

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення вченої ради

13 листопада 2024 протокол № 9



Голова вченої ради

чл. кор. НАМНУ України

професор

Олександр ТОЛСТАНОВ

**РОБОЧА ПРОГРАМА  
ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ХІРУРГІЯ: НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ  
І ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ»  
освітньо-наукових програм підготовки докторів філософії**

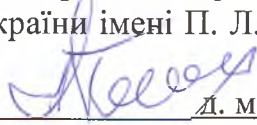
|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| галузі знань        | 22 Охорона здоров'я           |
|                     | (код та назва галузі знань)   |
| спеціальності       | 222 Медицина, 228 Педіатрія   |
|                     | (код та назва спеціальності)  |
| рівень вищої освіти | Третій (освітньо-науковий)    |
|                     | (вказати рівень вищої освіти) |
| форма навчання      | Очна (денна, вечірня), заочна |
|                     | (зазначити форму навчання)    |
| тривалість навчання | 3 кредити, 90 годин           |
| мова навчання       | українська                    |

Робоча програма вибіркової навчальної дисципліни «Клінічна та експериментальна хірургія: наукові дослідження і впровадження результатів» для підготовки докторів філософії всіх спеціальностей.

**РОЗРОБНИКИ:**

Кафедра комбустіології та пластичної хірургії НУОЗ України імені П. Л. Шупика.

Робоча програма вибіркової навчальної дисципліни «Клінічна та експериментальна хірургія: наукові дослідження і впровадження результатів» схвалена:

- на засіданні кафедри дерматовенерології, алергології, клінічної та лабораторної імунології НУОЗ України імені П. Л. Шупика протокол № 5 від «5» жовтня 2024 року  
Завідувач кафедри  д. мед. н., проф. Георгій КОЗИНЕЦЬ
- на засіданні вченої ради Інституту післядипломної освіти протокол № 8 від «8» жовтня 2024 року  
Декан факультету  д. мед. н., проф. Олена ШАРИКАДЗЕ

**ПОГОДЖЕНО**

Голова Постійно діючої комісії  
вченої ради НУОЗ України імені  
П. Л. Шупика з наукової  
діяльності та навчально-  
методичної роботи з вищої освіти,  
протокол № 8 від «10» жовтня  
2024 року



Наталія САВИЧУК

## 1. Опис навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Клінічна та експериментальна хірургія: наукові дослідження та впровадження результатів» є вибірковою компонентою освітньо-наукових програм підготовки докторів філософії.

Загальний опис навчальної дисципліни подано у таблиці 1.

Таблиця 1

| Найменування показників                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь          | Характеристика навчальної дисципліни за формами навчання |              |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------|--------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | очна денна                                               | очна вечірня | заочна |
| <b>Кількість кредитів - 3</b><br><br><b>Статус дисципліни</b><br><u>вибіркова компонента освітньо-наукової програми</u><br><br><b>Загальна кількість годин - 90 год.</b><br><br><b>Розподіл годин для:</b><br>(вказати години)<br>- <b>денної</b> форми навчання:<br>аудиторних – 68<br>самостійної роботи – 22<br>- <b>вечірньої</b> форми навчання:<br>аудиторних – 44<br>самостійної роботи – 56<br><b>заочної</b> форми навчання:<br>аудиторних – 22<br>самостійної роботи – 68 | <b>Галузь знань</b>                                    | <b>Нормативна</b>                                        |              |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | <b>Рік підготовки</b>                                    |              |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | 2                                                        | 2            | 2      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Спеціальність</b><br><i>Для всіх спеціальностей</i> | <b>Семестр</b>                                           |              |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | 4                                                        | 4            | 4      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | <b>Лекції</b>                                            |              |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | 40                                                       | 24           | 14     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | <b>Практичні</b>                                         |              |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Освітній ступінь<br><i>доктор філософії</i>            | 28                                                       | 20           | 8      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | <b>Семінарські</b>                                       |              |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        |                                                          |              |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | <b>Самостійна робота</b>                                 |              |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | 22                                                       | 56           | 68     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | <b>Контрольна робота</b>                                 |              |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        |                                                          |              |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | <b>Вид контролю:</b><br>залік                            |              |        |

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета дисципліни:** поглиблення теоретичних знань та удосконалення практичних навиків з хірургії в структурі освітньо-наукової програми підвищення кваліфікації здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії на третьому освітньо-науковому рівні.

