Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Image not found or type unknow

Державний обліковий номер: 0826U002131

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-06-2026

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика Наказ №2418 від 17.06.2026. Диплом Н26 001498 від 18.06.2026

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Добровольська Ганна Юріївна
2. Hanna Y. Dobrovolska

Кваліфікація: 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0009-7284-2876

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: 14.01.30 Анестезіологія та інтенсивна терапія

Дата захисту: 02-06-2026

Спеціальність за освітою: 222 "Медицина"

Місце роботи здобувача: Державне некомерційне підприємство "Інститут серця" Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 38831595

Місцезнаходження: вул. Братиславська, Київ, 02166, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 13229

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.44

Тема дисертації:

1. Оцінка ефективності методів проведення штучної вентиляції легень у пацієнтів з ожирінням під час кардіохірургічних втручань

2. Evaluation of the Effectiveness of Mechanical Ventilation Methods in Patients with Obesity During Cardiac Surgery

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота Добровольської Г.Ю. присвячена актуальній проблемі сучасної анестезіології та інтенсивної терапії — оптимізації штучної вентиляції легень (ШВЛ) у пацієнтів з ожирінням під час кардіохірургічних втручань. Актуальність теми зумовлена зростанням поширеності ожиріння у світі, що супроводжується збільшенням кількості пацієнтів із ішемічною хворобою серця, які потребують хірургічного лікування. У цієї категорії хворих знижена функціональна залишкова ємність легень, порушений комплаєнс грудної клітки, що значно ускладнює проведення анестезії та підвищує ризик розвитку гіпоксемії, ателектазів і післяопераційних легеневих ускладнень. Метою дослідження було покращення результатів лікування пацієнтів з ішемічною хворобою серця та ожирінням шляхом зниження частоти легеневих

ускладнень на основі оптимізації параметрів штучної вентиляції легень під час аорто-коронарного шунтування в умовах штучного кровообігу. У дослідження було включено 60 пацієнтів з ожирінням, яких розподілено на дві групи залежно від стратегії проведення ШВЛ. У першій групі вентиляцію здійснювали під контролем транспульмонального тиску, у другій — на основі показника респіраторного драйву (delta P). Групи були співставними за основними демографічними та клінічними характеристиками: віком, статтю, індексом маси тіла, ступенем ожиріння, супутньою патологією, функціональним класом серцевої недостатності за NYHA, ризиком легеневих ускладнень за шкалою ARISCAT та операційним ризиком за EuroSCORE II, що забезпечило коректність порівняння. Аналіз інтраопераційного періоду показав відсутність достовірних відмінностей між групами щодо тривалості операції, анестезії, штучного кровообігу та перетискання аорти. Водночас у пацієнтів першої групи відзначалися більш сприятливі показники респіраторної механіки: застосування вищого позитивного тиску кінця видиху супроводжувалося зниженням тиску плато та покращенням співвідношення pO□/FiO□. Це свідчить про ефективніше рекрутування альвеол і покращення оксигенації. Крім того, у цій групі спостерігалася більш стабільна динаміка кислотно-основного стану, зокрема вищі значення pH та нижчі значення pCO□ наприкінці операції, що вказує на більш ефективний контроль вентиляції. Важливим результатом дослідження стало встановлення менш вираженої прозапальної відповіді у пацієнтів першої групи. Рівні інтерлейкіну-6 та TNF-□ у бронхоальвеолярному лаважі наприкінці операції були достовірно нижчими порівняно з другою групою. Це свідчить про зменшення вентиляційно-індукованого ушкодження легень при використанні персоналізованої вентиляційної стратегії. У післяопераційному періоді пацієнти першої групи характеризувалися більш сприятливим перебігом. У них відзначалася менша тривалість штучної вентиляції легень у відділенні інтенсивної терапії, рідша потреба у неінвазивній вентиляції, а також нижча частота розвитку ателектазів. Загалом частота післяопераційних легеневих ускладнень у цій групі була достовірно нижчою. Крім того, спостерігалося скорочення тривалості перебування у відділенні інтенсивної терапії, що має важливе клінічне значення. У ході багатофакторного аналізу визначено незалежні фактори ризику розвитку післяопераційних легеневих ускладнень: індекс маси тіла понад 40 кг/м², підвищений показник driving pressure (>12 см H□O), зростання рівня IL-6 наприкінці операції та тривалість штучного кровообігу понад 2 години. Водночас використання ШВЛ під контролем транспульмонального тиску визначено як статистично значущий захисний фактор, що знижує ймовірність розвитку респіраторних ускладнень. Таким чином, результати дослідження свідчать, що застосування персоналізованої вентиляційної стратегії на основі транспульмонального моніторингу дозволяє покращити оксигенацію, забезпечити більш стабільні показники газообміну, зменшити вираженість запальної відповіді та знизити частоту післяопераційних легеневих ускладнень у пацієнтів з ожирінням. Практичне значення роботи полягає у можливості впровадження даного підходу в клінічну практику для підвищення безпеки кардіохірургічних втручань у пацієнтів високого ризику.

2. The dissertation by Dobrovolska A.Yu. addresses a highly relevant problem in modern anesthesiology and perioperative medicine — optimization of mechanical ventilation (MV) strategies in obese patients undergoing cardiac surgery. The growing global prevalence of obesity is associated with an increasing number of patients suffering from ischemic heart disease who require surgical intervention. Obesity significantly alters respiratory physiology, leading to reduced functional residual capacity, impaired chest wall compliance, and increased susceptibility to hypoxemia, atelectasis, and postoperative pulmonary complications. These factors complicate anesthetic management and necessitate individualized approaches to ventilatory support. The aim of this study was to improve treatment outcomes in patients with ischemic heart disease and obesity by reducing the incidence of postoperative pulmonary complications through optimization of mechanical ventilation parameters during coronary artery bypass grafting performed under cardiopulmonary bypass. A total of 60 obese patients were included in the study and divided into two groups according to the ventilation strategy applied. In the First group (n = 30), mechanical ventilation was guided by transpulmonary pressure monitoring, allowing individualized adjustment of ventilatory parameters based on lung mechanics. In the Second group (n = 30), ventilation was guided by driving pressure (ΔP), reflecting a more conventional approach. The groups were comparable in terms of demographic and clinical characteristics, including age, sex, body mass index, obesity grade, comorbidities, NYHA

functional class, ARISCAT risk score, and EuroSCORE II, ensuring the validity of comparative analysis. Intraoperative analysis demonstrated no significant differences between groups in terms of surgical and anesthetic duration, including cardiopulmonary bypass and aortic cross-clamp time. However, important differences were observed in respiratory parameters. Patients in the First group exhibited more favorable respiratory mechanics, characterized by higher positive end-expiratory pressure and significantly lower plateau pressure, which contributed to improved alveolar recruitment and lung protection. This was accompanied by significantly higher PaO□/FiO□ ratios, indicating more effective oxygenation. Additionally, patients in this group demonstrated more stable acid-base balance, with higher pH values and lower pCO□ levels by the end of surgery, reflecting improved ventilation efficiency. A significant finding of the study was the attenuation of the inflammatory response associated with mechanical ventilation. In the First group, levels of pro-inflammatory cytokines, including interleukin-6 (IL-6) and tumor necrosis factor-alpha (TNF-□), measured in bronchoalveolar lavage fluid, were significantly lower at the end of surgery compared to the Second group. This suggests that transpulmonary pressure-guided ventilation reduces ventilator-induced lung injury and systemic inflammatory activation. In the postoperative period, patients in the First group demonstrated more favorable clinical outcomes. They required a shorter duration of mechanical ventilation in the intensive care unit, had a significantly lower need for non-invasive ventilation support, and showed a reduced incidence of atelectasis. Overall, the rate of postoperative pulmonary complications was significantly lower in this group. Moreover, the duration of stay in the intensive care unit was shorter, although total hospital stay remained comparable between groups. Multivariate logistic regression analysis identified several independent risk factors for postoperative pulmonary complications, including body mass index greater than 40 kg/m², elevated driving pressure (>12 cm H□O), increased IL-6 levels at the end of surgery, and prolonged cardiopulmonary bypass duration exceeding 2 hours. Importantly, the use of transpulmonary pressure-guided ventilation was identified as an independent protective factor, significantly reducing the likelihood of postoperative respiratory complications. In conclusion, the findings of this study demonstrate that the use of a personalized mechanical ventilation strategy based on transpulmonary pressure monitoring provides superior clinical outcomes in obese patients undergoing cardiac surgery. This approach ensures improved oxygenation, more stable gas exchange, reduced inflammatory response, and a significantly lower incidence of postoperative pulmonary complications. The results support the implementation of individualized ventilatory strategies in routine clinical practice to enhance perioperative safety and improve outcomes in high-risk patient populations.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

Підсумки дослідження: Новий напрямок у науці і техніці

Публікації:

- Добровольська А. 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. 2025. Ключові слова: ожиріння, штучна вентиляція легень, транспульмональний тиск, кардіохірургія, легеневі ускладнення. DOI 10.32782/2411-9164.23.2-9
- Добровольська Г. Ю. Фактори ризику розвитку легеневих ускладнень у пацієнтів з ожирінням після кардіохірургічних втручань. Український журнал серця. 2025; 14(3): 15-26 2025. Ключові слова: ожиріння, кардіохірургія, штучна вентиляція легень, транспульмональний тиск, післяопераційні легеневі ускладнення. DOI 10.31928/3083-7111-2025.3.1526

- 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. 2025. Ключові слова: ожиріння, штучна вентиляція легень, транспульмональний тиск, кардіохірургія, прозапальні цитокіни, інтерлейкін-6, фактор некрозу пухлини п. DOI 10.31928/2664-4479-2025.6.2940

Наукова (науково-технічна) продукція: методичні документи; аналітичні матеріали

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0121U113336

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тодуров Борис Михайлович
2. Borys Todurov

Кваліфікація: д.мед.н., професор, член-кор., 14.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0000-2047-4447

Додаткова інформація: Scopus Author ID: 6603222997

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Руденко Костянтин Володимирович
2. Kostyantyn Rudenko

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1508-9293

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Габрієлян Артур Володимирович
2. Artur V. Gabriyelyan

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4141-5902

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова" Національної академії медичних наук України

Код за ЄДРПОУ: 45233967

Місцезнаходження: вул. Академіка Шалімова, Київ, 03126, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зеленчук Олег Валерійович
2. Oleh Zelenchuk

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 14.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5677-9311

Додаткова інформація: Scopus Author ID: 57279991700

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ященко Наталя Олексіївна

2. NATALIA YASHCHENKO

Кваліфікація: к. мед. н., доцент, 14.01.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3270-0661

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Жарінов Олег Йосипович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Жарінов Олег Йосипович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Коломейчук Валентина Миколаївна
Реєстратор	Юрченко Тетяна Анатоліївна
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна