічних досліджень, методи планування, організації та проведення дослідження, узагальнення та аналізу одержаних результатів, підготовки оглядових та оригінальних публікацій, оформлення дисертаційної роботи.

У своїй роботі дотримується принципів біомедичної етики та академічної доброчесності. Користується авторитетом у співробітників університету та студентів.

17. Результати перевірки на наявність неправомірних запозичень.

Полтавський державний медичний університет має внутрішню систему перевірки академічних текстів на наявність запозичень. Академічні тексти перевіряються на основі Положення «Про порядок перевірки у Полтавському державному медичному університеті текстових документів – магістерських, кандидатських і докторських дисертаційних робіт, звітів за науководослідними роботами, наукових публікацій, навчальної літератури, навчально-методичних видань та засобів навчання на наявність плагіату», що базується на чинному законодавстві України. Публікації та дисертаційна робота Зайця Сергія Миколайовича не містять виявлених текстових та інших запозичень.

Рекомендації щодо офіційного захисту. На основі представленої дисертаційної роботи, прилюдного її обговорення, відповідей на запитання та відгуків офіційних рецензентів учасники фахового семінару при Полтавському державному медичному університеті вважають, що дисертаційна робота аспіранта очної (вечірньої) форми навчання кафедри хірургії №1 **Зайця Сергія Миколайовича** за темою «**Персоніфіковане лікування пацієнтів з гострим калькульозним холециститом на тлі COVID-19-асоційованої інфекції, які потребують проведення лапароскопічних втручань**» є закінченим науковим дослідженням, що розв'язує важливу наукову задачу, яка полягає в персоніфікованому

лікуванні пацієнтів з гострим калькульозним холециститом на тлі COVID-19-асоційованої інфекції.

Дисертація повністю відповідає вимогам до оформлення дисертації, затверджених Наказом Міністерства освіти і науки України №40 від 12.01.2017 із змінами, внесеними Наказом Міністерства освіти і науки № 759 від 31.05.2019 р. та Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради про присудження ступеня доктора філософії затвердженого постановою Кабінету Міністрів України №44 від 12 січня 2022 року та може бути представлена до офіційного захисту зі спеціальності 222 Медицина.

Висновок прийнято одногосно.

Голова фахового семінару,
доктор медичних наук, професор

Володимир БАШТАН

Секретар фахового семінару,
кандидат біологічних наук, доцент

Валентина СОКОЛЕНКО