**Завданнями вивчення дисципліни є:** удосконалення загальнопрофесійних, спеціалізовано-професійних, дослідницьких, аналітичних компетенцій з хірургії задля досягнення рівня знань і вмінь відповідно до кваліфікаційних вимог для отримання ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю Медицина.

### Місце навчальної дисципліни в освітній програмі:

Навчальна дисципліна є вибірковою дисципліною підготовки докторів філософії у галузі охорони здоров'я. Вивчення дисципліни «Клінічна та експериментальна хірургія: наукові дослідження та впровадження результатів» безпосередньо

спирається на знання отримані під час вивчення дисциплін: «Етика, біоетика та академічна доброчесність», «Інноваційні наукові проекти та їх впровадження в охороні здоров'я: курс професійної та практичної підготовки», «Інноваційні наукові проекти та їх впровадження в охороні здоров'я: курс наукової підготовки».

Робочу програму навчальної дисципліни розроблено відповідно до вимог галузевого стандарту вищої освіти на базі освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії.

### 3. Програма та тематичний план навчальної дисципліни

| Код розділу | Назва розділу         | Перелік загальних та фахових компетенцій                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1           | 2                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 01.         | Абдомінальна хірургія | <p>Хірургічні захворювання шлунка і дванадцятипалої кишки. Ускладнення виразкової хвороби: перфорація, кровотеча, стеноз, пенетрація, малігнізація, внутрішні фістули. Показання і обґрунтування до хірургічних методів лікування виразкової хвороби та їх оцінка. Лапароскопічні операції.</p> <p>Гостра непрохідність кишок. Злукова хвороба. Сучасні погляди на причини злукоутворення та його попередження. Особливості втручання при злуковій непрохідності. Тромбоз і емболія судин брижі кишок.</p> <p>Гострий апендицит. Ускладнення гострого апендициту: апендикулярний інфільтрат, періапендикулярний абсцес, перитоніт, абсцес черевної порожнини, пілефлебіт. Техніка операційних втручань при гострому апендициті. Лапароскопічна апендектомія.</p> <p>Хірургічні захворювання печінки. Кісти (непаразитарні та паразитарні) печінки. Лапароскопічні операції. Абсцеси печінки. Мініінвазивні операції.</p> <p>Хірургічні захворювання жовчних шляхів. Жовчнокам'яна хвороба та її ускладнення. Холангіт: етіологія, патогенез, методи діагностики, особливості передопераційної підготовки хворих, місце ендоскопічних методів в комплексі передопераційного діагностики і лікування. Хірургічні методи лікування при механічній жовтяниці: показання до холедохотомії, техніка її виконання та завершення; показання та техніка операцій на великому дуоденальному соску; ускладнення під час операцій на жовчних шляхах і після операції (ранні та пізні). Лапароскопічні та мініінвазивні операції. Гострий холецистит. Хронічний (калькульозний і безкам'яний) холецистит. Лапароскопічні операції.</p> <p>Захворювання підшлункової залози. Консервативне і хірургічне лікування гострого панкреатиту. Ускладнення гострого панкреатиту. Хронічний панкреатит. Кісти підшлункової залози (справжні і псевдокісти). Мініінвазивні операції</p> <p>Грижі живота. Операційні методи лікування гриж: пахвинних, стегнових, пупкових, навколорупкових, білої лінії живота. Лапароскопічна герніопластика. Особливості лікування післяопераційних гриж. Невправима, защемлена грижа. Особливості хірургічного лікування. Грижі рідкісних локалізацій і внутрішні черевні грижі (передочеревинні, позаочеревні, внутрішньочеревні).</p> <p>Травма живота. Травма паренхіматозних органів: печінки, селезінки. Травма порожнистих органів. Поєднана травма: живота і черепа, живота і опорно-рухового апарату. Лапароскопія в ургентній абдомінальній хірургії</p> |

