

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U002579

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-06-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пліс Максим Олександрович

2. Maksym O. Plis

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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: ОП 27186 Медицина (222 Медицина)

Дата захисту: 01-07-2026

Спеціальність за освітою: лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Організація відсутня

Код за ЄДРПОУ: 00000000

Місцезнаходження: -----, Київ, 00000, Україна

Форма власності: Змішана

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 14414

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, 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: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.44.07

Тема дисертації:

1. Анестезіологічне забезпечення роботизованих хірургічних втручань
2. Anesthetic Management of Robotic Surgical Interventions

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню, обґрунтуванню та застосуванню у клінічній практиці оптимального варіанту анестезіологічного забезпечення пацієнтів під час робот-асистованих оперативних втручань. У дослідження було залучено 81 пацієнта, які були розподілені на 2 групи. Перша група включала 45 пацієнтів, яким проводилась інгаляційна анестезія севофлураном. Друга група включала 36 пацієнтів, яким проводилась тотальна внутрішньовенна анестезія пропофолом. Пацієнтам обох груп дослідження в післяопераційному періоді застосовували епідуральну аналгезію. Серед обстежених пацієнтів першої групи було 37 чоловіків (82,2%) та 8 жінок (17,8%). Середній вік пацієнтів у групі становив 63,0 роки [60,0; 65,0]. Медіана індексу маси тіла складала 29,0 кг/м² [28,0; 31,0]. Середній показник оцінки фізичного статусу за шкалою ASA – 3,0 [2,0; 3,0]. Серед обстежених пацієнтів другої групи було 33 чоловіки (91,7%) та 3 жінок (8,3%). Середній вік пацієнтів у групі становив 60,0 років [55,8; 65,2]. Медіана індексу маси тіла складала 29,0 кг/м² [28,0; 30,0]. Середній показник оцінки фізичного статусу за шкалою ASA – 3,0 [2,0; 3,0]. Усі пацієнти у передопераційному періоді оцінювались за шкалою ASA та проводився розрахунок індексу маси тіла.

Інтраопераційно усім проводився моніторинг, що включав у себе неінвазивне визначення артеріального тиску, частоти серцевих скорочень, ЕКГ, показників температури тіла, SpO₂, EtCO₂, глибини анестезії за допомогою BIS-монітора. Штучна вентиляція легень в обох групах та інгаляційна анестезія у групі 1 здійснювались за допомогою експертного наркозно-дихального апарату «Dräger PRIMUS» з системою моніторингу газів. Лабораторно у всіх пацієнтів оцінювався загальний аналіз крові, біохімічні показники, маркери стресу (глюкоза, кортизол). Всі лабораторні дослідження проводились до, після, через 24 та 48 годин після оперативного втручання. У післяопераційному періоді у всіх пацієнти оцінювалась інтенсивність больового синдрому за візуальною аналоговою шкалою болю (ВАШ). Критерії включення в дослідження: вік пацієнта ≥ 18 років; планове робот-асистоване оперативне втручання; клас анестезіологічного ризику за шкалою ASA I–III; наявність інформованої згоди на участь у дослідженні. Критеріями виключення з дослідження були: вік ≤ 18 років; хронічні захворювання у стадії декомпенсації; оперативні втручання без використання роботизованої хірургічної системи; вагітність; відмова пацієнта від участі у дослідженні. У дисертаційній роботі були отримані результати дослідження, що дозволили досягти реалізації основної мети роботи – підвищення ефективності та безпечності анестезіологічного забезпечення роботизованих хірургічних втручань шляхом вибору найбільш оптимальних варіантів загального знеболення на підставі вивчення показників керованості анестезії, оцінки стрес-відповіді та швидкості післяопераційного відновлення. Вперше проведена комплексна порівняльна оцінка впливу різних варіантів анестезіологічного забезпечення (інгаляційна анестезія севофлураном або тотальна внутрішньовенна анестезія пропофолом) на інтраопераційні параметри (глибина анестезії, профіль гемодинаміки, оксигенація, температурний гомеостаз) у пацієнтів під час робот-асистованих оперативних втручань на етапах операції. Доповнено наукові дані щодо особливостей гемодинамічної відповіді при різних варіантах анестезіологічного забезпечення робот-асистованих втручань. Встановлено, що інгаляційна анестезія севофлураном асоціюється з більш високими та стабільними показниками артеріального тиску і частоти серцевих скорочень, тоді як тотальна внутрішньовенна анестезія пропофолом супроводжується більш вираженою гемодинамічною депресією. Вперше визначені особливості метаболічних змін та стрес-відповіді на оперативне втручання у пацієнтів під час роботизованих операцій залежно від варіанту анестезії. Продемонстровано, що інгаляційна анестезія севофлураном пов'язана з нижчими рівнями глюкози та кортизолу у післяопераційному періоді, а також з менш вираженими транзиторними біохімічними змінами. Вперше вивчено вплив різних стратегій анестезіологічного забезпечення на швидкість післяопераційного відновлення у пацієнтів після роботизованої хірургії. Доведено, що інгаляційна анестезія севофлураном сприяє швидшому пробудженню, скорочує час до екстубації, відповідно пришвидшує ранню активізацію та скорочує тривалість перебування пацієнтів у відділенні інтенсивної терапії та госпіталізації в цілому.

