

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувачка ступеня доктора філософії **Добровольська Ганна**, 1994 року народження, громадянка України, освіта вища: закінчила у 2020 році Національний медичний університет імені О. О. Богомольця за спеціальністю лікувальна справа, працює лікарем-анестезіологом відділення анестезіології ДНП «Інститут Серця МОЗ України», виконала акредитовану освітньо-наукову програму Медицина.

Разова спеціалізована вчена рада, ДФ 26.613.287, утворена наказом Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика від «02» квітня 2026 року № 1314, у складі:

Голови разової спеціалізованої вченої ради

- Олега Жарінова, доктора медичних наук, професора, завідувача кафедри функціональної діагностики НУОЗ України імені П. Л. Шупика;

Рецензентів

- Наталія Ященко, кандидата медичних наук, доцента кафедри кардіохірургії, рентгеноендоваскулярних та екстракорпоральних технологій НУОЗ України імені П. Л. Шупика;

- Олега Зеленчука, кандидата медичних наук, доцента кафедри кардіохірургії, рентгеноендоваскулярних та екстракорпоральних технологій НУОЗ України імені П. Л. Шупика;

Офіційних опонентів

- Костянтина Руденка, доктора медичних наук, професора кафедри хірургії з курсом невідкладної та судинної хірургії НМУ імені О.О. Богомольця, заступника директора з лікувально-координаційної роботи ДУ «НІССХ імені М. М. Амосова НАМН України»;

- Артура Габрієляна, доктора медичних наук, завідувача відділу трансплантації та хірургії серця ДУ «Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова НАМН України»

на засіданні «02» червня 2026 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» **Ганні Добровольській** на підставі публічного захисту дисертації «Оцінка ефективності методів проведення штучної вентиляції легень у пацієнтів з ожирінням під час кардіохірургічних втручань» за спеціальністю 222 Медицина.

Дисертацію виконано у Національному університеті охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, МОЗ України, м. Київ.

Науковий керівник: Тодуров Борис Михайлович, чл.-кор. НАМН України,

доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри кардіохірургії, рентгеноендоваскулярних та екстракорпоральних технологій Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису, містить нові науково обґрунтовані результати проведених здобувачем досліджень, які виконують конкретне наукове завдання, що має істотне значення для певної галузі знань. Дисертація виконана державною мовою. Оформлена відповідно до вимог Наказу МОН України від 12.01.2017 № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації». Обсяг основного тексту дисертації відповідає встановленим освітньо-науковою програмою НУОЗ України імені П. Л. Шупика відповідно до специфіки галузі знань «Охорона здоров'я» та спеціальності «Медицина».

Здобувачка має 3 наукові публікації за темою дисертації, серед них – 2 статті у наукових виданнях, включених на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України, 1 стаття у періодичних наукових виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus, з напрямку, за яким підготовлено дисертацію аспіранта:

1. Добровольська Г. Ю., Лоскутов О. А. Аналіз легеневих ускладнень в залежності від режимів швл у пацієнтів з ожирінням при кардіохірургічних втручаннях. Клінічна анестезіологія, інтенсивна терапія та медицина невідкладних станів. 2025; 2:90-100. DOI: <https://doi.org/10.32782/2411-9164.23.2-9> (Здобувачка здійснила аналіз джерел літератури за темою, провела дослідження, написала та підготувала матеріал до публікації; сформулювала мету та висновки) (Фаховий журнал)
2. Добровольська Г. Ю. Фактори ризику розвитку легеневих ускладнень у пацієнтів з ожирінням після кардіохірургічних втручань. Український журнал серця. 2025; 14(3): 15-26. DOI: <http://doi.org/10.31928/3083-7111-2025.3.1526> (Здобувачка здійснила аналіз джерел літератури за темою, провела дослідження, написала та підготувала матеріал до публікації; сформулювала мету та висновки) (Фаховий журнал)
3. Добровольська Г. Ю., Лоскутов О. А., Тодуров Б.М. Вплив оптимізації штучної вентиляції легень на основі транспульмонального тиску на газообмін та запальну відповідь у пацієнтів з ожирінням при кардіохірургічних втручаннях. Український кардіологічний журнал, 2025; 32 (6): 29-40. DOI: <https://doi.org/10.31928/2664-4479-2025.6.2940> (Здобувачка здійснила аналіз джерел літератури за темою, провела дослідження, написала та підготувала матеріал до публікації; сформулювала мету та висновки) (Scopus)

У дискусії взяли участь голова та члени спеціалізованої вченої ради:

1. Жарінов Олег Йосипович, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри функціональної діагностики НУОЗ України імені П. Л. Шупика;
Зауважень немає.
2. Яценко Наталя Олексіївна, кандидат медичних наук, доцент кафедри кардіохірургії, рентгенендоваскулярних та екстракорпоральних технологій НУОЗ України імені П. Л. Шупика.
Зауважень немає.

Запитання 1:

Яким чином у дослідженні враховувався вплив ожиріння на механіку дихання?

Запитання 2:

Які обмеження має використання транспульмонального тиску у клінічній практиці?

Добровольська Г.Ю. відповідь:

Щодо першого запитання, то у дослідженні вплив ожиріння враховувався через розуміння того, що у таких пацієнтів суттєво змінюється комплаєнс грудної стінки та підвищується внутрішньочеревний тиск, що призводить до зниження функціональної залишкової ємності легень. Саме тому стандартні вентиляційні параметри можуть не відображати реального навантаження на легені. Для корекції цього ефекту використовувався транспульмональний тиск, який дозволяє відокремити внесок грудної стінки та більш точно оцінити стан легеневої тканини. Таким чином, у роботі було реалізовано фізіологічно обґрунтований підхід до вентиляції у пацієнтів з ожирінням.

Щодо другого запитання, то основними обмеженнями методу є його відносна інвазивність і технічна складність, оскільки він потребує використання езофагеального балона для оцінки плеврального тиску. Крім того, можливі похибки вимірювання, пов'язані з неправильним позиціонуванням катетера та впливом медіастинальних структур. Водночас у нашому дослідженні ці обмеження були мінімізовані шляхом стандартизації методики вимірювання, що дозволило отримати клінічно значущі результати. Отже, попри певні обмеження, метод є інформативним і перспективним для персоналізації ШВЛ.

(Дякую, відповіддю задоволений).

Яценко Наталя Олексіївна: Розглянувши дисертацію Добровольської Ганни Юріївни «Оцінка ефективності методів проведення штучної вентиляції легень у пацієнтів з ожирінням під час кардіохірургічних втручань» на здобуття ступеню доктора філософії з галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина», та наукові публікації, у яких висвітлені основні наукові результати дисертації, вважаю, що робота є актуальною для анестезіології та інтенсивної терапії. Результати дисертаційного дослідження відрізняються науковою

новизною і практичним значенням. За формою і структурою дисертація відповідає основним вимогам, що пред'являються до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії. Наявні зауваження не мають принципового значення і не зменшують наукову і практичну цінність роботи. Таким чином, дисертаційна робота Добровольської Ганни Юріївни «Оцінка ефективності методів проведення штучної вентиляції легень у пацієнтів з ожирінням під час кардіохірургічних втручань» повністю відповідає вимогам, передбаченим пп. 6, 7, 8 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановами Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44 та Наказу МОН України від 12.01.2017 р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації».

3) Зеленчук Олег Валерійович, кандидат медичних наук, доцент кафедри кардіохірургії, рентгеноваскулярних та екстракорпоральних технологій НУОЗ України імені П. Л. Шупика. Зауважень немає.

Запитання 1:

Які критерії використовувалися для індивідуалізації параметрів штучної вентиляції легень на основі транспульмонального тиску у пацієнтів з ожирінням?

Запитання 2:

Яким чином у дослідженні визначалося оптимальне значення показника driving pressure (ΔP) та його порогові рівні для прогнозування післяопераційних легеневих ускладнень?

Добровольська Г.Ю. відповідь:

У представленому дослідженні індивідуалізація параметрів штучної вентиляції легень у пацієнтів з ожирінням здійснювалася на основі моніторингу транспульмонального тиску, що дозволяє більш точно оцінити навантаження саме на легеневу тканину з урахуванням змін комплаєнсу грудної стінки. Практично це реалізовувалося через оптимізацію рівня PEEP та контроль плато-тиску: у групі з транспульмональним моніторингом застосовувалися вищі значення PEEP при одночасно нижчих значеннях плато-тиску, що сприяло покращенню легеневої механіки. Такий підхід забезпечив кращу оксигенацію, більш стабільний кислотно-основний стан та меншу вираженість запальної відповіді, що в підсумку призвело до достовірного зниження частоти післяопераційних легеневих ускладнень. Таким чином, транспульмональний тиск використовувався як ключовий інструмент персоналізації вентиляції для досягнення балансу між рекрутацією альвеол і профілактикою вентиляційно-індукованого ушкодження легень.

У дослідженні показник driving pressure (ΔP) розглядався як інтегральний маркер механічного навантаження на легені та оцінювався як предиктор післяопераційних легеневих ускладнень. На основі багатфакторного логістичного регресійного аналізу було встановлено, що $\Delta P > 12$ см вод. ст. є незалежним фактором ризику, який асоціюється з майже триразовим

підвищенням імовірності ускладнень (OR = 2.85; p = 0.002). Відповідно, у клінічному аспекті оптимальною є стратегія підтримання ΔP на рівні ≤ 12 см вод. ст., що дозволяє мінімізувати механічне навантаження на легені та знизити ризик післяопераційних ускладнень. Отже, driving pressure у роботі підтверджено як незалежний прогностичний показник, який доцільно використовувати для оптимізації параметрів вентиляції.

(Дякую, відповіддю задоволений).

Зеленчук Олег Валерійович На підставі розгляду дисертації, наукових публікацій, у яких висвітлені основні наукові результати дисертації, встановлено, що результати виконаного наукового дослідження аспірантки кафедри кардіохірургії, рентгеноваскулярних та екстракорпоральних технологій НУОЗ України імені П.Л. Шупика МОЗ України Добровольської Ганни Юріївни мають важливе наукове та практичне значення завдяки проведенню його клінічної частини, а дисертаційне дослідження аспірантки Добровольської Ганни Юріївни на тему: «Оцінка ефективності методів проведення штучної вентиляції легень у пацієнтів з ожирінням під час кардіохірургічних втручань» яке подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина (наукова спеціальність 14.01.30– анестезіологія та інтенсивна терапія) відповідає усім вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановами Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44 та вимогам до оформлення дисертації, затвердженими наказом МОН України від 12.01.2017 №40.

4) Руденко Костянтин Володимирович, член-кореспондент НАМН України, д. мед. н., професор кафедри хірургії з курсом невідкладної та судинної хірургії НМУ імені О.О. Богомольця, заступник директора з лікувально-координаційної роботи ДУ «НІССХ імені М. М. Амосова НАМН України».

Зауважень немає.

Запитання 1:

Яким чином можна пояснити зниження тривалості штучної вентиляції легень у післяопераційному періоді?

Запитання 2:

У пацієнтів першої групи використовувався вищий рівень РЕЕР. Як ви поясните той факт, що при цьому не спостерігалось погіршення гемодинаміки або ознак перерозтягнення легень?

Добровольська Г.Ю. відповідь:

Щодо першого запитання, то це пов'язано з кращим збереженням функціонального стану легень під час операції, меншою вираженістю запальної відповіді та стабільнішим газообміном. Внаслідок цього пацієнти швидше

відновлюють спонтанне дихання і потребують менш тривалої респіраторної підтримки.