|     |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 02. | Торакальна хірургія                         | Захворювання легень та плеври. Абсцес і гангрена легень: етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, консервативні методи лікування, показання і протипоказання до хірургічного лікування та його методи; види операцій, ускладнення та їх профілактика під час операції і віддаленому післяопераційному періодах, реабілітація. Спонтанний пневмоторакс. Легенева кровотеча. Плеврити. Емпієма плеври. Гострий піопневмоторакс. Ендоскопічні та електрозварювальні технології в торакальній хірургії. Захворювання середостіння, стравоходу і діафрагми. Міастенія як хірургічна проблема. Грижі діафрагми. Опіки стравоходу. Травма грудної клітки. Види пневмотораксів: закритий, відкритий, напружений. Емфієма середостіння Травматичне ушкодження діафрагми. Операційні доступи: трансабдомінальні, трансторакальні. Поєднана травма грудної клітки і живота. Особливості діагностики і хірургічної тактики                                                                                                                                                                   |
| 03  | Проктологія                                 | Захворювання і травми прямої кишки та заднього проходу. Гострий парапроктит Хронічний парапроктит – нориці прямої кишки. Геморой, консервативне і операційне лікування. Травматичні ушкодження прямої кишки і промежини, діагностика. Показання до первинного зашивання ран прямої кишки і до накладання колостоми. Апаратні та ендоскопічні операції в проктології<br>Захворювання ободової кишки. Неспецифічний виразковий коліт і хвороба Крона. Дивертикули товстої кишки. Дивертикульоз, дивертикуліт. Кровотечі із нижніх відділів кишкового тракту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 04  | Хірургічні захворювання ендокринних органів | Хірургічне лікування захворювань щитоподібної та паращитоподібних залоз. Ендемічний зоб. Вузловий зоб. Аденома щитоподібної залози Операції на щитоподібній залозі. Хірургічне лікування захворювань інсулярного апарату підшлункової залози. Цукровий діабет і хірургічні захворювання, особливості передопераційної підготовки, вибору знеболення і ведення післяопераційного періоду. Діабетична стопа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 05  | Хірургічні захворювання судин               | Захворювання венозної системи. Варикозна хвороба. Ендовазальні оперативні втручання. Тромбофлебіт і флеботромбоз нижніх кінцівок. Посттромбофлебітичний синдром.<br>Захворювання артеріальної системи. Облітеруючий атеросклероз. Емболія і гострий тромбоз артерій нижніх кінцівок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 06  | Трансплантологія                            | Трансплантаційна імунологія: головний комплекс гістосумісності, його роль при трансплантації різних органів, клінічні аспекти типування тканин; імунобіологія відторгнення трансплантату (трансплантаційні антигени, розпізнавання антигенів, клітинні механізми відторгнення, роль цитокінів та їх рецепторів, види відторгнення); імуносупресія при трансплантації; імунологічний моніторинг.<br>Трансплантація нирки: показання та протипоказання до трансплантації нирки, підбір та підготовка хворого; гемодіаліз у підготовці хворих до трансплантації нирки, анестезіологічне забезпечення, хірургічні принципи операції трансплантації нирки від живого донора та від трупного донора; хірургічні ускладнення цих операцій; сучасна імуносупресія при трансплантації нирки; ведення хворих із трансплантованою ниркою у пізньому післяопераційному періоді; результати трансплантації нирки і перспективи розвитку в Україні.<br>Ортотопічна трансплантація печінки: показання та протипоказання, передопераційна підготовка пацієнтів реципієнтів і хірургічна техніка трансплантації, післяопераційні ускладнення |

|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 07 | Гнійні хірургічні захворювання         | <p>Рани. Загальні дані про рани. Особливості і класифікація ран. Тактика хірурга. Первинна хірургічна обробка рани. Рання, відтермінована, пізня хірургічна обробка рани. Загоєння рани: первинне, вторинне. Ускладнення.</p> <p>Місцеві гнійні запальні процеси. Глибокі субфасціальні і міжм'язеві флегмони кінцівок. Флегмони заочеревинного простору і тазу. Гнійні захворювання кисті і стопи (панариції, флегмони). Перитоніт і залишкові гнійники черевної порожнини. Клініка і діагностика перитоніту. Лікування розповсюдженого гнійного перитоніту і абдомінального сепсису</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 08 | Комбустіологія та пластична хірургія   | <p>Основи комбустіології: Класифікація опіків: термічні, хімічні, електричні, радіаційні; Патофізіологія опікової хвороби; Оцінка площі та глибини ураження (правило дев'яток, Lund–Browder); Опіковий шок: діагностика, інтенсивна терапія; Інфекційні ускладнення та сепсис; Особливості ведення дітей та пацієнтів похилого віку. Хірургічне лікування опіків: Некректомія: рання, відстрочена, поетапна; Аутодермопластика: методи, показання, техніки; Алодермопластика та штучні покриви; Вакуум-терапія ран; Реконструкція великих дефектів; Післяопераційне ведення та профілактика рубцевих деформацій. Відмороження та холодові ураження: Класифікація та патогенез; Діагностика ступеня ураження; Консервативне та хірургічне лікування; Пізні реконструктивні втручання. Основи пластичної та реконструктивної хірургії: Принципи реконструктивної хірургії: «реконструктивна драбина»; Лоскутні методики: місцеві, регіонарні, вільні мікросудинні лоскутки; Закриття дефектів різної етіології; Реконструкція після онкологічних операцій; Хірургія рубців: келоїди, гіпертрофічні рубці, контрактури. Естетична хірургія (оглядово, у межах PhD-рівня): Ринопластика, мамопластика, абдомінопластика; Ліпотрансфер, ліпосакція; Естетичні втручання як частина реконструктивних програм. Сучасні технології: Мікрохірургія та супермікрохірургія; 3D-моделювання та друк тканинних конструкцій; Біоінженерні шкірні еквіваленти; Лазерні технології в лікуванні рубців; Роботизована реконструктивна хірургія (за потреби інтегрується з модулем роботизованої хірургії). Гостра опікова токсемія (патогенез, клініка, лікування). Опікова септикотоксемія (патогенез, клініка, лікування). Лікарська допомога при великих опіках і місцеве лікування на різних стадіях опікової хвороби. Етапні некректомії і критерії готовності до трансплантації автошкіри. Застосування автогемо- і гетеротрансплантатів для закриття рани. Місцеве лікування в умовах палат з абактерійним і регульованим за температурою повітрям. Симптоми і диференційна діагностика відморожень. Ускладнення, супутні захворювання і ушкодження при відмороженні. Фактори, що сприяють виникненню відморожень і замерзанню. Лікування при відмороженнях і замерзаннях</p> |
| 09 | Роботизована та малоінвазивна хірургія | <p><b>Технологічні основи роботизованої хірургії:</b> Еволюція роботизованих систем у хірургії, Архітектура роботизованих комплексів (Da Vinci, Senhance, Hugo RAS, інші), Інструментарій, візуалізація, тактильний фідбек, Порівняння роботизованої, лапароскопічної та відкритої хірургії. <b>Показання та сфери застосування:</b> Абдомінальна хірургія (колоректальна, герніологія, гепатопанкреатобіліарна), Торакальна хірургія, Урологія (радикальна простатектомія, нефректомія), Гінекологія, Ендокринна хірургія, Судинні втручання (експериментальні та гібридні технології). <b>Переваги та обмеження роботизованих</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <b>втручань:</b> Ергономіка та точність, Зменшення інтраопераційної крововтрати, Скорочення післяопераційної реабілітації, Економічні аспекти, вартість володіння, Обмеження та ризики. <b>Навчання та симуляційні технології:</b> Віртуальні тренажери, Симуляційні модулі для відпрацювання навичок, Стандарти підготовки хірургів у роботизованій хірургії, Міжнародні сертифікаційні програми. <b>Інновації та майбутні напрямки:</b> Автоматизація та елементи автономної хірургії, Інтеграція штучного інтелекту, Доповнена та змішана реальність, Нанороботика та мікрохірургічні системи, Телеопераційна хірургія та хірургія на відстані |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Структура навчальної дисципліни