2. The dissertation work is devoted to the study, justification and application in clinical practice of the optimal option for anesthesia of patients during robot-assisted surgical interventions. The study included 81 patients, who were divided into 2 groups. The first group included 45 patients who underwent inhalation anesthesia with sevoflurane. The second group included 36 patients who underwent total intravenous anesthesia with propofol. Patients in both study groups received epidural analgesia in the postoperative period. Among the examined patients of the first group, there were 37 men (82.2%) and 8 women (17.8%). The mean age of the patients in the group was 63.0 years [60.0; 65.0]. The median body mass index was 29.0 kg/m² [28.0; 31.0]. The mean ASA physical status score was 3.0 [2.0; 3.0]. Among the examined patients of the second group, there were 33 men (91.7%) and 3 women (8.3%). The mean age of the patients in the group was 60.0 years [55.8; 65.2]. The median body mass index was 29.0 kg/m² [28.0; 30.0]. The mean ASA physical status score was 3.0 [2.0; 3.0]. All patients were preoperatively assessed using the ASA scale and body mass index was calculated. Intraoperatively, all patients underwent monitoring, which included non-invasive determination of blood pressure, heart rate, ECG, body temperature, SpO₂, EtCO₂, and depth of anesthesia using a BIS monitor. Artificial ventilation in both groups and inhalation anesthesia in group 1 were performed using an expert anesthesia apparatus "Dräger PRIMUS" with a gas monitoring system. Laboratory evaluation of all patients included a complete blood count, biochemical parameters, and stress markers (glucose, cortisol). All laboratory tests were performed before, after, 24 and 48

hours after surgery. In the postoperative period, all patients were assessed for pain intensity using the visual analog pain scale (VAS). Inclusion criteria in the study: patient age ≥ 18 years; planned robot-assisted surgery; anesthetic risk class on the ASA I–III scale; informed consent to participate in the study. Exclusion criteria from the study were: age ≤ 18 years; chronic diseases in the decompensation stage; surgical interventions without the use of a robotic surgical system; pregnancy; patient refusal to participate in the study. The dissertation work obtained the results of the study, which allowed achieving the main goal of the work – increasing the efficiency and safety of anesthetic support for robotic surgical interventions by selecting the most optimal options for general anesthesia based on the study of anesthesia control indicators, assessment of stress response and speed of postoperative recovery. For the first time, a comprehensive comparative assessment of the impact of different options for anesthesia (inhalation anesthesia with sevoflurane or total intravenous anesthesia with propofol) on intraoperative parameters (depth of anesthesia, hemodynamic profile, oxygenation, temperature homeostasis) in patients during robot-assisted surgical interventions at the stages of the operation was carried out. Scientific data on the features of the hemodynamic response during different options for anesthetic support of robot-assisted interventions were supplemented. It was established that inhalation anesthesia with sevoflurane is associated with higher and more stable blood pressure and heart rate, while total intravenous anesthesia with propofol is accompanied by more pronounced hemodynamic depression. For the first time, the features of metabolic changes and stress responses to surgical intervention in patients during robotic surgeries have been determined depending on the anesthesia option. It has been demonstrated that inhalation anesthesia with sevoflurane is associated with lower levels of glucose and cortisol in the postoperative period, as well as with less pronounced transient biochemical changes. For the first time, the influence of different anesthetic strategies on the rate of postoperative recovery in patients after robotic surgery has been studied. It has been proven that inhalation anesthesia with sevoflurane promotes faster awakening, reduces the time to extubation, accordingly accelerates early activation and reduces the duration of patients' stay in the intensive care unit and hospitalization in general

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- 1. Волков ОО, Луценко ВВ, Пліс МО, Павленко МВ, Кріштафор ДА. Порівняння ТАР-блоку та епідуральної аналгезії в післяопераційному знеболенні при роботизованій радикальній простатектомії. Медичні перспективи. 2023;(2):76–84.
- 2. Пліс МО, Царьов ОВ. Анестезіологічні виклики у роботизованій хірургії. Вісник проблем біології і медицини. 2025;3(178):88–96.
- 3. Пліс МО, Царьов ОВ. Особливості анестезіологічного забезпечення роботизованих хірургічних втручань. Український медичний часопис. 2026;1(175):1–6.
- 4. Пліс МО, Царьов ОВ. Зміни показників гемодинаміки під час робот-асистованих оперативних втручань в залежності від виду анестезії. Вісник проблем біології і медицини. 2026;1(180):327–335
- 5. Пліс МО, Царьов ОВ. Динаміка біохімічних показників та маркерів стресу після робот -асистованих операцій в залежності від варіанту анестезії. Перспективи та інновації науки. 2026;2(60):2531–2541

- 6. Пліс МО, Царьов ОВ. Швидкість післяопераційного відновлення після робот-асистованих хірургічних втручань в залежності від варіанту анестезії. Медицина невідкладних станів. 2026;3:21-26

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами: 0120U103122 0123U104848

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Царьов Олександр Володимирович

2. Oleksandr V. Tsarov

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2611-604X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, 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. Черній Володимир Ілліч

2. Volodymyr Cherniy

Кваліфікація: д.мед.н., професор, член-кор., 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9885-9248

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна наукова установа "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" Державного управління справами

Код за ЄДРПОУ: 05415786

Місцезнаходження: вул. Верхня, Київ, 01014, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Державне управління справами

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Матолінець Наталія Василівна

2. Nataliia V. Matolinets

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6656-3621

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державне некомерційне підприємство "Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького"

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кучин Юрій Леонідович

2. Yurii L. Kuchyn

Кваліфікація: д.мед.н., професор, член-кор., 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9667-1911

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:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єхалов Василь Віталійович

2. Vasyl V. Yekhalov

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5373-3820

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Дука Руслан Вікторович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Дука Руслан Вікторович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Макаренко Ольга Володимирівна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна