

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

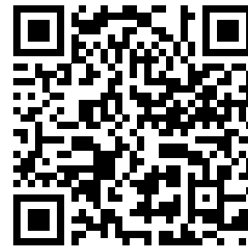
Державний обліковий номер: 0826U001179

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-04-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стогній Артем Володимирович

2. Artem V. Stognii

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4792-7028

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: Медицина

Дата захисту: 01-05-2026

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, Харків, Харківський р-н., 61022, 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 12518

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, Харків, Харківський р-н., 61022, 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: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.42, 76.29.42.17, 76.29.42.07

Тема дисертації:

1. Вдосконалення лікування спондилолітезів поперекового відділу хребта з нейрокомпресійними розладами
2. Improvement of treatment for spondylolisthesis of the lumbar spine with neurocompression disorders

Реферат:

1. Актуальність проблеми оперативного лікування дегенеративного спондилолітезу визначається патогенетичним поєднанням сегментарної нестабільності, звуження хребтового каналу, стенозу міжхребцевих отворів, порушення локального та глобального сагітального балансу, і як наслідок – прогресування неврологічних розладів. Метою дослідження було підвищення ефективності лікування спондилолітезів поперекового відділу хребта з нейрокомпресійними розладами шляхом впровадження малоінвазивної задньої міжтілової стабілізації з можливістю одномоментної distraкції та редукції аксіальної трансляції з використанням титанових кейджів, що distraгуються *in situ*, у поєднанні з транспедикулярним металоспондилодезом. У клінічну частину включено 24 пацієнтів із дегенеративним поперековим спондилолітезом і нейрокомпресійними розладами, які проходили стаціонарне лікування у 2017–2024 роках. Серед них 18 жінок і 6 чоловіків віком від 32 до 68 років; медіана та міжквартильний розмах віку становила 56 [50; 65] років. Пацієнтів розподілено на три групи: основну (n=5), у якій використовували авторський спосіб малоінвазивної задньої міжтілової стабілізації хребців із distraкційним кейджем; групу

порівняння (n=11), у якій застосовували стандартний мінімально інвазивний задній міжтіловий спондилодез поперекового відділу хребта (MIS-PLIF); контрольну (n=8), у якій було використано інші методи міжтілового спондилодезу. Клініко-інструментальна програма дослідження охоплювала нейрохірургічне та загальноклінічне обстеження, рентгенографію, комп'ютерну та магнітно-резонансну томографію, оцінку вираженості болю за візуально-аналоговою шкалою (VAS), визначення індексу неповносправності Освестрі (ODI), а також рентгенометричне визначення pelvic incidence, pelvic tilt, sacral slope, sagittal vertical axis, загального та сегментарного лордозу, висоти міжхребцевого простору і ступеня зміщення хребця. Окремий блок становило біомеханічне моделювання методом скінчених елементів на моделі L3-S1, за допомогою якого оцінювали особливості розподілу напружень у задній інструментації та міжтіловій опорі. У доопераційному періоді медіана больового синдрому становила 8 балів за VAS, а індексу ODI – 48, тривалість клінічних симптомів досягала 24 місяців. Найчастіше уражувався рівень L4-L5 – у 66,7 % випадків, тоді як частка уражень на рівні L5-S1 становила 33,3 %. За класифікацією Meyerding I ступінь лістезу виявлено у 54,2 % пацієнтів, II ступінь – у 37,5 %, III ступінь – у 8,3 %. Клінічно у більшості пацієнтів спостерігалось поєднання радикального больового синдрому, нейрогенної переміжної кульгавості, сегментарних чутливих порушень та периферичного парезу 3–4 бали за шкалою Медичної дослідницької ради (MRC). Біомеханічна частина роботи дала змогу обґрунтувати доцільність застосування дистракційного кейджа як активної передньої опори при задньому міжтіловому спондилодезі. Встановлено, що використання нового кейджа не спричиняє критичного збільшення навантаження на замикальні пластинки порівняно зі стандартною поліефірефіркетонною (PEEK) опорою. На підставі клінічних, рентгенометричних і біомеханічних даних розроблено авторський спосіб малоінвазивної задньої міжтілової стабілізації хребців із використанням титанового дистракційного кейджа, що дозволило поєднати в собі реконструктивний потенціал міжтілової стабілізації з перевагами малоінвазивного доступу. Клінічна апробація авторського способу продемонструвала його переваги за низкою інтраопераційних і ранніх післяопераційних показників. Також біло прийнято до уваги зміну рентгенометричних параметрів після операції – а саме біомеханічно значущу реконструкцію сегмента. Оцінка профілю безпеки запропонованого способу показало мінімальну кількість інтра- та післяопераційних ускладнень в основній групі. У дисертаційній роботі на підставі клінічних, рентгенометричних, біомеханічних даних обґрунтовано концепцію реконструктивно-орієнтованої малоінвазивної задньої міжтілової стабілізації за дегенеративного поперекового спондилолістезу. Доведено взаємозв'язок між вираженістю неврологічних порушень, ступенем стенозу хребтового каналу, рентгенометричними характеристиками ураженого сегмента. Доведено, що реконструктивний малоінвазивний підхід, асоціюється зі зменшенням операційної травматичності та покращенням ранніх клінічних результатів, покращенням неврологічного статусу та функціональних результатів лікування. Показано, що оцінювання ефективності оперативного втручання має ґрунтуватися на інтегральному аналізі клінічних, неврологічних, рентгенометричних і біомеханічних критеріїв, а не лише на технічних характеристиках виконаної стабілізації. Таким чином, наукова новизна роботи полягає у обґрунтуванні клінічної та біомеханічної концепції реконструкції хребтового рухового сегмента як визначального чинника підвищення ефективності хірургічного лікування дегенеративного поперекового спондилолістезу.

