



МОЗ України  
Івано-Франківський  
національний медичний  
університет

Витяг з протоколу  
30.12.2024 № 63  
м. Івано-Франківськ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор Івано-Франківського  
національного медичного університету,

доктор медичних наук,  
професор Роман ЯЦИШИН

«23» 2025 року



## ВИСНОВОК

### ПРО НАУКОВУ НОВИЗНУ, ТЕОРЕТИЧНЕ ТА ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

**Головчачка Ігора Степановича на тему: «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19», що представлена на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук у галузі 22 «Охорона здоров'я» спеціальність 222 Медицина (наукова спеціальність «Акушерство та гінекологія»)**

Комісія створена згідно з Наказом ректора про введення в дію рішень Вченої ради Івано-Франківського національного медичного університету (протокол № 63 від 30.12.2024 р.), у складі: завідувачки кафедри акушерства та гінекології імені професора І.Д. Ланового ІФНМУ, д.мед.н., професорки Світлани Олександрівни Остафійчук (рецензент), завідувачки кафедри громадського здоров'я ІФНМУ, д.мед.н., професорки Орини Зенонівни Децик (рецензент), завідувача кафедри терапії, сімейної та екстреної медицини післядипломної освіти ІФНМУ, д.мед.н., професора Сергія Валерійовича Федорова (рецензент), ректора ІФНМУ, д.мед.н., професора Романа Івановича Яцишина, проректора з наукової роботи, д.мед.н., професорки Наталії Миколаївни Козань, декана медичного

факультету, професора, д.мед.н. Козового Руслана Васильовича, професорки кафедри акушерства та гінекології післядипломної освіти, д.мед.н., Олександри Григорівни Бойчук, завідувачки кафедри інфекційних хвороб та епідеміології, д.мед.н., професорки Пришляк Олександри Ярославівни, завідувача кафедри патофізіології, д.мед.н., професора Зайця Любомира Мирославовича, д.мед.н., професора Волосовського Павла Романовича – завідувача гінекологічного відділення з жіночою консультацією ДНП «Прикарпатський центр репродукції людини» МОЗ України, доцентки кафедри акушерства та гінекології імені професора І.Д. Ланового ІФНМУ, к.мед.н. Сніжко Тетяни Богданівни, доцентки, к.мед.н. Яцишин Наталії Григорівни – завідувачки відділенням допоміжних репродуктивних технологій ДНП «Прикарпатський центр репродукції людини» МОЗ України, Рудка Ігора Васильовича – генерального директора КНП «Івано-Франківський обласний фтизіопульмонологічний центр Івано-Франківської обласної ради», Босацького Ярослава Володимировича - заступника генерального директора ДНП «Прикарпатський центр репродукції людини» МОЗ України.

Голова – професор Н.М. Козань, проректор з наукової роботи.

Секретар – інспектор наукового відділу Н.І. Бурак.

Всього:

докторів наук – 10

кандидатів наук – 2

без наукового ступеня – 2

У тому числі зі спеціальності дисертації, яку обговорювали:

докторів наук – 3

кандидатів наук – 2

без наукового ступеня – 1.

### **Порядок денний:**

Обговорення дисертації здобувача Головчака Ігора Степановича «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19», поданої на здобуття наукового ступеня доктора наук в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина» (наукова спеціальність 14.01.01 «Акушерство та гінекологія»).

**Слухали:**

Доповідь здобувача Головчака Ігора Степановича «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19» з викладенням основних положень дисертації. По доповіді були поставлені наступні запитання (6):

Запитання: професор Л.М. Заяць, зав. кафедри патофізіології:

1. «Якими були критерії включення жінок у дослідження?»

Відповідь: «У дослідження було включено жінок репродуктивного віку 18-45 років, непліддя, лонг-COVID-19».

Запитання: професор Н.М. Козань, проректор з наукової роботи:

2. «Якими були основні критерії невключення та виключення з дослідження?»

Відповідь: «Критерії невключення у дослідження: лише чоловічий фактор непліддя, відмова жінки від участі в дослідженні, тяжка екстрагенітальна або інфекційна патологія, онкологічні захворювання. Критерії виключення пацієток з дослідження: виявлення при обстеженні тяжкої екстрагенітальної або інфекційної патології, онкологічного захворювання; відмова пацієтки від продовження дослідження; не дотримання рекомендацій лікаря».

Запитання: професор О.Я. Пришляк, зав. кафедри інфекційних хвороб та епідеміології:

3. «У чому саме полягає новизна Вашого дослідження?»

Відповідь: «Вперше встановлена частота «лонг-COVID-19» (28,4 %) у жінок з непліддям та асоційованих порушень репродуктивного здоров'я. Запропоновано нову концепцію патогенез порушень репродуктивного здоров'я при «лонг-COVID-19», а саме. патогенез порушень репродуктивного здоров'я при лонг-COVID-19 обумовлений не прямим впливом вірусу (підтверджено негативною експресією ендометрію до SARS-CoV-2 при ІГХ), а комплексом механізмів складних взаємодій на ендо- та екзогенному рівнях. Вперше показана генетична обумовленість неуспішності ДРТ при лонг-COVID-19. Вперше виявлено негативну роль гіперметилування промоторної ділянки гена рецептора естрогена  $\alpha$  (ESR1). Вперше показана роль медико-соціальних факторів, вегетативних порушень, психологічних особистісних характеристик, тривоги та депресії у неефективності ДРТ при

лонг-COVID-19. Вперше продемонстровано нейрон-гуморальну та судинну обумовленість неефективності ДРТ при лонг-COVID-19. Вперше показані морфологічні зміни ендометрію при лонг-COVID-19. Представлено нові фактори ризику неефективності ДРТ при лонг-COVID-19 з бальною оцінкою для розрахунку ступеня такого ризику. Отримані результати заклали теоретичну основу для створення нового патогенетично обґрунтованого лікувально-профілактичного комплексу відновлення репродуктивного здоров'я при лонг-COVID-19».

Запитання: доцент Т.Б. Сніжко, доцент кафедри акушерства та гінекології імені професора І.Д. Ланового

4. «Яке практичне значення Вашої роботи?»

Відповідь: «Для впровадження в практику клінік репродуктивної медицини пропонується комплекс інформативних маркерів оцінки ступеня ризику неефективності ДРТ при лонг-COVID-19. Рекомендовано проведення додаткових обстежень генетичних та епігенетичних особливостей, стану нейро-вегетативної та психологічної адаптації, нейрогуморальної регуляції, стану судин. Розроблено і впроваджено ефективний лікувально-профілактичний комплекс для відновлення репродуктивного здоров'я у жінок з лонг-COVID-19, що включає оцінку ступеня ризику неефективності ДРТ, заходи психокорекції, диференційовану медикаментозну терапію, спрямовану на корекцію виявлених порушень».

Запитання: професор Р.В. Козовий, декан медичного факультету:

5. «Де саме Ви доповідали отримані результати?»

Відповідь: «Основні положення дисертації повідомлені й обговорені на науково-практичних конференціях: Міжнародний симпозіум УАРМ «Теорія та практика репродукції людини» 26-27 травня 2023р, Львів; Науково-практична конференція з міжнародною участю «Актуальні питання сучасного акушерства та гінекології» 6-7.04.2023р Тернопіль; Науково-практична конференція 28-29 квітня 2023р, Одеса; Міжнародна науково-практична конференція «Глобальні перспективи та практичні аспекти внутрішньої медицини» 18-19 травня 2023р, Івано-Франківськ; Науково-практична конференція з міжнародною участю «Акушерство, гінекологія, репродуктологія: сьогодення та перспективи. 5-6 жовтня 2023 м. Ужгород; XXIV FIGO World Congress of Gynecology and Obstetrics, Париж 2023; Науково-практична

конференція «Пацієнт із захворюваннями внутрішніх органів: терапевтичний супровід в умовах викликів сучасності» 26-27 жовтня 2023; Науково-практична конференція з міжнародною участю « Осінні фахові читання імені проф. А.Ю. Франчука 24-25 листопада 2023; Науково-практична конференція з міжнародною участю «Актуальні питання сучасного акушерства та гінекології» 26-27 квітня 2024р м. Тернопіль; III міждисциплінарна науково-практична конференція з міжнародною участю « Читання ім. професора О.О. Зелінського. Від іновацій в акушерстві і гінекології до персоналізованої медицини» 10-11 травня 2024р. м. Одеса «Соціальні та психологічні аспекти репродуктивного здоров'я при Лонг-COVID-19»; Міжнародний симпозіум «Теорія і практика репродукції людини» 24-25 травня 2024р. м. Львів; Gynecological Endocrinology - 21st World Congress, Florence, Italy 8-11 May 2024».

Запитання: професор Р.І. Яцишин, ректор Івано-Франківського національного медичного університету:

6. «Скільки надруковано наукових праць за темою дисертації?»

Відповідь: «За темою дисертації опубліковано 25 наукових робіт, з яких 20 статей в наукових виданнях, рекомендованих МОН України, 5 статей включено до видань, індексованих в міжнародній наукометричній базі Scopus, 2 роботи одноосібні, тези доповідей на фахових міжнародних конференціях та патент на корисну модель України».

ВИСТУПИЛИ:

Доктор медичних наук професор Бойчук Олександра Григорівна, професор кафедри акушерства та гінекології післядипломної освіти Івано-Франківського національного медичного університету з характеристикою наукової зрілості здобувача:

Головчак Ігор Степанович як науковець відомий нам всім ще з 2014 року, коли він виконував дисертаційну роботу за темою «Зміни метаболічного та імунологічного гомеостазу в патогенезі прееклампсії легкого та середнього ступенів важкості, корекція та лікування» на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук, яка була успішно захищена у 2007 році. Сьогодні Ігор Степанович є в. о. генерального директора ДНП «Прикарпатський центр репродукції людини» МОЗ України, висококваліфікованим акушером-гінекологом м. Івано-Франківська. За час виконання докторської дисертації

активно співпрацював з кафедрою акушерства та гінекології післядипломної освіти – виконана науково-дослідна робота є фрагментом наукової роботи кафедри, показав відмінну практичну і теоретичну підготовку, дисциплінованість. Володіє високим ступенем відповідальності, доброзичливо і сумлінно відноситься до всіх доручень, користується заслуженим авторитетом у всіх співробітників кафедри, добре володіє англійською мовою. Отже, все викладене вище дозволяє дійти висновку, що кандидат медичних наук Головчак Ігор Степанович достойний мати ступінь доктора медичних наук.

#### **Рецензенти:**

1. Завідувачка кафедри акушерства, гінекології імені професора І.Д. Ланового ІФНМУ **Остафійчук С.В.** надала позитивну оцінку дисертації Головчака Ігора Степановича «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19» із деякими зауваженнями та запитаннями.

Зауваження, які не знижують цінності дисертації в цілому і виправлені автором в процесі рецензування:

- у тексті зустрічаються граматичні та орфографічні помилки;
- текст дисертації перевантажений аббревіатурами;
- у дисертації присутні англіцизми, які можливо було б замінити українськими відповідниками, як от: коморбідності – супутні захворювання, таргетне ураження тканин – ураження тканин-мішеней та ін.

У порядку дискусії рецензент вважала за необхідне поставити декілька питань:

1. Коли був встановлений діагноз непліддя – до чи після перенесеного COVID-19/ПКС? Чи під час тривалості постковідного синдрому?
2. Яка була тяжкість перебігу COVID-19 в учасників дослідження?
3. У Вашій роботі проведено об'ємне морфологічне дослідження, зокрема в середній стадії секреторної фази. Які ультраструктурні порушення так званої «секреторної тріади» було виявлено при аналізі морфологічних зразків ендометрію?

Відповіді:

1. Діагноз непліддя був встановлений для дослідної групи після перенесеного постковідного синдрому. Для цієї групи інтервал становив не менше 12 місяців після закінчення постковідного синдрому до моменту початку проведення біопсії. Впродовж протікання власне постковідного

синдрому жодних інвазивних процедур проведено не було, оскільки завданням дослідження було вивчити можливий фактор впливу ПКС на морфопатогенез непліддя, а також критерієм включення було повне соматичне відновлення після ПКС на момент дослідження. Інтервал 12 після ПКС місяців був обраний для того, щоб змогти охопити у групу дослідження і тих жінок, у яких початок спроб завагітніти співпали з ПКС.

2. Сімдесят чотири пацієнтки (92,5%) мали перебіг COVID-19 середнього ступеня важкості. Шість пацієнок (7,5%) дослідної групи мали важкий перебіг COVID-19 та були госпіталізовані тривалістю від 14 до 25 днів. Усі ці 6 жінок були кисневозалежними (5 з них отримували оксигенопідтримку з використанням лицевої маски та 1 – за допомогою СРАР-терапії), із встановленим діагнозом двосторонньої пневмонії, а також отримували препарати кортикостероїдів, антикоагулянтів, антибіотикотерапію. Одна пацієнтка додатково отримувала препарат, що належить до фармакотерапевтичної групи імунних сироваток та імуноглобулінів.

3. Відомою є «секреторна тріада» постовуляторних ультраструктурних знахідок у залозистому епітелії, а саме накопичення глікогену, система ядерцевих каналів і гігантські мітохондрії, хоча частина наукових досліджень є суперечливими щодо зв'язку між наявністю системи ядерних каналців та фертильністю або навпаки безпліддям. У результаті дослідження півтонких зрізів ендометрію та їх ультраструктурного аналізу системи ядерних каналців не спостерігалось, відзначались округлі мітохондрії, з просвітленим їх матриксом, включення глікогену поодинокі, виявлені не в усіх зразках, що корелювало з гістохімічним методом, де забарвлення проводили альціановим синім та PAS-реакцією.

**Висновок рецензента:** дисертаційна робота Головчака Ігора Степановича «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19» повністю відповідає вимогам МОН України щодо докторських дисертацій і може бути представлена в спеціалізовану вчену раду відповідного профілю.

2. Професор кафедри громадського здоров'я ІФНМУ Децик О.З. надала позитивну оцінку дисертації Головчака Ігора Степановича «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19» із деякими зауваженнями та запитаннями.

Зауваження, які не мають принципового значення і не впливають на загальне позитивне враження від роботи:

- текст дисертації перевантажений реченнями, структура яких занадто довга. Такі речення слід розділити на коротші, викладені лаконічніше;

- вживання синонімів термінів, які можуть сплутувати сприйняття інформації, як, наприклад: «маркери для імуногістохімії – антитіла для імуногістохімії», «коморбідні патології – супутні патології», «ультразвукове – сонографічне», «дослідна група – група дослідження» і т. п. слід замінити на уніфіковані терміни. Термін непліддя / безпліддя слід використовувати тільки з одним обраним префіксом у тексті дисертації, а не різні варіанти написання даного терміну;

- деякі підписи до рисунків занадто довгі. Частина пояснення можна подати текстом у розділі замість детального підпису рисунка.

Принципових зауважень, які б впливали на позитивну оцінку роботи, немає.

Під час рецензування виникли наступні запитання до дисертанта:

1. На основі яких документів/гайдлайнів/рекомендацій тощо, встановлено діагноз постковідного синдрому?

2. На основі яких нормативно-правових документів/рекомендацій/наказів/гайдлайнів виставлено діагноз безпліддя?

3. У Вашому дослідженні використано значну кількість імуногістохімічних антитіл для зразків ендометрію. Як саме Ви обирали ці антитіла?

Відповіді:

1. Діагноз постковідного синдрому було встановлено на основі рекомендацій Національного інституту здоров'я та досконалості догляду (NICE), а саме NG188 «Короткі рекомендації щодо COVID-19: ведення довгострокових наслідків COVID-19» (COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19) від грудня 2020 р. щодо встановлення часових інтервалів виявлення і тривалості симптомів, де Пост-COVID-19-синдром це ознаки та симптоми, які розвиваються під час або після інфекції, яка відповідає COVID-19, тривають більше 12 тижнів і не пояснюються альтернативним діагнозом. Також керувались рекомендаціями Додатку 2 до Протоколу надання реабілітаційної допомоги пацієнтам з COVID-19 та реконвалесцентам згідно з Наказом МОЗ від 20.04.2021 р. № 771.

2. Діагноз безпліддя був встановлений у відповідності рекомендованим до використання МОЗ України Протоколів, оснований на засадах доказової



медицини, а саме: Настанови 00567 «Безпліддя» від 2017 р , а для дослідної групи додатково керувались Додатком 2 до Протоколу надання реабілітаційної допомоги пацієнтам з COVID-19 та реконвалесцентам згідно з Наказом МОЗ від 20.04.2021 р. № 771. Медичні діагностичні процедури пацієнткам обох вибірок здійснювали згідно з Наказом МОЗ України № 787 «Про затвердження Порядку застосування допоміжних репродуктивних технологій в Україні» від 09.09.2013 р.

3. Антитіла до ангіотензин-перетворюючого ферменту-2 визначали наявність цього рецептора в ендометрії, а отже можливість ендометрію бути мішенню для вірусу SARS-CoV-2. Власне антитіло до SARS-CoV-2 у даному дослідженні спростовувало наявність вірусу. Антитіло до естрогенивих та прогестеронових рецепторів встановлювали наявність морфологічного субстрату сприйнятливості при порушенні гіпоталамо-гіпофізарно-гонадної вісі. Окрім цього диференційовано вивчали стан судинного, стромального та залозистого компонентів, до яких відповідно обирали антитіла, а також антитіла групи CD3, CD4, CD8, CD56, CD68 давали інформацію про Т- та В-клітинну реактивність ендометрію у жінок з анамнезом тривалого прозапального фону внаслідок лонг-ковіду.

**Висновок рецензента:** дисертаційна робота Головчака Ігора Степановича «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19» повністю відповідає вимогам МОН України щодо докторських дисертацій і може бути представлена в спеціалізовану вчену раду відповідного профілю.

3. Професор кафедри терапії, сімейної та екстреної медицини післядипломної освіти ІФНМУ **Федоров С.В.** надав позитивну оцінку дисертації Головчака Ігора Степановича «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19» із деякими зауваженнями та запитаннями.

Зауваження, які не мають принципового значення і не впливають на загальне позитивне враження від роботи:

- розділ «Огляд літератури» надмірно деталізований;
- табличне представлення кількісної інформації бажано було б подати у вигляді діаграм або інших візуальних представлень;
- морфологічні фотографії бажано б розділити на окремі рисунки, а не компонувати разом для покращення візуалізаційного представлення зображень.

Принципових зауважень, які б впливали на позитивну оцінку роботи, немає.

Під час рецензування виникли наступні запитання до дисертанта:

1. У Вас досить значний об'єм опрацьованих джерел англomовної літератури. А чи знаходили ви вітчизняні роботи на дану тематику?

2. При виявленні ознак підвищеної тривожності, якими були подальші Ваші дії? Чи повідомляли Ви результат пацієнтці та якими були Ваші рекомендації?

3. У дисертації детально прописана інформація про соматичну патологію учасниць дослідження (нековідного характеру). Чи могла вона впливати на фертильність жінок (наприклад, аутоімунні захворювання, патологія щитовидної залози та ін.)?

Відповіді:

1. Багато наукових праць по даній тематиці є у присутніх сьогодні колег, та рецензентів, які працюють в даному напрямку. Також відомо праці науковців Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, Одеського національного медичного університету, Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського, Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика.

2. Оцінка тривожності співвідноситься з Протоколом надання реабілітаційної допомоги пацієнтам з коронавірусною хворобою (COVID-19) та реконвалесцентам (Наказ № 771 від 2021 року). Особи, що перенесли COVID-19 із симптомами психологічного дистресу (встановлено за допомогою анкет) через 6-8 тижнів після виписки з лікарні (якщо вони були госпіталізовані) або після лікування повинні пройти психологічну оцінку. Негативні переконання, стурбованість симптомами, проблеми зі сном, нераціональний страх є «жовтими прапорцями» для лікаря. Результат анкетування повідомляли пацієнтці і рекомендували представити його сімейному лікарю для подальшого надання психологічної допомоги або скерування до сертифікованого спеціаліста.

3. Усі жінки – і контрольної і дослідної групи мали встановлений діагноз непліддя, на який вплив мали і соматичні патології. Перед початком проведення дослідження вибірки було порівняно і встановлено, що вони є гомогенними між собою щодо супутніх захворювань та віку, тобто рівнозначними на стартових точках дослідження, як і вимагається концепцією наукових досліджень. Власне наявність постковідного синдрому у дослідній групі був тим обраним чинником, вплив якого ставили за мету вивчити у поточній дисертаційній роботі.

**Висновок рецензента:** дисертаційна робота Головчака Ігора Степановича «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного

захворювання COVID-19» повністю відповідає вимогам МОН України щодо докторських дисертацій і може бути представлена в спеціалізовану вчену раду відповідного профілю.

**В обговоренні дисертації взяли участь:** професор Р.І. Яцишин, ректор Івано-Франківського національного медичного університету; професор Н.М. Козань, проректор з наукової роботи, професор Р.В. Козовий, декан медичного факультету, професор О.Г. Бойчук, професор кафедри акушерства та гінекології післядипломної освіти, професор О.Я. Пришляк, зав. кафедри інфекційних хвороб та епідеміології, професор Л.М. Заяць, зав. кафедри патофізіології, професор П.Р. Волосовський, зав. гінекологічного відділення з жіночою консультацією ДНП «Прикарпатський центр репродукції людини» МОЗ України, доцент Т.Б. Сніжко, доцент кафедри акушерства та гінекології імені професора І.Д. Ланового, доцент Н.Г. Яцишин, зав. відділенням допоміжних репродуктивних технологій ДНП «Прикарпатський центр репродукції людини» МОЗ України, І.В. Рудко, генеральний директор КНП «Івано-Франківський обласний фтизіопульмонологічний центр Івано-Франківської обласної ради», Я.В. Босацький, заступник генерального директора ДНП «Прикарпатський центр репродукції людини» МОЗ України, які відмітили актуальність теми дисертації, наголосили на великій науковій та практичній цінності роботи, отриманих результатів і висновків та рекомендували після виправлення несуттєвих зауважень, що стосуються оформлення роботи, подати дисертаційну роботу Головачака Ігора Степановича «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19» до спеціалізованої вченої ради відповідного профілю.

На підставі доповіді здобувача, відповідей на запитання учасників між-кафедрального семінару, відгуку наукового консультанта, виступів рецензентів та їх позитивних висновків, наукової дискусії та обговорення дисертації учасниками міжкафедрального семінару кафедр акушерства та гінекології імені професора І.Д. Ланового; громадського здоров'я; терапії, сімейної та екстреної медицини післядипломної освіти; акушерства та гінекології післядипломної освіти; інфекційних хвороб та епідеміології; патофізіології; Івано-Франківського національного медичного університету спільне засідання дійшло такого висновку.

## ВИСНОВОК

щодо дисертації робота Головчак Ігора Степановича «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19» на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 22 «Медицина» (наукова спеціальність 14.01.01 «Акушерство та гінекологія»).

1. Характеристика особистості здобувача. Головчак Ігор Степанович, народився 24 квітня 1970 р. в м. Борислав, Львівської області. У 1995 р. з відзнакою закінчив Івано-Франківську державну медичну академію за спеціальністю «Лікувальна справа». З 1997 р. розпочав працювати на посаді лікаря акушер-гінеколога Державний заклад «Прикарпатський центр репродукції людини» МОЗ України. З 2008 р. – завідувач відділення оперативної гінекології і реабілітації. З 2013 р.- призначений на посаду директора ДЗ «Прикарпатський центр репродукції людини» МОЗ України по даний час.

Наукова діяльність:

2007 р. – захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук. Тема дисертації: «Зміни метаболічного та імунологічного гомеостазу в патогенезі пре еклампсії легкого та середнього ступенів важкості, корекція та лікування». 2007 р-2013 р. – асистент кафедри терапії та сімейної медицини післядипломної освіти ІФНМУ за сумісництвом. З 2015 р. – доцент кафедри терапії та сімейної медицини післядипломної освіти ІФНМУ за сумісництвом.

Співавтор монографії: «Особливості діагностики та лікування хронічного обструктивного захворювань легень при супутній хламідійній інфекції». Співвинахідник патентів на корисну модель:

1. «Спосіб підвищення ефективності прегравідарної підготовки у жінок перед програмою допоміжних репродуктивних технологій»
2. «Спосіб лікування пізніх гестозів у вагітних»
3. «Спосіб підвищення ефективності прегравідарної підготовки у жінок перед програмою допоміжних репродуктивних технологій»

2018 р. – присвоєно почесне звання «Заслужений лікар України» – Указ Президента України від 23 серпня 2018 р. №241.

2. Затвердження теми дисертації. Тема дисертації Головчак Ігора Степановича «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19» затверджена на засіданні Вченої Ради Івано-Франківського

національного медичного університету (протокол №1 від 31.01.2023 року). Науковим консультантом затверджено доктора медичних наук професора Бойчук Олександру Григорівну, професор кафедри акушерства та гінекології післядипломної освіти Івано-Франківського національного медичного університету.

3. Актуальність теми дисертації. Пандемія COVID-19, яка викликана коронавірусом SARS-CoV-2, призвела до глобальних соціально-економічних наслідків в усьому світі.

У сучасній науці репродуктивне здоров'я вважають однією з найважливіших складових здоров'я людини. Основними проблемами репродуктивного здоров'я жінок, що діагностуються, є такі: захворювання сечовидільної системи; злоякісні утворення; безпліддя; інфекції, що передаються статевим шляхом. У період пандемії особливої актуальності стали набувати проблеми гендерного та домашнього насильства, перерви у регулярному наданні медичних послуг у сфері репродуктивного здоров'я, стигматизація та дискримінація, які пов'язані з коронавірусною інфекцією тощо. Основними психологічними причинами порушень репродуктивної сфери у жінок вважаються стреси, страхи, тривожність, соматизація, депресія, порушення психоемоційної сфери, проблеми самореалізації.

Поширеність коронавірусного інфікування серед жінок, що мешкають в різних регіонах України мають значення медико-біологічні, соціологічні та епігенетичні фактори ризику. Найбільшу вікову групу склали молоді жінки у віці до 35 років. За соціальним станом жінки були з різних соціальних прошарків населення країни, також мали різні умови праці та побуту. У значної кількості жінок були проблеми в психоемоційному стані до захворювання, які у більшості посилились після захворювання. Після перенесеного коронавірусного інфікування у жінок виявлялись порушення в стані репродуктивного здоров'я.

Отже, значущість та актуальність проблематики, суспільна потреба, її недостатня розробленість у реаліях сучасності та прагнення до пошуку шляхів для покращення та відновлення репродуктивного здоров'я у жінок, зумовили вибір теми нашого дисертаційного дослідження.

4. Зв'язок теми дисертації з науковими програмами, планами і темами. Дисертаційна робота виконана згідно з планом наукових робіт Івано-

Франківського національного медичного університету і є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи кафедри акушерства та гінекології післядипломної освіти «Розробка діагностичної тактики та патогенетичне обґрунтування ефективних методів збереження та відновлення репродуктивного потенціалу та покращення параметрів якості життя жінки при акушерській та гінекологічній патології» (№ державної реєстрації 0121U109269). Дисертант є виконавцем фрагменту зазначеної науково-дослідної теми.

5. Наукові положення, розроблені особисто здобувачем, та їх новизна.  
У дисертаційній роботі наведено вирішення актуальної проблеми сучасної гінекології та репродуктології – підвищення ефективності відновлення репродуктивного здоров'я у жінок, які перенесли COVID 19, шляхом розробки і впровадження патогенетично спрямованого комплексу прогностичних, діагностичних і лікувально-профілактичних заходів. Автором вперше встановлена частота «лонг-COVID-19» (28,4 %) у жінок з непліддям та асоційованих порушень репродуктивного здоров'я. Запропоновано нову концепцію патогенез порушень репродуктивного здоров'я при «лонг-COVID-19», а саме – патогенез порушень репродуктивного здоров'я при лонг-COVID-19 обумовлений непрямим впливом вірусу (підтверджено негативною експресією ендометрію до SARS-CoV-2 при ІГХ), а комплексом механізмів складних взаємодій на ендо- та екзогенному рівнях: соціально-економічні фактори, загально соматичні, стресогенні впливи на тлі індивідуальних психологічних особливостей та реакції, нейровегетативні та нейрогуморальні порушення, генетичний та епігенетичний фон, ендотеліальна дисфункція та порушення ангиогенезу як наслідок тривалого «шлейфу» COVID-19, наявний акушерсько-гінекологічний статус та його зміни під впливом COVID-19, що в цілому призводить до порушень репродуктивного здоров'я, які проявляються змінами менструального циклу, змінами стану ендометрію частіше запального характеру, і, як результат, неефективність програм ДРТ. Вперше показана генетична обумовленість неуспішності ДРТ при лонг-COVID-19, а саме: висока частота несприятливих поліморфізмів генів, що регулюють метаболізм фолієвої кислоти МТНFR (C677T), RFC (G80A) та бетаїн-гомоцистеїн-метилтрансферази ВНMT (G742A). Вперше виявлено негативну роль гіперметилування промоторної

ділянки гена рецептора естрогена  $\alpha$  (ESR1). Вперше показана роль медико-соціальних факторів, вегетативних порушень, психологічних особистісних характеристик, тривоги та депресії у неефективності ДРТ при лонг-COVID-19. Вперше представлено нейрон-гуморальну (порушення гонадотропної регуляції репродуктивної функції, гіперпролактинемія, зниження рівня мелатоніну, гіперестрогенемія, високий рівень кортизолу, дефіцит вітаміну D) та судинну (ендотеліальна дисфункція, підтверджена підвищеним рівнем фактору фон Віллебранда, D-димера та гомоцистеїну, незбалансованість процесів ангиогенезу згідно рівня Ангіопоетину-1 в фолікулярній рідині) обумовленість неефективності ДРТ при лонг-COVID-19. Вперше показані морфологічні зміни ендометрію при лонг-COVID-19 (висока частота ознак ендометріозу та ендометриту, запальні реакції, слабка секреторна активність залоз ендометрію), при імуногістохімічному дослідженні - висока експресія до CD56 та зниження експресії до VEGF. Відсутність особливостей експресії ACE2 та негативна реакція до SARS-CoV-2 підтверджують відсутність безпосереднього впливу вірусу на ендометрій. В ендометрії пацієнток на ультраструктурному рівні (півтонкі зрізи) показано виражений дисинхроноз стадій у фазах циклу. Представлено нові фактори ризику неефективності ДРТ при лонг-COVID-19 з бальною оцінкою для розрахунку ступеня такого ризику. Отримані результати заклали теоретичну основу для створення нового патогенетично обґрунтованого лікувально-профілактичного комплексу відновлення репродуктивного здоров'я при лонг-COVID-19, який дозволяє підвищити ефективність застосуванні ДРТ: частота настання клінічної вагітності зростає до 36,0 проти 20,0 % ( $p < 0,05$ ). Автором запропоновано та впроваджено рекомендації по веденню жінок з неплідністю та лонг-ковід для підвищення успішності програм ДРТ, проведена оцінка їх ефективності.

6. Теоретичне та практичне значення результатів дослідження полягає в тому, що під час проведених наукових досліджень науковцем проведено теоретичне узагальнення і запропоноване нове вирішення актуального наукового напрямку сучасної репродуктології, акушерства та гінекології – підвищення ефективності відновлення репродуктивного здоров'я у жінок, які перенесли COVID 19, шляхом розробки і впровадження патогенетично спрямованого комплексу прогностичних, діагностичних і лікувально-профілактичних заходів. Суттєве практичне значення одержаних результатів

відзначає той факт, що автором розроблено і впроваджено діагностично-лікувальний алгоритм інформативних маркерів оцінки ступеня ризику неефективності ДРТ при лонг-COVID-19, який передбачає проведення додаткових обстежень генетичних та епігенетичних особливостей, стану нейро-вегетативної та психологічної адаптації, нейрогуморальної регуляції, стану судин. Розроблено і впроваджено ефективний лікувально-профілактичний комплекс для відновлення репродуктивного здоров'я у жінок з лонг-COVID-19, що включає оцінку ступеня ризику неефективності ДРТ, заходи психокорекції, диференційовану медикаментозну терапію, спрямовану на корекцію виявлених порушень. Розроблений та впроваджений в заклади охорони здоров'я спосіб дослідження біологічних зразків ендометрія у пацієток з підозрою на карантинну інфекцію із трьохкомпонентною вирізкою фрагментів тканини ендометрія з наступним сортуванням і маркуванням біологічних зразків для проведення морфологічного аналізу, що включає гістологічне, електронно-мікроскопічне та вірусологічне дослідження з метою отримання комплексної оцінки структурних та ультраструктурних змін тканин слизової оболонки матки. Результати проведеного дослідження в перспективі можуть бути використані і впроваджені в практичну охорону здоров'я України і для подальших наукових досліджень.

7. Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих в дисертації. Основні наукові положення і рекомендації отримано на основі комплексного підходу з використанням анамнестичних з оцінкою соціально-економічного статусу та медико-соціальних факторів, загально-клінічних, психологічних з використанням розробленого опитувальника, генетичних та епігенетичних, біохімічних з визначенням гормонального профілю, морфологічних (рутинне гістологічне, гістохімічне, імуногістохімічне та виготовлення і аналіз напівтонких та електронномікроскопічних зрізів), а також статистичних методів, які забезпечили вирішення поставлених мети і задач дослідження; кожен висновок науково аргументований і узагальнює відповідний комплекс результатів проведених досліджень. В кожному розділі власних досліджень дисертації є опис, первинні дані, результати їх статистичної обробки. Джерела вітчизняної та іноземної літератури, використані протягом виконання роботи, представлені



рефератами, копіями статей, які систематизовані відповідно до теми дисертації. Таким чином, перинна документація достовірна і використана автором при виконанні дисертаційної роботи. Наявний у автора фактичний матеріал точно відповідає наведеним в дисертації даним. Обґрунтованість практичних рекомендацій і висновків підтверджена їх апробацією і впровадженням у практику.

8. Апробація результатів дисертації. Основні положення роботи були презентовані на III Міжнародній науковій конференції « Development of science in the XXI century» Дормунд, Німеччина 16-17.02.2023 р., VII Міжнародній науково-практичній конференції «Formation of ideas about the position and role of science», Неаполь, Італія 13-14.02 2023 р., XXIV FIGO World Congress of Gynecology and Obstetrics, Париж, Франція, 2023 р, науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання сучасного акушерства та гінекології» 6-7.04.2023р., Тернопіль, міжнародному симпозиумі УАРМ «Теорія та практика репродукції людини 26-27 травня 2023р, Львів, науково-практичній конференції 28-29 квітня 2023р, Одеса, міжнародній науково-практичній конференції «Глобальні перспективи та практичні аспекти внутрішньої медицини» 18-19 травня 2023р, Івано-Франківськ, науково-практичній конференції з міжнародною участю «Акушерство, гінекологія, репродуктологія: сьогодення та перспективи. 5-6 жовтня 2023 р, м. Ужгород, науково-практичній конференції «Пацієнт із захворюваннями внутрішніх органів: терапевтичний супровід в умовах викликів сучасності» 26-27 жовтня 2023 р., науково-практичній конференції з міжнародною участю «Осінні фахові читання імені проф. А.Ю. Франчука 24-25 листопада 2023 р., науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання сучасного акушерства та гінекології» 26-27 квітня 2024р м. Тернопіль, III міждисциплінарній науково-практичній конференції з міжнародною участю «Читання ім. професора О.О. Зелінського. Від інновацій в акушерстві і гінекології до персоналізованої медицини» 10-11 травня 2024р. м. Одеса, Міжнародному симпозиумі «Теорія і практика репродукції людини» 24-25 травня 2024р. м. Львів, Gynecological Endocrinology - 21st World Congress, Флоренція, Італія, 8-11 травня 2024.

9. Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях та особистий внесок у них автора. За темою дисертації опубліковано 25 наукових робіт, з яких 20 статей в наукових виданнях, рекомендованих МОН України, 5

статей включено до видань, індексованих в міжнародній наукометричній базі Scopus, 2 роботи одноосібні, 4 тези доповідей на фахових міжнародних конференціях, 1 стаття за оглядом літератури та 1 патент на корисну модель України.

10. Список робіт, опублікованих за темою дисертації та конкретний внесок здобувача.

*Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:*

1. Кіндратів ЕО, Михайлюк Ю, Сніжко ТБ, Головчак ІС. Аналіз жіночого безпліддя за даними Прикарпатського центру репродукції людини з 2004 до 2013 року. *Здоров'я жінки*. 2014;6(92):22–5. (внесок здобувача полягає в аналізі літературних джерел, розробці дизайну дослідження, зборі даних, їх аналізі та статистичній обробці, формулюванні висновків, підготовці статті до публікації).

2. Жданович ОІ, Коломійченко ТВ, Бойчук ОГ, Головчак ІС. Поліморфізми гену фібриноген бета у жінок з безпліддям та захворюваннями печінки. *Актуальні проблеми сучасної медицини*. 2015;15(1):84–8. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apsm\\_2015\\_15\\_1\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apsm_2015_15_1_24) (Здобувачем проведено аналіз даних літератури, набір матеріалу, аналіз і узагальнення результатів дослідження, оформлення і підготовка матеріалів до друку).

3. Бойчук ОГ, Головчак ІС. Психоемоційний статус жінок з непліддям після перенесеного захворювання COVID 19. *Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України*. 2022;2(50):5–9. DOI: [http://dx.doi.org/10.35278/2664-0767.2\(50\).2023.274972](http://dx.doi.org/10.35278/2664-0767.2(50).2023.274972) (Здобувач провів обстеження пацієнок, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).

4. Golovchak IS. The reproductive function of women with infertility after suffering COVID-19 infection. *Ukrainian Journal «Health of Woman»*. 2023;3(166):4–9. DOI: <http://dx.doi.org/10.15574/HW.2023.166.4>

5. Ільницька ХМ, Царук ОЯ, Головчак ІС, Бойчук ОГ, Мацькевич ВМ, et al. Сонографічні ознаки змін легень та нирок при новій коронавірусній хворобі-2019 у вагітних з фетоплацентарною недостатністю. *Прикарпатський вісник наукового товариства імені Шевченка ПУЛЬС*. 2023;19(67):19–27. DOI: [http://dx.doi.org/10.21802/2304-7437-2023-19\(67\)-16-22](http://dx.doi.org/10.21802/2304-7437-2023-19(67)-16-22) (Здобувач провів обстеження пацієнок, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).

6. Boichuk OG, Golovchak IS. Risk factors for the ineffectiveness of assisted reproductive technology programs after a woman's illness with COVID-19.

- Ukrainian Journal «Health of Woman». 2023;5(168):8–13. DOI: <http://dx.doi.org/10.15574/HW.2023.168.8> (Здобувач провів обстеження пацієнок, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).
7. Boichuk OG, Golovchak IS, Kolomiichenko TV. The influence of neurovegetative and psychological characteristics of infertile patients with long-term COVID-19 on the effectiveness of assisted reproductive technologies. Ukrainian Journal «Health of Woman». 2024;1(170):12–8. DOI: <http://dx.doi.org/10.15574/HW.2024.170.12> (Здобувач провів обстеження пацієнок, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).
8. Golovchak IS, Boichuk OH, Kupchak IM. Long-COVID impact on the reproductive health of women with fertility. World of Medicine and Biology. 2024;1(87):52–5. DOI: <http://dx.doi.org/10.26724/2079-8334-2024-1-87-52-55> (Здобувач провів обстеження пацієнок, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).
9. Boichuk OG, Golovchak IS, Kolomiichenko TV. Genetic-epigenetic aspects of infertility in women with long-COVID-19. Ukrainian Journal «Health of Woman». 2024;3(172):4–11. DOI: <http://dx.doi.org/10.15574/HW.2024.172.4> (Здобувач провів обстеження пацієнок, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).
10. Boichuk OG, Golovchak IS, Kolomiichenko TV. Neuro-endocrine aspects of infertility in women with long-COVID-19. Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України. 2024;1(53):11–5. DOI: [https://doi.org/10.35278/2664-0767.1\(53\).2024.315216](https://doi.org/10.35278/2664-0767.1(53).2024.315216) (Здобувачем проведено набір клінічного матеріалу, узагальнення результатів дослідження, формулювання висновків, оформлення і підготовка статті до друку).
11. Головчак ІС, Бойчук ОГ. Стан репродуктивної системи після COVID-19. Art of Medicine. 2023;25(1):88–91. DOI: <https://doi.org/10.21802/artm.2023.1.25.88>.
12. Marynchak OV, Pryshliak OY, Kondryn OY, Hryzhak IH, Henyk NI, Makarchuk OM, Golovchak IS, et al. Clinical and laboratory characteristics of COVID-19 in pregnant women. Journal of Medicine and Life. 2023;16(5):766–72. DOI: <http://dx.doi.org/10.25122/jml-2023-0044> (Здобувач провів обстеження пацієнок та аналіз отриманих даних).
13. Головчак І, Бойчук О, Купчак І, Моцюк Ю. Особливості

функціонального стану яєчників у жінок з непліддям репродуктивного віку після захворювання COVID-19. Проблеми ендокринної патології. 2024;3:7–DOI: <http://dx.doi.org/10.21856/j-PER.2024.3.01> (Здобувач провів обстеження пацієнток, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).

14. Ільницька ХМ, Царук ОЯ, Головчак ІС, Бойчук ОГ, Мацькевич ВМ, Ленчук ТЛ. Особливості перебігу нової коронавірусної хвороби-2019 у вагітних з гідронефрозом: дослідження серії випадків. Прикарпатський вісник наукового товариства імені Шевченка ПУЛЬС. 2023;20(70):16–27. DOI: [https://doi.org/10.21802/2304-7437-2023-20\(70\)-16-27](https://doi.org/10.21802/2304-7437-2023-20(70)-16-27) (Здобувач провів обстеження пацієнток, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).

15. Головчак ІС, Бойчук ОГ, Сніжко ТБ, Купчак ІМ. Особливості репродуктивної функції у жінок із непліддям внаслідок «long-Covid». Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. 2023;2:57–61. DOI: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2023.2.13948> (Здобувач провів обстеження пацієнток, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).

16. Головчак ІС, Бойчук ОГ, Купчак ІМ, Моцюк ЮБ. Вплив психоемоційного стану на репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19. Клінічна та профілактична медицина. 2024;6(36):64–70. DOI: <http://dx.doi.org/10.31612/2616-4868.6.2024.09> (Здобувач провів обстеження пацієнток, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).

17. Головчак ІС, Бойчук ОГ, Мацькевич ВМ, Купчак ІМ, Поліщук ІІ. Діагностична спроможність ультразвукового та морфологічного вивчення стану ендометрія у пацієнток із непліддям та обтяженим анамнезом COVID-19. Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. 2024;1:10–5. DOI: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2024.1.14738> (Здобувач провів обстеження пацієнток, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).

18. Головчак ІС, Бойчук ОГ, Мацькевич ВМ, Купчак ІМ, Поліщук ІІ. Методологія забору тканини ендометрія у жінок з безпліддям та анамнезом постковідного синдрому. Art of Medicine. 2024;30(2):25–30. DOI: <https://doi.org/10.21802/artm.2024.2.30.25> (Здобувач провів обстеження пацієнток, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).

19. Головчак ІС, Бойчук ОГ, Мацькевич ВМ, Купчак ІМ. Аналіз порушення менструальної функції у жінок з непліддям, які перехворіли COVID-19. Актуальні проблеми транспортної медицини. 2024;3(77):87–91. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.13820877> (Здобувач провів обстеження пацієнток, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).
20. Головчак ІС, Бойчук ОГ, Мацькевич ВМ, Купчак ІМ. Морфологічні зміни тканини ендометрія у жінок з безпліддям, які перенесли коронавірусну хворобу. Репродуктивне здоров'я жінки. 2024;7(78):8–15. DOI: <https://doi.org/10.30841/2708-8731.7.2024.315353> (Здобувач провів обстеження пацієнток, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).
21. Головчак ІС, Бойчук ОГ, Мацькевич ВМ, Купчак ІМ. Дослідження залозистого компонента слизової оболонки матки у жінок з непліддям та перенесеним постковідним синдромом. Art of Medicine. 2024;31(3):51–7. DOI: <http://dx.doi.org/10.21802/artm.2024.3.31.51> (Здобувач провів обстеження пацієнток, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).
22. Головчак ІС, Бойчук ОГ, Мацькевич ВМ, Купчак ІМ. Визначення експресії естрогенових та прогесторонових рецепторів ендометрію у жінок з непліддям та перенесеним постковідним синдромом. Art of Medicine. 2024;32(4):32–3. DOI: <https://doi.org/10.21802/artm.2024.4.32.32> (Здобувач провів обстеження пацієнток, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).
23. Головчак ІС, Бойчук ОГ, Ленчук ТЛ, Мацькевич ВМ. Сонографічна візуалізація органів малого тазу у жінок з непліддям та перенесеним постковідним синдромом. Прикарпатський вісник наукового товариства імені Шевченка ПУЛЬС. 2024;22(75):53–63. DOI: [https://doi.org/10.21802/2304-7437-2024-22\(75\)-53-63](https://doi.org/10.21802/2304-7437-2024-22(75)-53-63) (Здобувач провів обстеження пацієнток, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).
24. Головчак ІС. Комплекс заходів відновлення репродуктивної функції у жінок з пост-COVID-19. Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України. 2024;2(54):9–15. DOI: [https://doi.org/10.35278/2664-0767.2\(54\).2024.321582](https://doi.org/10.35278/2664-0767.2(54).2024.321582)
25. Головчак ІС, Бойчук ОГ, Мацькевич ВМ, Купчак ІМ. Можливості

вивчення стану стромального та судинного компонентів ендометрію у жінок з непліддям та анамнезом постковідного синдрому. Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. 2024;2:108–13. DOI: <http://dx.doi.org/10.11603/24116-4944.2024.2.15096> (Здобувач провів обстеження пацієнток, аналіз отриманих даних і їх клінічну інтерпретацію, оформлення статті до друку).

*Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:*

26. Головчак ІС. Лонг COVID-19 та репродуктивне здоров'я. В: Матеріали Пленуму Асоціації акушерів-гінекологів України та Науково-практичної конференції з міжнародною участю «Акушерство, гінекологія, репродуктологія: сьогодення та перспективи» (2023 Жовт 5-6, м. Ужгород). с. 34–35.

27. Головчак ІС, Бойчук ОГ. Функціональний стан яєчників у жінок з непліддям в програмах допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) після перенесеної коронавірусної інфекції – III Міжнародна наукова конференція «Development of science in the XXI century» Дормунд, Німеччина 16-17.02.2023. Стендова доповідь.

28. Головчак ІС, Бойчук ОГ. Особливості репродуктивної системи жінки на тлі постковідного періоду.- VII Міжнародна науково-практична конференція «Formation of ideas about the position and role of science», Неаполь, Італія 13-14.02 2023. Стендова доповідь.

29. Golovchak IS, Boichuk OH. Psycho-Emotional Condition of Women with Infertility after the COVID-19 Infection. XXIV FIGO World Congress of Gynecology and Obstetrics, Paris 2023. Стендова доповідь.

30. Boichuk OH, Golovchak IS, Kupchak IM, Divnych BI. «The functional state of ovaries in women with infertility after a coronavirus infection».- XXIV FIGO World Congress of Gynecology and Obstetrics, Paris 2023. Стендова доповідь.

*Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:*

31. Патент на корисну модель. Спосіб дослідження біологічних зразків ендометрія у пацієнток з підозрою на карантинну інфекцію. Пат. UA 155867. № u202303236; заявл. 03.07.2023; опубл. 18.04.2024. Бюл. № 16/2024. Головчак І., Бойчук О., Мацькевич В., Василик В., Господарьов Д., Ленчук Т., Мицик Ю.

11. Особистий внесок здобувача. Автором самостійно обрано напрямок і тематику наукового дослідження, сформульовано основні положення дисертації. Безпосередньо автором здійснено інформаційний пошук та аналіз

літературних даних за темою дисертації. Самостійно проведено набір пацієнток у дослідження та розподіл їх у групи відповідно для подальшого аналізу. Всі лабораторні та інструментальні дослідження виконані автором або за його участю. Запропоновані та впроваджені рекомендації по веденню жінок з неплідністю та лонг-ковід для підвищення успішності програм ДРТ, проведена оцінка їх ефективності. Автором проведено обробку отриманих даних, аналіз та узагальнення результатів дослідження, формулювання висновків та практичних рекомендацій для закладів охорони здоров'я. В опублікованих роботах за темою дисертації, автор узагальнив результати досліджень, в наукових роботах, опублікованих у співавторстві, дисертанту належала визначальна роль в наборі й аналізі клінічного матеріалу, узагальненні отриманих результатів, формуванні висновків і практичних рекомендацій.

12. Спеціальність, якій відповідає дисертація: дисертація повністю відповідає спеціальності 222 «Медицина» (наукова спеціальність 14.01.01 «Акушерство та гінекологія»).

13. Відомості щодо проведення біоетичної експертизи дисертації. Комісія біоетики Івано-Франківського національного медичного університету (протокол №131/22 від 24.11.2022 та протокол №148/24 від 03.12.2024), розглянувши матеріали клінічного дослідження Головачака Ігора Степановича на тему: «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19» вважає, що матеріали справи містять всі необхідні документи і повністю відображають план та зміст дослідження. Протокол дослідження, процедури залучення та отримання інформованої згоди суб'єктів дослідження відповідають вимогам, прийнятим міжнародним співтовариством та українським законодавством. За висновком встановлено повну відповідність діючим нормам і стандартам, а також матеріалам, поданим на етапі планування роботи, матеріали справи містять всі необхідні документи і повністю відображають план та зміст дослідження.

14. Оцінка мови та стилю дисертації. Дисертація написана у традиційній академічній манері, науковою мовою у формально-логічний спосіб, містить лише окремі стилістичні та технічні недоліки притаманні науковим роботам такого характеру і об'єму, як не вплинули на наукову і практичну значимість роботи та які можливо усунути до подання дисертації у спеціалізовану вчену раду у стислі терміни.

15. Відповідність дисертації вимогам, які пред'являються до наукового ступеня доктора медичних наук. Дисертація Головчака Ігора Степановича на тему: «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19» є завершеною науково-дослідною роботою, в якій представлено дані та новий напрямок у вирішення наукової проблеми акушерства – підвищенні ефективності відновлення репродуктивного здоров'я у жінок, які перенесли COVID 19, шляхом розробки і впровадження патогенетично спрямованого комплексу прогностичних, діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

Дисертація за своєю актуальністю, науковою новизною отриманих результатів, їх практичним та теоретичним значенням, ступенем обґрунтованості та достовірності наукових положень, сформульованих у висновках і практичних рекомендаціях, повнотою викладення матеріалу в наукових статтях та апробації на наукових форумах, повністю відповідає паспорту наукової спеціальності 14.01.01 «Акушерство та гінекологія», принципам академічної доброчесності, вимогам пп. 7, 8, 9 Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук, затвердженого постановою КМУ від 17.11.2021 № 1197, і вимогам до оформлення дисертації, затвердженим наказом МОН України від 12.01.2017 № 40, та може бути представлена до розгляду в спеціалізованій вченій раді відповідного профілю. Дисертація до захисту подається вперше.

#### **ПОСТАНОВИЛИ:**

Рекомендувати дисертацію Головчака Ігора Степановича на тему: «Репродуктивне здоров'я жінок після перенесеного захворювання COVID-19», до офіційного захисту на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина» (наукова спеціальність 14.01.01 «Акушерство та гінекологія») у спеціалізованій вченій раді відповідного профілю.

Результати голосування:

«За» – 14,

«Проти» – немає,

«Утримались» – немає.

Прийнято одноголосно.



Висновок підготовлено за результатами фахового семінару, який відбувся 30 грудня 2024 року на базі кафедри акушерства та гінекології післядипломної освіти, за участі фахівців кафедри акушерства та гінекології імені професора І.Д. Ланового, кафедри громадського здоров'я, кафедри терапії, сімейної та екстреної медицини післядипломної освіти, кафедри інфекційних хвороб та епідеміології, кафедри патофізіології.

Рецензенти:

Завідувачка кафедри акушерства та гінекології імені професора І.Д. Ланового ІФНМУ, д.мед.н., професорка



Світлана ОСТАФІЙЧУК

Завідувачка кафедри громадського здоров'я ІФНМУ, д.мед.н., професорки



Орина ДЕЦИК

Завідувач кафедри терапії, сімейної та екстреної медицини ПО ІФНМУ, д.мед.н., професор



Сергій ФЕДОРОВ