Щодо другого запитання, то підвищення рівня РЕЕР у першій групі не носило емпіричного характеру, а було індивідуалізованим на основі транспульмонального тиску. Це дозволяло підтримувати позитивний транспульмональний тиск наприкінці видиху, запобігаючи колапсу альвеол, але без їх перерозтягнення. Крім того, контроль транспульмонального тиску забезпечував оптимальний баланс між рекрутментом альвеол і безпечним рівнем тиску, що підтверджується нижчими значеннями плато-тиску у цій групі. Щодо гемодинаміки — індивідуалізація РЕЕР дозволяла уникнути надмірного підвищення внутрішньогрудного тиску, тому негативний вплив на венозне повернення був мінімізований. Таким чином, вищий РЕЕР у цій групі був фізіологічно обґрунтованим і безпечним.

(Дякую, відповіддю задоволений).

Руденко Костянтин Володимирович: Дисертаційна робота Добровольської Ганни Юріївни повністю відповідає Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановами Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. №44 та вимогам до оформлення дисертації, затвердженими наказом МОН України від 12.01.2017 №40, які пред'являються до наукового захисту ступеня доктора філософії і заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії.

5) Габріелян Артур Володимирович, доктор медичних наук, завідувач відділу трансплантації та хірургії серця ДУ «Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова НАМН України».

Зауважень немає.

Запитання 1:

Чим можна пояснити нижчу частоту ателектазів в післяопераційному періоді у пацієнтів І групи?

Запитання 2:

Чи є доцільним застосування методу проведення ШВЛ під контролем транспульмонального тиску у всіх пацієнтів при кардіохірургічному втручанні, не тільки з ожирінням?

Добровольська Г.Ю. відповідь:

З приводу першого запитання, то нижча частота ателектазів у пацієнтів І групи зумовлена застосуванням індивідуалізованої вентиляційної стратегії на основі транспульмонального тиску. Такий підхід дозволяв підтримувати позитивний транспульмональний тиск наприкінці видиху, що запобігало колапсу альвеол і розвитку дерекрутменту під час операції. Водночас підбір РЕЕР здійснювався не емпірично, а з урахуванням механіки легень, що забезпечувало ефективний альвеолярний рекрутмент без їх перерозтягнення. Додатково, зниження плато-

тиску та driving pressure у цій групі свідчить про більш щадний режим вентиляції, що зменшує вентилятор-індуковане ушкодження легень і сприяє збереженню їх структурної цілісності. У сукупності це забезпечило кращу стабільність альвеол протягом інтраопераційного періоду і, як наслідок, меншу частоту ателектазів у післяопераційному періоді.

З приводу другого запитання, то застосування ШВЛ під контролем транспульмонального тиску має значний потенціал і може бути корисним не лише у пацієнтів з ожирінням, оскільки дозволяє більш точно оцінювати легеневу механіку та індивідуалізувати вентиляційну підтримку. Однак доцільність його рутинного використання у всіх пацієнтів потребує зваженого підходу. У пацієнтів без ожиріння механіка дихання є менш порушеною, і стандартні протективні стратегії вентиляції часто є достатніми. Крім того, метод потребує додаткового обладнання та досвіду інтерпретації даних. Тому на сучасному етапі найбільш обґрунтованим є його застосування у групах високого ризику — зокрема у пацієнтів з ожирінням, зниженою комплаєнцією легень або підвищеним ризиком респіраторних ускладнень. Водночас отримані результати свідчать, що цей підхід може бути перспективним для ширшого впровадження за умови подальших досліджень.

(Дякую, відповіддю задоволена).

Габріелян Артур Володимирович: Варто зазначити, що дисертація Добровольської Ганни Юріївни повністю відповідає пп. 6, 7, 8 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановами Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. №44 та Вимогам до оформлення дисертації, затверджених Наказом МОН України від 12.01.2017 р. №40, які пред'являються до наукового захисту ступеня доктора філософії, а Добровольська Г.Ю. заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,

«Проти» немає членів ради,
недійсних бюлетенів немає

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує **Ганні Добровольській** ступінь доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 Медицина.

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої
вченої ради ДФ 26.613.287



(підпис)

Олег ЖАРІНОВ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

ЗАСВІДЧЕНО

Член секретар

20