2. The relevance of the problem of surgical treatment of degenerative spondylolisthesis is determined by the pathogenetic combination of segmental instability, narrowing of the spinal canal, stenosis of the intervertebral foramina, disruption of local and global sagittal balance, and as a result, the progression of neurological disorders. The aim of the study was to increase the effectiveness of the treatment of lumbar spondylolisthesis with neurocompression disorders by implementing minimally invasive posterior interbody stabilization with the possibility of simultaneous distraction and reduction of axial translation using titanium cages that distract in situ, in combination with transpedicular metalospondylodesis. The clinical part included 24 patients with degenerative lumbar spondylolisthesis and neurocompression disorders who underwent inpatient treatment in 2017–2024. Among them, 18 women and 6 men aged 32 to 68 years; the median and interquartile range of age was 56 [50; 65] years. Patients were divided into three groups: the main group (n=5), in which the author's method of minimally invasive posterior interbody stabilization of the vertebrae with distraction was used cage; comparison

group (n=11), in which a standard minimally invasive posterior interbody fusion was used lumbar interbody fusion (MIS-PLIF); control (n=8), in which other interbody fusion methods were used. The clinical and instrumental program of the study included neurosurgical and general clinical examination, radiography, computed and magnetic resonance imaging, assessment of pain severity using the visual analog scale (VAS), and determination of the Oswestry disability index (ODI), as well as radiographic determination of pelvic incidence, pelvic tilt, sacral slope, sagittal vertical axis, total and segmental lordosis, intervertebral space height, and degree of vertebral displacement. A separate block was biomechanical modeling using the finite element method on the L3-S1 model, which was used to evaluate the features of stress distribution in the posterior instrumentation and interbody support. In the preoperative period, the median pain syndrome was 8 points on the VAS, and the ODI index was 48, the duration of clinical symptoms reached 24 months. The most frequently affected level was L4-L5 – in 66.7% of cases, while the proportion of lesions at the L5-S1 level was 33.3%. According to the Meyerding classification, grade I listhesis was detected in 54.2% of patients, grade II – in 37.5%, and grade III – in 8.3%. Clinically, most patients had a combination of radicular pain syndrome, neurogenic intermittent claudication, segmental sensory disorders, and peripheral paresis of 3–4 points on the MRC scale. The biomechanical part of the work made it possible to substantiate the feasibility of using distraction cage as an active anterior support during posterior interbody. It was found that the use of the new cage does not cause a critical increase in the load on the locking plates compared to the standard polyetheretherketone (PEEK) support. Based on clinical, radiographic, and biomechanical data, an author's method of minimally invasive posterior interbody stabilization of the vertebrae using a titanium distraction cage, which allowed combining the reconstructive potential of interbody stabilization with the advantages of minimally invasive access. Clinical testing of the author's method demonstrated its advantages in a number of intraoperative and early postoperative indicators. The change in radiographic parameters after surgery – namely, biomechanically significant segment reconstruction – was also clearly taken into account. Assessment of the safety profile of the proposed method showed a minimal number of intra- and postoperative complications in the main group. In the dissertation was substantiated, based on clinical, radiographic, and biomechanical data, the concept of reconstructive-oriented minimally invasive posterior interbody stabilization for degenerative lumbar spondylolisthesis. The relationship between the severity of neurological disorders, the degree of spinal canal stenosis, and the radiographic characteristics of the affected segment has been proven. It has been proven that a minimally invasive reconstructive approach is associated with reduced surgical trauma and improved early clinical outcomes, improved neurological status, and functional treatment outcomes. It has been shown that the assessment of the effectiveness of surgical intervention should be based on an integrated analysis of clinical, neurological, radiographic, and biomechanical criteria, and not only on the technical characteristics of the stabilization performed. Thus, the scientific novelty of the work lies in substantiating the clinical and biomechanical concept of spinal motion segment reconstruction as a determining factor in increasing the effectiveness of surgical treatment of degenerative lumbar spondylolisthesis.

