

ВІДГУК
офіційного опонента

доктора медичних наук, професора **Похилька Валерія Івановича**, проректора ЗВО з науково-педагогічної та виховної роботи Полтавського державного медичного університету на дисертацію аспірантки кафедри педіатрії № 1 **Власенко Вікторії Олександрівни** на тему: *«Оптимізація ранньої діагностики та катамнестичного спостереження передчасно народжених дітей з гіпоксично-ішемічним ураженням головного мозку»*, що подана до захисту в разову спеціалізовану вчену раду ДФ 05.600.164 при Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова, яка створена відповідно до наказу ректора ЗВО ВНМУ ім. М.І. Пирогова № 55 від 27 березня 2026 року на підставі рішення Вченої ради ВНМУ ім. М.І. Пирогова протокол № 9 від 26 березня 2026 року з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 228 «Педіатрія»

1. Актуальність обраної теми.

Дисертаційна робота Власенко Вікторії Олександрівни присвячена актуальній проблемі педіатрії – удосконаленню діагностики гіпоксично-ішемічного ураження головного мозку у передчасно народжених дітей на підставі визначення патогенетичних механізмів його розвитку шляхом визначення нейроспецифічних маркерів убіквітин карбокси-термінальної гідролази Л-1 (UCH-L1) та нейрофіламентів легких ланцюгів (NEFL) у сироватці крові та аналізу психомоторного розвитку у скоригованому віці 12 місяців.

Період новонародженості є визначальним терміном постнатального існування з точки зору виживання та якості подальшого життя особливо в когорті передчасно народжених. Проблема гіпоксичного ураження головного мозку у новонароджених привертає увагу клініцистів і науковців різних

спеціальностей в усьому світі і, звичайно, в Україні, оскільки її наслідки мають важливу медико-біологічну та соціально-економічну значимість.

За даними ВООЗ, щороку близько 13,4 мільйона немовлят народжуються до 37 тижня гестації, що складає приблизно 1 із 10 усіх народжень у світі. Відкриття мережі перинатальних центрів в Україні створило можливості надання висококваліфікованої медичної допомоги і сприяло виходжуванню глибоко недоношених дітей, зниженню показників малюкової та материнської смертності. Передчасні пологи залишаються не лише медичною, але й соціальною проблемою, яка в Україні має тенденцію до загострення через сукупність демографічних і соціально-економічних факторів, особливо викликів сьогодення через широкомасштабну війну росії в Україні. На теперішньому етапі перед сучасною неонатологією та педіатрією постає ряд проблем, зокрема: підвищення кількості дітей, які народились передчасно і/або хворими, і які після виписки з перинатальних центрів формують групу ризику з розвитку хронічних та інвалідизуючих захворювань, а також порушень соціальної адаптації у них. Незважаючи на значну частоту виживання передчасно народжених дітей, кількість інвалідизуючих станів залишається на рівні 50% та пов'язана із затримкою моторних, когнітивних і поведінкових розладів, а у 5-15% – з розвитком дитячого церебрального паралічу. На жаль, зростає кількість дітей, народжених із патологією нервової системи, органів чуття та психічними розладами, що зросли в теперішній час на 19%.

Зважаючи на вище наведене, враховуючи світовий досвід, сьогодні перед педіатричною спільнотою стоїть завдання удосконалення існуючої медико-соціальної допомоги таким дітям шляхом запровадження в Україні системи катемнестичного спостереження та раннього втручання, пошуку нових підходів та алгоритмів реабілітаційно-лікувальних тактик, спрямованих на підвищення якості життя дітей та підлітків.

Відсутність комплексних системних досліджень, що стосуються проблем ранньої діагностики тяжкості первинного ураження ЦНС,

прогнозування розвитку незворотних деструктивних гіпоксично-ішемічних уражень мозку, порушень його гемодинаміки, контролю церебрального кровотоку, лікування та використання нейропротективних технологій, набуває сьогодні все більшої актуальності, оскільки від їх вирішення залежить здоров'я і показники інвалідності дітей України. Тому, дисертаційна робота Власенко Вікторії Олександрівни є актуальною і викликає не тільки науковий, але й практичний інтерес.

2. Оцінка наукового рівня дисертації і наукових публікацій здобувача.

Дисертаційна робота є частиною науково-дослідної роботи кафедри педіатрії №1 ВНМУ ім. М.І. Пирогова «Інноваційні підходи до ранньої діагностики, лікування, реабілітації та прогнозування соматичної патології у дітей» (Державний реєстраційний номер 0125U003697), де автор була та є їх співвиконавцем.

Основні наукові положення дисертаційної роботи презентовано чітко та у повному обсязі, зі збереженням провідної лінії, що підтверджено отриманими науковими результатами. Мета, завдання, предмет і об'єкт дослідження визначені правильно та структуровано, поставлені завдання повною мірою характеризують зміст наукової праці.

У ході дисертаційного дослідження обстежено достатню кількість пацієнтів. Дослідження проведено з використання клініко-анамнестичних, інструментальних, імуноферментних, психометричних та статистичних методів, у ньому розширено уявлення про фактори ризику розвитку тяжких форм гіпоксично-ішемічного ураження головного мозку у передчасно народжених дітей.

Дисертаційна робота відповідає актуальним моральним та етичним нормам, вимогам Конвенції ООН про права дитини, а також принципам біоетики та нормам Гельсінської декларації.

На основі проведення глибокого аналізу отриманих у ході виконання наукової роботи даних, автором сформульовано основні наукові положення дисертації, висновки і практичні рекомендації, які мають повне наукове обґрунтування та сприяють досягненню основної його мети. Поставлені автором завдання виконані у повному об'ємі.

Основні результати дисертаційної роботи значною мірою презентовані науковій спільноті, опубліковано 17 наукових праць: 6 – у наукових фахових виданнях України, серед яких 5 – статті в періодичних виданнях, що індексуються у базі даних Scopus, 1 у фаховому виданні України категорії Б; 8 – публікації у матеріалах міжнародних науково-практичних конференцій. Отримано 3 свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір.

3. Новизна представлених теоретичних та/або експериментальних результатів проведених здобувачем досліджень, повнота викладу в опублікованих працях.

Наукова новизна роботи полягає у проведенні комплексного дослідження, яке розширило уявлення про фактори ризику та патогенетичні механізми розвитку гіпоксично-ішемічного ураження головного мозку у передчасно народжених дітей. Доведено, що плацентарна затримка внутрішньоутробного розвитку плода, пролабування навколоплідних оболонок, гестаційний вік менше 28 тижнів, маса тіла при народженні менше 1000 г і тривалість штучної вентиляції легень понад 7 діб асоціюються із підвищенням ризику розвитку тяжких форм гіпоксично-ішемічного ураження головного мозку.

Вперше в Україні визначено референтні значення рівнів убіквітин карбокси-термінальної гідролази Л-1 та нейрофіламентів легких ланцюгів у сироватці крові здорових доношених новонароджених без ознак ураження головного мозку. Визначена їх роль як біомаркера нейронального ушкодження при гіпоксично-ішемічному ураженні головного мозку у передчасно народжених дітей. Встановлено, що підвищення рівня убіквітин

карбокси-термінальної гідролази Л-1 виявляється у 88,33 % новонароджених незалежно від ступеня тяжкості перебігу захворювання, у 8,34 рази спостерігається частіше при тяжкому перебігу гіпоксично-ішемічного ураження головного мозку, а рівень більше 172,65 пг/мл має діагностичне значення для виявлення внутрішньошлуночкових крововиливів.

Вперше в Україні доведено патогенетичне значення біомаркера аксонального ушкодження у передчасно народжених дітей залежно від ступеня тяжкості ГІУ головного мозку. Встановлено, що рівень нейрофіламенту легкого ланцюга у сироватці крові більше 44,85 пг/мл має діагностичне значення для виявлення перивентрикулярної лейкомаляції у передчасно народжених дітей.

Предиктором ризику несприятливого нейророзвиткового впливу, тяжкого ГІУ головного мозку є маса тіла при народженні менше 1500 г, гестаційний вік менше 32 тижнів, наявність неонатального сепсису та проведення інвазивної штучної вентиляції легень тривалістю більше 7 діб.

Вперше в Україні проведено комплексну оцінку прогностичної цінності рівнів біомаркерів убіквітин карбокситермінальної гідролази Л-1 та нейрофіламенту легкого ланцюга у сироватці крові у ранньому неонатальному періоді при тяжкому ГІУ головного мозку щодо затримки психомоторного розвитку за шкалою Гріффітс у передчасно народжених дітей на першому році їх життя. Обґрунтовано доцільність включення визначення даних біомаркерів до комплексного діагностично-прогностичного алгоритму раннього виявлення гіпоксично-ішемічного ураження головного мозку у передчасно народжених дітей. Використання цих біомаркерів у поєднанні з клінічною оцінкою та нейросонографією забезпечує підвищення точності стратифікації ризику розвитку несприятливих віддалених наслідків. Отримані результати дослідження обґрунтовують доцільність включення до програми катамнестичного спостереження передчасно народжених дітей упродовж першого року життя оцінки психомоторного розвитку за шкалою Гріффітс з метою раннього виявлення його затримки.

4. Наукова обґрунтованість та відповідність темі дисертації отриманих результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Представлена дисертаційна робота Власенко Вікторії Олександрівни виконана на сучасному науково-методичному рівні, вирізняється грамотним, послідовним і системним викладом матеріалу на основі відповідного наукового обґрунтування. Наукові положення, висновки та рекомендації, викладені у дисертаційній роботі, базуються на достатньому фактичному матеріалі. У дослідження були залучені 60 дітей, народжених у термін гестації менше 34 тижнів з гіпоксично-ішемічним ураженням головного мозку та 24 дитини контрольної групи. Етап катамнестичного спостереження включав обстеження 49 дітей з оцінкою їх психомоторного розвитку. Цей підхід дозволив провести глибокий аналіз та забезпечити науково обґрунтовані результати. Усі ці аспекти свідчать про високий методологічний рівень дисертаційної роботи, що підтверджує валідність та обґрунтованість основних наукових тверджень.

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

Дисертант Власенко Вікторія Олександрівна здійснила ґрунтовний аналіз вітчизняних та зарубіжних наукових джерел за тематикою дисертації. У процесі виконання наукового дослідження авторкою успішно реалізовано всі поставлені завдання, а вибрана методологія виявилася адекватною та обґрунтованою, що забезпечило отримання достовірних результатів і формулювання обґрунтованих висновків та практичних рекомендацій. Робота виконана на сучасному науково-методичному рівні, відповідає актуальним вимогам до виконання наукових медичних досліджень. Наукові положення і висновки, сформульовані в дисертації, відповідають поставленим завданням і відображають результати дослідження. Статистична обробка одержаного матеріалу виконана на засадах доказової медицини із застосуванням сучасних

та актуальних для дослідження методів. Виконаний обсяг досліджень, їх характер, аналіз та обробка дозволяють вважати практичні рекомендації корисними для практичної ланки охорони здоров'я.

Здобувач продемонструвала високу обізнаність у принципах наукової діяльності, аналітичне мислення та вміння самостійно інтерпретувати отримані дані.

6. Теоретичне і практичне значення результатів дослідження.

Автором обґрунтовано доцільність включення у комплекс обстежень передчасно народжених дітей визначення у сироватці крові біомаркерів убіквітин карбокси-термінальної гідролази Л-1 та нейрофіламентів легких ланцюгів, які корелюють зі ступенем тяжкості гіпоксично-ішемічного ураження головного мозку, є маркерами нейронального та аксонального ушкодження і мають прогностичне значення щодо затримки психомоторного розвитку.

Запропоновано впровадження в практичну медицину використання шкали Гріффітс з метою оцінки психомоторного розвитку у передчасно народжених дітей на першому році їх життя.

Результати дослідження також мають освітнє значення, адже їх можна використовувати у програмах підготовки медичних фахівців у контексті безперервної медичної освіти для підвищення обізнаності щодо сучасних підходів до лікування передчасно народжених дітей ГПУ головного мозку.

Отримані результати впроваджено в клінічну КНП «Вінницька обласна дитяча клінічна лікарня Вінницької обласної ради», КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня Житомирської обласної ради», КМУ «Міська дитяча клінічна лікарня» м. Чернівці, КП «Хмельницька міська дитяча лікарня», КП «Хмельницький міський перинатальний центр Хмельницької міської ради». Наукові результати дисертаційного дослідження використовуються в навчальному процесі, в матеріалах лекцій та практичних занять, у наукових дослідженнях кафедр: педіатрії № 1 та педіатрії,

акушерства та гінекології ФПО Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова; педіатрії, неонатології та перинатальної медицини Буковинського державного медичного університету.

7. Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому.

Дисертація Власенко Вікторії Олександрівни «Оптимізація ранньої діагностики та катамнестичного спостереження передчасно народжених дітей з гіпоксично-ішемічним ураженням головного мозку» викладена на 211 сторінках і складається з анотації, вступу, огляду літератури, дизайну, матеріалів та методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналізу й узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних джерел, додатків. Роботу ілюстровано 24 таблицями та 16 рисунками. Список використаних джерел літератури складає – 290.

Анотація подана державною та англійською мовами зі стислим висвітленням основних положень.

Вступ висвітлює передумови вибору теми, її актуальність. В ньому наведено мету, завдання, об'єкт, предмет дослідження, зазначено методи дослідження, наукову новизну і практичне значення отриманих результатів, описано їх впровадження у практичну роботу лікувальних закладів педіатричного профілю, висвітлено апробацію результатів дисертаційної роботи та представлено особистий внесок дисертанта.

Розділ 1 «Клініко-патогенетичні та діагностичні аспекти гіпоксично-ішемічного ураження головного мозку у передчасно народжених дітей (огляд літератури)» складається з 5 підрозділів, у яких детально проаналізовані механізми, що лежать в основі розвитку ГІУ головного мозку у передчасно народжених дітей, і систематизовані сучасні підходи до його діагностики. Узагальнено дані щодо ключових напрямків діагностики патології (клініко-неврологічна оцінка, нейровізуалізація, нейрофізіологічний моніторинг,

лабораторні біомаркери) та окреслено спектр наслідків упродовж першого року життя.

Розділ 2 «Матеріали та методи дослідження» містить 5 підрозділів з деталізованим описом дизайну дослідження, клінічної та параклінічної характеристики дітей, що сформували групи спостереження, критерії включення і виключення. Наведені методи дослідження, які були використані у науковій роботі, статистичній обробці отриманих результатів у ході виконання наукової роботи. Дослідження є сучасними, цілком відповідає меті та завданням дисертаційної роботи.

У *розділі 3 «Особливості перинатального періоду передчасно народжених дітей із гіпоксично-ішемічним ураженням головного мозку»* показано, що такі фактори як порушення кровообігу в плаценті, ЗВУР плода, пролабування навколоплідних оболонок збільшували ризик розвитку важких форм ГПУ головного мозку у передчасно народжених дітей в 4,0, 4,1 та 11,0 разів відповідно. Окрім того, діти з ГПУ головного мозку достовірно частіше народжувались шляхом операції Кесаревого розтину.

Зокрема перебіг неонатального періоду у передчасно народжених дітей основної групи характеризувався достовірно вищими результатами оцінки за шкалою Апгар, домінуванням синдрому церебрального пригнічення в неврологічному статусі. Внутрішньоутробна пневмонія, нефрит та НЕК I-II ступенів були провідними неонатальними патологіями у дітей основної групи. У передчасно народжених групи порівняння виявлено достовірно тяжчий стан при народженні, згідно оцінки за шкалою Апгар та Downes. Тяжкість стану передчасно народжених дітей групи порівняння була обумовлена наявністю судомного, гіпертензивно-гідроцефального синдромів, внутрішньошлуночкових крововиливів III–IV ступеня, перивентрикулярної лейкомаляції. У пацієнтів даної групи достовірно частіше діагностовано сепсис, кардит, нефрит, ДВЗ синдром та набряк легень. Аналіз тривалості респіраторної підтримки показав, що діти групи порівняння достовірно частіше потребували ШВЛ ніж новонароджені з основної групи. Отримані

результати дозволили зробити висновок, що гіпоксично-ішемічне ураження головного мозку у передчасно народжених дітей не є результатом лише внутрішньоутробної гіпоксії, а є наслідком накопичення множинних перинатальних факторів, таких як респіраторний дистрес, ШВЛ, сепсис, гемодинамічні порушення та декомпенсовані метаболічні порушення.

У розділі 4 «Клініко-лабораторна характеристика передчасно народжених дітей» був проведений аналіз результатів лабораторних обстежень, які дозволили оцінити особливості гомеостазу, гематологічного та біохімічного статусу у передчасно народжених дітей.

Оцінка діагностичної значимості біомаркерів рівнів убіквітин карбокси-термінальної гідролази L-1 (UCH-L1) та нейрофіламентів легких ланцюгів (NEFL) у виявленні ГПУ головного мозку у передчасно народжених дітей показала, що рівень UCH-L1 у сироватці крові дітей із сепсисом у 1,57 разів достовірно перевищував аналогічний показник у дітей без сепсису, а вміст NEFL у дітей, які потребували ШВЛ у 1,46 разів перевищував аналогічний показник у дітей, що не потребували тривалої респіраторної підтримки.

У п'ятому розділі проведений аналіз катамнестичного спостереження в 6, 9 та 12 місяців психомоторного розвитку з використанням шкали Гріффітс.

У розділі також подана розроблена модель прогнозу ймовірності формування затримки стато-кінетичного розвитку у передчасно народжених дітей, яка була побудована на поєднанні двох типів предикторів: незалежних факторів, підтверджених у багатофакторній логістичній моделі, та клінічно значущих змінних, що продемонстрували асоціацію з ризиком несприятливих катамнестичних результатів у однофакторному аналізі.

Розділ 6 «Аналіз і узагальнення результатів дослідження» написано на високому науковому рівні. У розділі детально і всебічно проаналізовані отримані результати з використанням сучасних літературних джерел та власних даних. З аналізу результатів випливають чіткі та обґрунтовані узагальнення, які лягли в основу сформульованих висновків дисертації.

Розділи наукової роботи завершуються проміжними висновками та переліком наукових публікацій за темою кожного розділу. Наукові результати презентовані вичерпно і послідовно. Завершальним етапом дисертаційного дослідження є 6 висновків та 3 практичних рекомендації, що цілком відповідають меті і поставленим завданням.

Список літературних джерел оформлено згідно з вимогами, містить достатню кількість сучасних літературних джерел.

8. Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці.

Результати наукового дослідження, беручи до уваги виконаний аналітичний обсяг, рівень статистичної обробки даних отриманих результатів, ступінь їх обговорення на основі новітніх наукових даних, дозволяють зробити висновок щодо доцільності впровадження запропонованих методів діагностики у сучасну клінічну практику.

9. Зауваження щодо оформлення та змісту дисертації, запитання до здобувача.

Дисертаційна робота Власенко Вікторії Олександрівни заслуговує на загальну позитивну оцінку. В ході рецензування можна зазначити побажання, що не є принциповими та не впливають на основні характеристики роботи, її актуальність і науково-практичну цінність. Так, перелік умовних скорочень бажано було б розширити, враховуючи специфічність використаної термінології. Дизайн дослідження подати у вигляді малюнка, щоб більш повно зрозуміти етапи і хронологію дослідження, що проводилось. Назву 5 розділу відобразити як: «Катамнестичне спостереження за передчасно народженими дітьми з груп ризику, які перенесли гіпоксично-ішемічне ураження головного мозку» та доповнити його клінічним випадком з обґрунтуванням використання рекомендацій, що базуються на результатах проведеного дослідження й розробленої скоригованої шкали предикторів

прогнозування. За результатами досліджень варто було б оформити патент на корисну модель, інформаційний лист про нововведення в систему охорони здоров'я України з метою широкого використання у лікувальних закладах, що підвищило б практичну складову роботи.

У роботі мають місце незначні орфографічні, стилістичні та пунктуаційні помилки. Проте, вони не впливають на загальне позитивне сприйняття дисертаційного дослідження.

У межах наукової дискусії хотілося б почути відповіді на такі запитання:

1. Як, на Вашу думку, має виглядати «золотий стандарт» мультимодального підходу (рутинної НСГ, селективного застосування МРТ та ЕЕГ-моніторингу) в передчасно народжених дітей з ГІУ головного мозку та включення до діагностичного процесу нейроспецифічних біомаркерів з метою раннього виявлення патології ЦНС.
2. В третьому розділі Ви робите висновок, що гіпоксично-ішемічне ураження головного мозку у передчасно народжених дітей не є результатом лише внутрішньоутробної гіпоксії, а наслідком накопичення множинних перинатальних факторів. Скажіть, будь ласка, чи проводився аналіз тяжкості ураження головного мозку за такими критеріями, як виявленими ВШК та їх динамікою змін під час лікування, результатами КЛС крові, ЕЕГ моніторингу, контролю А/Т в неонатальному періоді і які саме предиктори вплинули на тяжкість перебігу захворювання та летальність.
3. Яку саме систему реабілітаційної програми раннього втручання Ви пропонуєте, опираючись на «Порядкок надання медичної допомоги з катamnестичного спостереження за новонародженими та дітьми віком до трьох років із групи ризику затримки розвитку та/або виникнення хронічних захворювань» (Наказ МОЗ від 10.12.2025 № 1864) та чи були використані ваші практичні рекомендації у роботі перенатальної служби лікувальних закладів

регіону і який вони мали вплив на покращення якості життя дітей з ГПУ головного мозку.

10. Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності.

Текст представлених матеріалів у дисертації Власенко Вікторії Олександрівни є оригінальним та не порушує принципів академічної доброчесності. Дисертація та наявні за її темою публікації не містять академічного плагіату.

У результаті виконання перевірки дисертаційної роботи за допомогою сервісу «StrikePlagiarism» встановлено унікальність текстових даних 95,75 %, що дозволяє оцінити даний матеріал як такий, в якому плагіату не виявлено в контексті літературних посилань щодо інших публікацій та інтернет-ресурсів.

11. Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Власенко Вікторії Олександрівни *«Оптимізація ранньої діагностики та катamnестичного спостереження передчасно народжених дітей з гіпоксично-ішемічним ураженням головного мозку»*, виконана під керівництвом завідувачки кафедри педіатрії № 1 Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, доктора медичних наук, професора Токарчук Надії Іванівни, представлена на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 228 «Педіатрія», є самостійною завершеною науковою працею, що вирішує актуальне завдання сучасної педіатричної практики, що полягає у підвищенні ефективності діагностики гіпоксично-ішемічного ураження головного мозку у передчасно народжених дітей і прогнозуванні їх психомоторного розвитку у скоригованому віці 12 місяців на основі вивчення патогенетичних механізмів захворювання шляхом визначення рівнів нейроспецифічних білків, зокрема убіквітин карбокси-термінальної гідролази L1 та нейрофіламентів легких ланцюгів, а також своєчасного виявлення груп ризику на підставі аналізу анамнестичних даних і оцінки розвитку за шкалою Гріффітс.

Результати та висновки роботи є науково обґрунтованими та вагомими, достатньою мірою висвітлені у наукових публікаціях та апробовані на науково-практичних конференціях.

Дисертаційна робота за своєю актуальністю, обсягом, рівнем виконання досліджень та статистичного аналізу отриманих даних, науковою новизною та практичною значущістю результатів повністю відповідає вимогам «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 січня 2022 р. № 44 зі змінами, внесеними згідно з постановами КМУ від 21 березня 2022 р. № 341, від 19 травня 2023 р. № 502 та від 03 травня 2024 р. № 507. Дисертація оформлена відповідно до наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», а її автор заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 228 «Педіатрія».

Офіційний опонент:

проректор ЗВО з науково-педагогічної та виховної роботи, професор кафедри педіатрії № 1 із неонатологією Полтавського державного медичного університету, доктор медичних наук, професор

Валерій ПОХИЛЬКО