##### Очна денна форма навчання

| Код розділу | Назва розділу                               | Кількість кредитів | Загальний обсяг | Кількість годин |        |          |           |                   |
|-------------|---------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|--------|----------|-----------|-------------------|
|             |                                             |                    |                 | аудиторних      |        |          |           | Самостійна робота |
|             |                                             |                    |                 | Всього          | Лекції | Семінари | Практичні |                   |
| 1           | 2                                           | 3                  | 4               | 5               | 6      | 7        | 8         | 9                 |
| 1           | Абдомінальна хірургія                       |                    |                 | 6               | 4      |          | 2         | 2                 |
| 2           | Торакальна хірургія                         |                    |                 | 8               | 6      |          | 2         | 2                 |
| 3           | Проктологія                                 |                    |                 | 10              | 8      |          | 4         | 4                 |
| 4           | Хірургічні захворювання ендокринних органів |                    |                 | 10              | 8      |          | 2         | 2                 |
| 5           | Хірургічні захворювання судин               |                    |                 | 6               | 4      |          | 2         | 2                 |
| 6           | Трансплантологія                            |                    |                 | 10              | 8      |          | 4         | 4                 |
| 7           | Гнійні хірургічні захворювання              |                    |                 | 6               | 4      |          | 2         | 2                 |
| 8           | Комбустіологія та пластична хірургія        |                    |                 | 6               | 4      |          | 2         | 2                 |
| 9           | Роботизована та малоінвазивна хірургія      |                    |                 | 6               | 4      |          | 2         | 2                 |
| РАЗОМ:      |                                             | 3                  | 90              | 68              | 44     |          | 22        | 22                |

##### Очна вечірня форма навчання

| Код розділу | Назва розділу                               | Кількість кредитів | Загальний обсяг | Кількість годин |        |          |           |                   |
|-------------|---------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|--------|----------|-----------|-------------------|
|             |                                             |                    |                 | аудиторних      |        |          |           | Самостійна робота |
|             |                                             |                    |                 | Всього          | Лекції | Семінари | Практичні |                   |
| 1           | 2                                           | 3                  | 4               | 5               | 6      | 7        | 8         | 9                 |
| 1           | Абдомінальна хірургія                       |                    |                 | 4               | 2      |          | 2         | 4                 |
| 2           | Торакальна хірургія                         |                    |                 | 4               | 2      |          | 2         | 4                 |
| 3           | Проктологія                                 |                    |                 | 6               | 4      |          | 2         | 6                 |
| 4           | Хірургічні захворювання ендокринних органів |                    |                 | 6               | 4      |          | 2         | 6                 |
| 5           | Хірургічні захворювання судин               |                    |                 | 6               | 4      |          | 2         | 6                 |
| 6           | Трансплантологія                            |                    |                 | 6               | 4      |          | 2         | 6                 |
| 7           | Гнійні хірургічні захворювання              |                    |                 | 4               | 2      |          | 2         | 6                 |
| 8           | Комбустіологія та пластична хірургія        |                    |                 | 4               | 2      |          | 2         | 4                 |
| 9           | Роботизована та малоінвазивна хірургія      |                    |                 | 4               | 2      |          | 2         | 4                 |
| РАЗОМ:      |                                             | 3                  | 90              | 44              | 26     |          | 18        | 46                |

## Заочна форма навчання

| Код розділу | Назва розділу                               | Кількість кредитів | Загальний обсяг | Кількість годин |        |          |           |                   |
|-------------|---------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|--------|----------|-----------|-------------------|
|             |                                             |                    |                 | аудиторних      |        |          |           | Самостійна робота |
|             |                                             |                    |                 | Всього          | Лекції | Семінари | Практичні |                   |
| 1           | 2                                           | 3                  | 4               | 5               | 6      | 7        | 8         | 9                 |
| 1           | Абдомінальна хірургія                       |                    |                 | 2               | 1      |          |           | 8                 |
| 2           | Торакальна хірургія                         |                    |                 | 2               | 1      |          |           | 8                 |
| 3           | Проктологія                                 |                    |                 | 4               | 2      |          | 2         | 8                 |
| 4           | Хірургічні захворювання ендокринних органів |                    |                 | 2               | 2      |          | 2         | 8                 |
| 5           | Хірургічні захворювання судин               |                    |                 | 2               | 2      |          |           | 8                 |
| 6           | Трансплантологія                            |                    |                 | 4               | 2      |          | 2         | 8                 |
| 7           | Гнійні хірургічні захворювання              |                    |                 | 2               | 2      |          |           | 8                 |
| 8           | Комбустіологія та пластична хірургія        |                    |                 | 2               | 2      |          |           | 6                 |
| 9           | Роботизована та малоінвазивна хірургія      |                    |                 | 2               | 2      |          |           | 6                 |
| РАЗОМ:      |                                             | 3                  | 90              | 22              | 16     |          | 6         | 68                |

### 5. Кваліфікаційна характеристика здобувача вищої освіти

Відповідно до вимог освітньо-наукової програми очікується, що в результаті успішного навчання за програмою, поряд із іншими професійними навиками, здобувач ступеня доктора філософії повинен володіти наступними компетентностями:

| №  | Назва                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Знання | Уміння |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 1. | Мати концептуальні та методологічні знання зі медицини та на межі предметних областей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій | +      | +      |
| 2. | Глибоко розуміти загальні принципи та методи наук про здоров'я людини, основні тенденції їх розвитку, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних наукових розвідках у сфері медицини та у викладацькій практиці                                                        | +      | +      |
| 3. | Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень, статистичного аналізу даних, наявні літературні дані                                                                   | +      | +      |
| 4. | Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу медико-біологічної інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи                                            | +      | +      |
| 5. | Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проекти медичної направленості, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі проблеми у сфері медицини                                                  | +      | +      |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 6. | Організовувати і здійснювати освітній процес у сфері медицини, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і застосовувати інноваційні технології навчання, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти | + | + |
| 7. | Розробляти та досліджувати моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у сфері медицини та у дотичних міждисциплінарних напрямках                                                          | + | + |

## 6. Самостійна робота

Навчально-методичні матеріали самостійної роботи аспірантів враховують специфіку навчальної дисципліни «Клінічна та експериментальна хірургія: наукові дослідження та впровадження результатів».

Рекомендації до самостійного вивчення навчального матеріалу включають вказівки щодо терміну та обсягу засвоєння матеріалу із зазначенням навчальних і наукових видань, що використовуються з цією метою, а також питання для самоконтролю, тести, контрольні завдання, вимоги і приклади оформлення самостійної письмової (дисертаційної) роботи, критерії оцінювання.