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: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- 1. Stognii AV, Piatykop BO, Yaresko OV, Popuyskapka KO, Pidgaiska OO, Karpinsky MY. Study of stress distribution in a model of posterior intervertebral spondylodesis of the lumbar spine (PEEK implant and distraction cage) [Ukrainian: Вивчення розподілу напружень моделі заднього міжхребцевого спондилодезу поперекового відділу хребта (імплантат РЕЕК і дистракційний кейдж)]. Trauma [Ukrainian:

- Травма] [Internet]. 2022;23[6]:47–55. Available from: <https://www.mif-ua.com/archive/article/52502>
- 2. Stognii AV, Piatykor VO, Babalian IO. Substantiation and development of an optimal method of minimally invasive posterior interbody stabilization of vertebrae using distraction cages in patients with lumbar spondylolisthesis. Ukrainian Neurosurgical Journal [Internet]. 2025;31[2]:55–64. Available from: <https://theunj.org/article/view/322446> DOI: 10.25305/unj.322446.
 - 3. Stognii, A., & Piatykor, V. (2025). Application efficacy of a method of minimally invasive posterior interbody stabilization of vertebrae using distraction cages in patients with lumbar spondylolisthesis. Inter Collegas, 12(3). <https://doi.org/10.35339/ic.2025.12.3.sp>
 - 4. Stognii A. Engineering and mathematical modeling of stress-strain state in the "transpedicular structure – spinal motor segment – distraction cage" system in context of degenerative lumbar spondylolisthesis neurosurgery. Щорічна конференція Української асоціації нейрохірургів з міжнародною участю «Нейрохірургія сучасності – технології та мистецтво». Україна, Львів, 7–9 вересня 2023 року. Збірка наукових робіт. С. 39 <https://rimononline.in.ua/neuro070923>
 - 5. Stognii A. Operative treatment of spondylolisthesis of the lumbar spine with minimally invasive posterior interbody stabilization of vertebrae using distraction cages. VIII Ukrainian Winter Neurosurgical Meeting (UWNM). Ukraine, Bukovel, March 13–15, 2023. Abstract book. P. 40. <https://rimononline.in.ua/uwnm2023>
 - 6. Stognii A. Substantiation and development of an own method of minimally invasive posterior interbody stabilization of vertebrae using distraction cages in patients with lumbar spondylolisthesis, X Ukrainian Winter Neurosurgical Meeting (UWNM). Ukraine, Bukovel, February 20–22, 2023. Abstract book. P. 77 <https://rimononline.in.ua/uwnm2025>
 - 7. Патент на винахід. МПК А61F2/44, А61В17/70. Міжтіловий титановий кейдж. Манукян В. А. [UA], Стогній А. В. [UA]. Заяв. а202302383, 18.05.2023. Опубл. 20.11.2024, бюл. № 47/2024.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

1. Патент на винахід. МПК А61F2/44, А61В17/70. Міжтіловий титановий кейдж. Манукян В. А. [UA], Стогній А. В. [UA]. Заяв. а202302383, 18.05.2023. Опубл. 20.11.2024, бюл. № 47/2024.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0123U103541

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. П'ятикоп Володимир Олександрович
2. Volodymyr O. Piatykor

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8572-7644

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, Харків, Харківський р-н., 61022, 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. Потапов Олександр Олександрович
2. Oleksandr O. Potapov

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0913-3024

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: вул. Галицька, Івано-Франківськ, 76018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Педаченко Юрій Євгенович
2. Yurii Y. Pedachenko

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Попов Андрій Іванович

2. Andrii I. Popov

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.21

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9006-7721

Додаткова інформація: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57215752233&eid=2-s2.0-85077322649> <https://orcid.org/0000-0002-9006-7721>

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М. І. Ситенка Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012214

Місцезнаходження: вул. Григорія Сковороди, Харків, Харківський р-н., 61024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Літовченко Тетяна Анатоліївна

2. Tetiana A. Litovchenko

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.15

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4647-8507

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Голка Григорій Григорович

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

Голка Григорій Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Степаненко Алла Олександрівна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна