

## ВІДГУК

офіційної опонентки, докторки медичних наук, професорки, член-кореспондентки НАМН України, заступниці генерального директора, завідувачки відділення ендокринної гінекології ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства Національної академії медичних наук України» **ТАТАРЧУК ТЕТЯНИ ФЕОФАНІВНИ** на дисертаційну роботу **ОЧЕРЕТНОЇ ЮЛІЇ СЕРГІЇВНИ** «Мультимодальні підходи до діагностики ендометріозу кишечника», подану до захисту в разову спеціалізовану вчену раду ДФ 41.600.068 Одеського національного медичного університету МОЗ України, створену відповідно до рішення наказу ректора № 300 від 07.05.2026 р. для розгляду і проведення разового захисту на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 – «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 – «Медицина»

**Обґрунтування тематики дослідження.** Ендометріоз кишечника (ЕК) є однією з найбільш складних і клінічно значущих форм глибокого ендометріозу, що потребує ретельного передопераційного планування за участю мультидисциплінарної команди. За даними літератури, ЕК виявляється у 3–37 % пацієток з ендометріозом і саме ця форма захворювання асоціюється з найбільш тяжкою симптоматикою, суттєвим зниженням якості життя та найвищим ризиком інтра- і постопераційних ускладнень. Хірургічне лікування ЕК вимагає залучення мультидисциплінарної команди, а його результати безпосередньо залежать від якості передопераційного картування уражень та підготовки пацієток. Незважаючи на значний прогрес у розумінні патогенезу захворювання та вдосконалення методів лікування, питання своєчасної та точної неінвазивної діагностики ЕК залишається недостатньо вирішеним. Перехід від лапароскопії як «золотого стандарту» до неінвазивних методів (ТВУС, МРТ) відповідно до рекомендацій Європейської асоціації ембріології та репродукції людини (ESHRE, 2022) вимагає обґрунтованих клінічних

алгоритмів. Таким чином, науково-практична значимість обраної теми є беззаперечною.

### **Оцінка наукового рівня дисертації і наукових публікацій здобувача.**

Науковий рівень роботи визначається насамперед чіткою практичною спрямованістю дослідження. Здобувачка сформулювала конкретний клінічний інструмент – мультимодальну діагностичну модель В із критерієм позитивності  $\geq 2$  із 3 методів, яка забезпечує чутливість 88,0 %, специфічність 92,5 % та загальну точність 91,2 % і довела її перевагу над будь-яким одиночним методом у підгрупах. Паралельно обґрунтовано роль моделі А як тесту для підтвердження діагнозу у складних випадках.

Значним науковим досягненням є оцінка клінічної симптоматики у диференційованих підгрупах за класифікацією #ENZIAN (2021), що дозволило встановити клінічно значущі предиктори розмірів кишечних вузлів. Зокрема, показано, що гематокезія є маркером великих уражень з великою ймовірністю мультицентричних форм, а тяжкий абдомінальний біль та дисхезія асоційовано з великими вузлами, що безпосередньо впливає на вибір хірургічної тактики.

Науковий рівень публікацій здобувачки є достатнім та відповідає вимогам до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії. За матеріалами дисертації опубліковано 6 наукових праць, серед яких — стаття у виданні, індексованому Scopus (Q1), що свідчить про міжнародне визнання наукових результатів роботи. Окрім того, опубліковано статті у фахових вітчизняних виданнях та матеріали доповідей на міжнародних конференціях, включаючи 15th Congress of the European Society of Gynecology (Амстердам, 2023). Публікаційна активність здобувачки є достатньою та відображає основний зміст і результати дисертаційного дослідження. Наукові результати впроваджені в клінічну практику п'яти лікувальних закладів різного рівня, від спеціалізованого університетського центру до регіональних закладів охорони здоров'я, що підтверджує не лише теоретичну, а й реальну клінічну цінність проведеного дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота є частиною науково-дослідних робіт кафедри акушерства та гінекології Одеського національного медичного університету (ОНМедУ) МОЗ України «Вдосконалення методу профілактики, діагностики та лікування захворювань репродуктивної системи жінки із застосуванням новітніх медичних та молекулярно-генетичних технологій» (2018–2022 рр., № державної реєстрації 0117U007494) та «Новітні лікувально-діагностичні та профілактичні підходи при захворюваннях репродуктивної системи жінки та вагітності високого ризику» (2023–2027 рр., № державної реєстрації 0122U201370). Дисертантка є співвиконавицею означених тем.

**Особистий внесок автора в отримання наукових результатів, представлених у дисертації.** Дисертаційне дослідження є оригінальною самостійною науковою роботою. Здобувачка з науковим керівником розробили методологію дослідження, самостійно сформуvalа та проаналізувала базу даних 420 пацієток, здійснила збір та систематизацію клінічних, фізикальних та інструментальних даних відповідно до класифікації #ENZIAN (2021), провела статистичний аналіз та інтерпретацію результатів, сформуvalа наукові положення та висновки, підготувала публікації. У спільних наукових працях їй належить провідна роль у отриманні наукових результатів, їх узагальненні та представленні.

**Ступінь обґрунтованості наукових результатів, положень, висновків.** Наукова обґрунтованість дисертаційного дослідження базується на використанні достатньої вибірки (135 із верифікованим ЕК), стандартизованих протоколів діагностики (IDEA та MUSA), уніфікованої класифікаційної системи (#ENZIAN 2021) та обґрунтованого статистичного аналізу з розрахунком повного набору показників діагностичної ефективності. Обговорення власних результатів проведено у зіставленні з даними актуальних систематичних оглядів та метааналізів. Висновки роботи логічно

випливають з отриманих результатів та повністю відповідають поставленим завданням.

**Наукова новизна результатів дисертації.** Наукова новизна дисертаційної роботи Очеретної Юлії Сергіївни визначається як оригінальністю постановки наукового завдання, так і практичною цінністю отриманих результатів. Вперше на великій когорті лапароскопічно верифікованих пацієнток (n=420, з яких 135 із верифікованим ЕК) проведено комплексний аналіз топографічних характеристик та форм ендометріозу кишечника з використанням сучасної класифікаційної системи #ENZIAN (2021). Принципово важливим є те, що ця класифікація застосована не лише як описовий інструмент, а як основа для клінічно значущого підгрупового аналізу за локалізацією (компарменти С та FI), формою ураження (мультифокальні, мультицентричні) та категоріями розмірів вузлів. Саме такий підхід дозволив отримати результати, які можуть бути в основі подальших досліджень та алгоритмів діагностики та лікування таких пацієнток.

Вперше систематично досліджено взаємозв'язок між морфометричними характеристиками кишечних вузлів та клінічною симптоматикою у стратифікованих підгрупах. Встановлено, що дисхезія, абдомінальний біль та гематохезія є клінічно значущими предикторами великих уражень #ENZIAN С3, а циклічна гематохезія – маркером мультицентричного процесу із залученням середніх та великих вузлів у компартменті С та додаткових уражень у компартменті FI. Цей результат має пряме клінічне значення: він дозволяє лікарю формувати обґрунтовану підозру на складну форму ЕК ще на етапі збору анамнезу.

Вперше визначено та систематично зіставлено діагностичну ефективність фізикального обстеження (ФО), ТВУС та МРТ при ЕК з урахуванням морфометричних категорій уражень за #ENZIAN. Показано, що чутливість усіх методів суттєво залежить від розміру вузлів, а при малих

ураженнях С1 жоден із методів не забезпечує задовільної чутливості, що є важливим застереженням для клінічної практики.

Найбільш вагомим з клінічної точки зору є аналіз мультимодальних підходів, де діагностична модель В запропонована як алгоритм передопераційного виявлення ЕК у компартменті С #ENZIAN. Модель поєднує доступні методи – фізикальне обстеження, ТВУС та МРТ і визначається як позитивна при позитивних щонайменше 2х з 3х методів. Модель В забезпечує оптимальний баланс чутливості та специфічності при раціональному використанні діагностичних ресурсів. Паралельно обґрунтовано застосування моделі А як підтверджуючої моделі для клінічно складних випадків із найвищою специфічністю (98,4 %) та позитивним відношенням правдоподібності (40,5), що є найкращим показником серед усіх оцінених комбінацій.

Таким чином, наукова новизна дисертації полягає не лише у збагаченні теоретичних знань щодо ЕК, а й у створенні конкретного клінічного інструменту, готового до впровадження в практику спеціалізованих гінекологічних центрів.

**Наукова обґрунтованість отриманих результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.** Ретроспективний когортний аналіз медичної документації пацієток з лапароскопічно верифікованим ендометріозом є методологічно виправданим підходом для оцінки діагностичної ефективності методів передопераційного обстеження, оскільки лапароскопія з гістологічним підтвердженням є загальновизнаним референтним стандартом при дослідженнях у пацієток з ендометріозом. Обсяг вибірки – 420 пацієток, з яких 135 мають верифікований ЕК, є достатнім для отримання статистично значущих результатів у основній групі пацієток.

Важливим є стандартизація методів обстеження. Застосування протоколу IDEA для ТВУС та класифікації #ENZIAN (2021) для опису уражень забезпечує відтворюваність результатів, можливість їх зіставлення з

даними міжнародних досліджень та, безумнівно, підвищує ефективність методу. З клінічної точки зору це особливо важливо, оскільки саме відсутність стандартизації є головною причиною гетерогенності попередніх досліджень у цій галузі, а провадження даної методики зможе підвищити якість діагностики в інших клініках та медичних центрах.

Наукові положення дисертації є переконливо обґрунтованими. Положення про роль ФО як методу формування клінічної підозри підтверджено конкретними кількісними даними, де чутливість становила 60,2 % при специфічності 91,2 % у основній досліджуваній когорті, при цьому в дослідженні показано, що чутливість даного методу збільшується при збільшенні категорії вузлів і має відносно високу чутливість при середніх та великих ураженнях у компартменті С. Положення про переваги ТВУС як методу першої лінії підкріплено даними про чутливість 79,7 % із досягненням 95,8 % при великих ураженнях С3, що є клінічно значущим показником, однак недостатнім як окремий метод. Положення про МРТ як найточніший одиночний метод підтверджено показниками чутливості 88,0 % та специфічності 95,2 %, що відповідає даним провідних метааналізів, зокрема В. Gerges et al. (2021) та Z. Xu et al. (2025), однак ці дані можуть бути завищеними враховуючи можливий селекційний зсув. Здобувачкою цілком визначені обмеження дослідження та підкреслено експертність операторів, що може впливати на отримані результати.

Ключове положення про перевагу мультимодального підходу обґрунтовано найбільш переконливо: систематичне порівняння дев'яти комбінованих діагностичних моделей із розрахунком повного набору показників діагностичної ефективності та 95% довірчих інтервалів методом Вілсона дозволяє коректно зіставляти моделі між собою і робити обґрунтований клінічний вибір.

Висновки дисертації є конкретними, клінічно інтерпретованими та безпосередньо відповідають поставленим завданням. Практичні рекомендації мають виражений прикладний характер – вони безпосередньо вказують, в

яких клінічних сценаріях застосовувати модель В, а в яких – модель А, що робить їх придатними для впровадження в реальну практику гінеколога та радіолога.

**Рівень виконання поставленого наукового завдання, оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності.**

Поставлена мета – підвищення ефективності передопераційної діагностики ендометріозу кишечника шляхом розробки та обґрунтування мультимодального діагностичного алгоритму досягнута у повній мірі. Усі чотири завдання дослідження вирішені послідовно і в повному обсязі: вивчено частоту та топографічні характеристики ЕК, досліджено клінічну симптоматику залежно від локалізації та розмірів уражень, визначено діагностичну ефективність трьох методів та їх комбінацій, розроблено і впроваджено в практику мультимодальну діагностичну модель.

Рівень виконання наукового завдання є високим з точки зору клінічної практики. Здобувачка вийшла на рівень аналізу клінічного алгоритму з чіткими критеріями застосування, що є значно складнішим науковим завданням і свідчить про зрілість дослідницького підходу.

Оволодіння методологією наукової діяльності відображається в кількох ключових аспектах. По-перше, здобувачка продемонструвала здатність до самостійного методологічного рішення: у зв'язку з тим, що класифікація #ENZIAN (2021) не передбачає градації за розмірами для компартменту FI, вона самостійно розробила власний підхід за аналогією до компартменту С — що є проявом наукової ініціативи та розуміння предмету дослідження. По-друге, обґрунтування обмеження аналізу переважно компартментом С з посиланням на розрахунок мінімально необхідного розміру вибірки за формулою Fleis свідчить про коректне застосування принципів біостатистики при плануванні дослідження. По-третє, статистичний аналіз виконано у середовищі R із застосуванням методу Вілсона для розрахунку 95% довірчих інтервалів, тестів Шапіро–Вілка та Левена, критеріїв Манна–Вітні та Краскела–Уолліса з корекцією Bonferroni, розрахунком розмірів ефектів, що

виходить за межі мінімально необхідного і відповідає стандартам сучасної клінічної епідеміології.

Важливим свідченням методологічної зрілості здобувачки є коректне визнання обмежень власного дослідження –зокрема, селекційного характеру вибірки для МРТ, відсутності засліплення дослідників та обмеженої статистичної потужності підгрупи пацієток з ураженнями FI #ENZIAN окремо. Саме така наукова чесність, поєднана з конструктивним обговоренням шляхів подолання виявлених обмежень у майбутніх дослідженнях, свідчить про готовність здобувачки до подальшої наукової діяльності.

**Теоретичне та практичне значення отриманих результатів і рекомендацій щодо їх використання.** Теоретичне та практичне значення дисертаційного дослідження Очеретної Юлії Сергіївни є суттєвим і визначається як внеском у наукову доказову базу, так і безпосередньою застосовністю отриманих результатів у реальній клінічній практиці.

Теоретичне значення роботи полягає у суттєвому розширенні наукових уявлень про клінічні, анатомічні та діагностичні особливості ендометріозу кишечника як найскладнішої форми глибокого ендометріозу. Вперше систематично досліджено взаємозв'язок між морфометричними характеристиками кишечних уражень за класифікацією #ENZIAN (2021) та клінічною симптоматикою, чутливістю методів діагностики, що дозволило виявити клінічно значущі симптоми та сформулювати нові теоретичні положення щодо важливості анатомічної стратифікації уражень.

Не менш важливим теоретичним внеском є доведення принципових обмежень будь-якого одиночного діагностичного методу при малих ураженнях C1 #ENZIAN, що формує теоретичне підґрунтя для подальших досліджень у напрямку розробки якісно нових підходів до діагностики дрібних вузлів.

Мультимодальна модель В із критерієм позитивності  $\geq 2$  із 3 методів є готовим до застосування клінічним алгоритмом, який не потребує

додаткового обладнання, що принципово відрізняє його від більшості діагностичних моделей, запропонованих у наукових публікаціях, але не придатних для впровадження в реальну практику. Важливим внеском є аналіз ефективності фізикального огляду для діагностики ЕК.

Важливим практичним результатом є встановлення клінічно значущих симптоматичних предикторів розмірів та форм ЕК, при їх наявності лікар своєчасно скерує пацієнтку до спеціалізованого центру.

Широке впровадження розробленої методики підтверджено актами про впровадження у п'яти лікувальних закладах різного рівня та профілю—гінекологічному відділенні Багатопрофільного медичного центру ОНМедУ, КНП «Міська клінічна лікарня № 11» м. Одеси, Військово-медичному клінічному центрі Південного регіону МО України, КЗ «Тернопільський обласний клінічний перинатальний центр "Мати та дитина"» та КНП «Пологовий будинок № 3» м. Миколаєва. Це є переконливим свідченням того, що запропонований алгоритм є не лише теоретично обґрунтованим, а й практично реалізованим у реальних умовах вітчизняної охорони здоров'я.

Теоретичні та практичні положення дисертації також використовуються в навчальному процесі кафедри акушерства та гінекології ОНМедУ.

### **Оцінка структури, змісту та форми дисертації.**

Дисертація Очеретної Юлії Сергіївни має традиційну структуру та загальний обсяг 151 сторінка, робота ілюстрована 17 таблицями та 10 рисунками.

**Вступ** є методологічно коректним і містить усі обов'язкові елементи: чітко сформульовану мету, чотири завдання, чітко визначені об'єкт і предмет дослідження. Наукова новизна сформульована конкретно. Практичне значення підкріплено переліком закладів впровадження. Вступ забезпечує чітке розуміння наукового контексту та клінічної проблеми, яку вирішує дисертація.

**Розділ 1 (огляд літератури)** є аналітичним і охоплює п'ять послідовних підрозділів – дефініцію та поширеність ЕК, патогенез, класифікацію, діагностику та хірургічне лікування. Джерельна база є актуальною – переважна більшість із 146 джерел представлена англomовними публікаціями останніх 5–7 років, включаючи метааналізи Gerges (2021), Moura (2019), Xu (2025) та оновлений консенсус ESUR (2025). Здобувачка критично аналізує наявні суперечності, зокрема, щодо кореляції симптоматики з розмірами вузлів, а також висвітлює обмеженість даних щодо діагностичної цінності ФО, прогалини у вивченні комбінацій методів для діагностики ЕК, вказує на гетерогенність досліджень та їх результатів, які безпосередньо обґрунтовують мету власного дослідження. Зауваженням є те, що діагностика уражень проксимальних відділів кишечника (компаратмент FI) висвітлена стисліше, ніж ректосигмоїдної локалізації, що, однак, відображає реальний стан літератури в цьому питанні.

**Розділ 2 («Матеріал та методи»)** є методологічно коректним. Структура дослідження формування бази, аналіз симптоматики, оцінка діагностичної ефективності чітко відображає логіку викладання матеріалу. Критерії включення та виключення визначені клінічно обґрунтовано. Особливу увагу привертає детальний опис стандартизованих протоколів ТВУС (IDEA) та МРТ, а також чіткі критерії позитивного результату для фізикального обстеження, що забезпечує відтворюваність методики. Статистичний аналіз є сучасним і адекватним. Єдиним зауваженням рекомендаційного характеру є відсутність єдиного стандартизованого протоколу підготовки кишечника перед МРТ – цей чинник міг вносити певну варіабельність у якість отриманих зображень.

**Розділ 3 (Анатомо-топографічні особливості ЕК)** є інформативним і клінічно значущим. Встановлена частота ЕК (32,1 %) серед усіх прооперованих пацієток з приводу ендометріозу відповідає даним міжнародної літератури. Детальний аналіз топографії уражень за компартментами #ENZIAN, поширеності мультифокальних (30,4 %) та

мультицентричних (8,1 %) форм, а також характеристика супутніх форм ендометріозу за всіма компартментами #ENZIAN формують цілісне уявлення про клінічну складність захворювання та є важливою основою для подальших розділів.

**Розділ 4 («Клініко-анамнестична характеристика пацієток»)** відображає диференційований підгруповий аналіз симптоматики залежно від локалізації та форм (С, FI, С+FI) та категорій розмірів уражень із застосуванням стандартизованих шкал візуально-аналогової та вербально-рейтингової (ВАШ та ВРШ) є методологічно коректним рішенням. Клінічно цінним є встановлення статистично значущого зв'язку між розміром вузлів С3 та тяжкістю дисхезії ( $p < 0,001$ , великий розмір ефекту  $\eta^2 h = 0,148$ ), абдомінального болю та гематокезії, а також вищої тяжкості гематокезії при мультицентричних ураженнях С+FI ( $p = 0,002$ ). Спостереження про відсутність специфічної симптоматики у 10,4 % пацієток з верифікованим ЕК є клінічно важливим застереженням проти виключення діагнозу лише на підставі відсутності скарг.

**Розділ 5 («Мультимодальні підходи»)** є центральним розділом роботи. Систематична оцінка дев'яти комбінованих діагностичних моделей із розрахунком повного набору показників діагностичної ефективності та 95% ДІ є методологічно цікавою. Клінічно важливим є чітке розмежування ролей паралельних моделей (як інструментів первинного скринінгу) та послідовних моделей (як підтверджуючих тестів). Обґрунтування моделі В як оптимального клінічного алгоритму є логічним, доказовим та практично орієнтованим. Чесне визнання основної діагностичної прогалини при малих ураженнях С1 свідчить про наукову зрілість здобувачки. Зауваженням є те, що МРТ виконано лише 75 із 113 пацієток (66,4 %) – тим, у яких була висока клінічна підозра – що формує селекційний зсув та може дещо завищувати показники діагностичної ефективності МРТ порівняно з рутинним застосуванням, що було зазначено дисертанткою.

**Розділ 6 («Аналіз та узагальнення результатів»)** демонструє глибоке розуміння сучасної доказової бази. Критичне зіставлення власних даних з результатами метааналізів Gerges (2021), Pereira (2020), Xu (2025), а також найновіших систематичних оглядів O'Leary (2025) та Capraş (2025) забезпечує переконливий контекст для власних висновків. Важливим є коректне пояснення розбіжностей між власними та літературними даними, зокрема, вищої чутливості ФО порівняно з рядом попередніх досліджень через відмінності у визначенні анатомічних орієнтирів та розподілі категорій уражень за розмірами. Розділ також описує обмеження дослідження в повній мірі. З зауважень суто оформлювального характеру: повторювальне вживання конструкцій в кількох абзацах та певні друкарські помилки, запозичені терміни з англійської мови.

*Висновки та практичні рекомендації* є обґрунтованими, базуються на статистично достовірних результатах і відповідають завданням роботи.

Список використаних джерел (146 найменувань) відповідає сучасному стану доказової бази. Додатки висвітлюють перелік наукових праць, апробацію роботи на науково-практичних конференціях, пленумах та впровадження результатів дослідження в лікувальних закладах та навчальному процесі.

**Запитання та зауваження щодо оформлення та змісту дисертаційної роботи.** Дисертаційна робота написана на сучасному науковому рівні, гарно ілюстрована. Щодо зауважень, в тексті дисертації зустрічаються орфографічні, стилістичні помилки, деякі повтори та запозичення термінів з англійської мови. Але всі зауваження не є принциповими і не змінюють позитивну оцінку дисертації.

У порядку дискусії прошу дисертанта надати відповіді на такі *запитання*:

1.Класифікація #ENZIAN (2021) є відносно новим інструментом, що ще не набула широкого застосування в Україні. Чи вважаєте ви доцільним її використання у вітчизняних гінекологічних та радіологічних відділеннях?

2. Дослідження проведено на основі ретроспективного аналізу за 2019–2023 роки. Зважаючи на те, що протоколи ТВУС та МРТ при ендометріозі суттєво вдосконалювалися впродовж цього часового проміжку, яким чином Ви контролювали однорідність методологічного підходу серед різних операторів та між різними роками спостереження?

3. Ендометріоз кишечника у 94,8 % пацієток супроводжувався злуковим процесом. Як наявність вираженого злукового процесу в малому тазі впливає на діагностичну ефективність фізикального обстеження та ТВУС, і чи враховували Ви ступінь вираженості злук як окрему змінну при аналізі чутливості методів?

**Дотримання академічної доброчесності.** У тексті дисертації та наукових публікаціях здобувачки Очеретної Юлії Сергіївни ознак академічного плагіату, самоплагіату чи фальсифікації результатів роботи не виявлено. Текст дисертації є оригінальним з визначеною оригінальністю в 98,41% (протокол №4 від 15.07.2026).

**Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.** Дисертація Очеретної Юлії Сергіївни «Мультимодальні підходи до діагностики ендометріозу кишечника», подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина», є самостійною завершеною науковою роботою, в якій вирішено актуальне науково-практичне завдання - обґрунтовано та впроваджено мультимодальний алгоритм передопераційної діагностики ендометріозу кишечника, що забезпечує суттєве підвищення ефективності ведення пацієток.

Виходячи з вищезазначеного, дисертаційна робота Очеретної Юлії Сергіївни «Мультимодальні підходи до діагностики ендометріозу кишечника» повністю відповідає вимогам, передбаченим пп. 6–8 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про

присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44, відносно дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина», а її авторка Очеретна Юлія Сергіївна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії.

### Офіційна опонентка

заступниця генерального директора,  
завідувачка відділенням ендокринної  
гінекології ДУ «Всеукраїнський центр материнства  
та дитинства НАМН України»,  
д.мед.н., професорка,  
член-кореспондентка НАМН України



Тетяна ТАТАРЧУК

Учений секретар  
ДУ «Всеукраїнський центр материнства  
та дитинства НАМН України»,  
д.мед.н.



Олександр МІРОШНИКОВ