### Завдання для самостійної роботи

| Код розділу | Назва розділу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Кількість годин |         |        |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|--------|
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | денна           | вечірня | заочна |
| 1           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2               | 4       | 5      |
| 1           | Абдомінальна хірургія<br><i>Завдання:</i><br>Провести порівняльний аналіз сучасних методів хірургічного лікування гострого панкреатиту та сформувавши алгоритм вибору тактики.<br>Розробити клінічний маршрут пацієнта з гострим апендицитом у закладі різного рівня (первинний/вторинний/третинний).<br>Проаналізувати 3 сучасні міжнародні гайдлайни з лікування холециститу та сформувавши узагальнену таблицю рекомендацій.<br>Підготувати критичний огляд доказів щодо лапароскопічних та відкритих методів резекції товстої кишки | 2               | 4       | 8      |
| 2           | Торакальна хірургія<br><i>Завдання:</i><br>Сформувавши алгоритм діагностики та лікування спонтанного пневмотораксу з урахуванням сучасних малоінвазивних технологій.<br>Провести аналіз ефективності відеоторакоскопічних втручань у порівнянні з відкритими операціями при раку легені.<br>Підготувати огляд сучасних методів хірургічного лікування медіастиніту.<br>Розробити схему стратифікації ризиків у пацієнтів перед торакальними операціями                                                                                  | 4               | 4       | 8      |
| 3           | Проктологія<br><i>Завдання:</i><br>Порівняти сучасні методи лікування геморою (консервативні, малоінвазивні, хірургічні) та створити матрицю «ступінь → метод → очікуваний результат».<br>Проаналізувати підходи до лікування анальних норичь та підготувати алгоритм вибору хірургічної техніки.<br>Провести огляд доказів щодо лікування хвороби Крона з періанальними ураженнями.                                                                                                                                                    | 2               | 6       | 8      |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |           |           |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|               | Розробити клінічний випадок з диференційною діагностикою проктологічних болей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |           |           |
| 4             | Хірургічні захворювання ендокринних органів<br><i>Завдання:</i><br>Підготувати порівняльний аналіз методів хірургічного лікування вузлового зоба (відкрита, ендоскопічна, роботизована тиреоїдектомія).<br>Розробити алгоритм ведення пацієнта з підозрою на феохромоцитому.<br>Проаналізувати сучасні підходи до хірургічного лікування гіперпаратиреозу.<br>Підготувати огляд доказів щодо мінімально інвазивних методів адреналектомії                       | 2         | 6         | 10        |
| 5             | Хірургічні захворювання судин<br><i>Завдання:</i><br>Сформувати аналітичний огляд сучасних ендоваскулярних технологій при аневризмі черевної аорти.<br>Порівняти відкриті та ендоваскулярні методи лікування облітеруючого атеросклерозу нижніх кінцівок.<br>Розробити алгоритм діагностики та лікування гострої артеріальної оклюзії.<br>Підготувати критичний аналіз доказів щодо лікування варикозної хвороби (лазер, радіочастота, склеротерапія, хірургія) | 4         | 6         |           |
| 6             | Трансплантологія<br><i>Завдання:</i><br>Підготувати огляд сучасних імунологічних підходів до профілактики відторгнення трансплантата.<br>Проаналізувати етичні та правові аспекти трансплантації в Україні та ЄС.<br>Розробити алгоритм ведення пацієнта після трансплантації нирки з урахуванням ускладнень.<br>Порівняти результати живого та посмертного донорства (на основі міжнародних реєстрів)                                                          | 2         | 6         | 10        |
| 7             | Гнійні хірургічні захворювання<br><i>Завдання:</i><br>Провести аналіз сучасних методів лікування некротизуючого фасциїту та сформувати алгоритм раннього виявлення.<br>Підготувати огляд доказів щодо застосування негативного тиску (VAC-терапії) у лікуванні гнійних ран.<br>Розробити клінічний випадок з вибором антибактеріальної терапії при гнійно-септичних ускладненнях.<br>Порівняти різні методи хірургічної обробки ран та їх вплив на загоєння     | 2         | 6         | 8         |
| 8             | Комбустіологія та пластична хірургія<br><i>Завдання:</i><br>Розробити алгоритм лікування опікової хвороби залежно від площі та глибини ураження.<br>Підготувати порівняльний аналіз методів аутодермопластики.<br>Оцінити ефективність сучасних біоінженерних шкірних еквівалентів (аналіз літератури 2020–2024).<br>Розробити план реконструкції складного дефекту м'яких тканин із застосуванням лоскутних методик                                            | 2         | 4         | 8         |
| 9             | Роботизована та малоінвазивна хірургія<br><i>Завдання:</i><br>Порівняти роботизовані, лапароскопічні та відкриті методи операцій у певній галузі (на вибір аспіранта).<br>Підготувати огляд сучасних роботизованих систем та їхніх технічних можливостей.<br>Розробити алгоритм відбору пацієнтів для роботизованої операції.<br>Проаналізувати економічну ефективність впровадження роботизованої хірургії в клініці                                           | 2         | 4         | 8         |
| <b>РАЗОМ:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>22</b> | <b>46</b> | <b>68</b> |

## **7. Перелік тем рефератів**

1. Сучасні підходи до хірургічного лікування гострого панкреатиту: доказова база та клінічні алгоритми.
2. Лапароскопічні та відкриті методи резекції товстої кишки: порівняльний аналіз результатів.
3. Хірургічні стратегії лікування жовчнокам'яної хвороби у складних клінічних випадках.
4. Відеоторакоскопічні операції при раку легені: сучасні можливості та обмеження.
5. Хірургічне лікування медіастиніту: огляд сучасних методів та результатів.
6. Підходи до лікування спонтанного пневмотораксу: аналіз міжнародних рекомендацій.
7. Сучасні малоінвазивні методи лікування геморою: ефективність та показання.
8. Хірургічні методи лікування анальних нориць: порівняння технік та прогноз.
9. Періанальні ураження при хворобі Крона: сучасні хірургічні підходи.
10. Роботизована тиреоїдектомія: переваги, ризики та перспективи.
11. Хірургічне лікування гіперпаратиреозу: сучасні методи та результати.
12. Малоінвазивні методи адреналектомії: аналіз доказів.
13. Ендоваскулярне лікування аневризми черевної аорти: сучасний стан та перспективи.
14. Хірургічні та ендоваскулярні методи лікування критичної ішемії кінцівок.
15. Сучасні підходи до лікування варикозної хвороби: порівняння технологій.
16. Імунологічні механізми відторгнення трансплантата та сучасні методи профілактики.
17. Етичні та правові аспекти трансплантації органів в Україні та ЄС.
18. Порівняння результатів живого та посмертного донорства нирок.
19. Некротизуючий фасціїт: сучасні підходи до ранньої діагностики та лікування.
20. VAC-терапія у лікуванні гнійних ран: доказова база та клінічні результати.
21. Хірургічна обробка ран: сучасні методи та їх вплив на загоєння.
22. Сучасні методи аутодермопластики: техніки, показання, результати.
23. Біоінженерні шкірні еквіваленти у лікуванні опіків: стан досліджень 2020–2024.
24. Лоскутні методики в реконструктивній хірургії: принципи вибору та прогноз.
25. Лікування рубцевих деформацій: сучасні хірургічні та лазерні технології.
26. Порівняння роботизованих і лапароскопічних операцій у різних галузях хірургії.
27. Технологічні можливості сучасних роботизованих систем: аналіз інновацій.
28. Економічна ефективність впровадження роботизованої хірургії в медичних закладах.
29. Роль штучного інтелекту в розвитку малоінвазивної та роботизованої хірургії.
30. Телеопераційна хірургія: перспективи, ризики та етичні аспекти.

## **8. Перелік питань для підсумкового контролю**

1. Клінічні критерії діагностики гострого апендициту та показання до апендектомії.
2. Сучасні методи хірургічного лікування жовчнокам'яної хвороби.
3. Ускладнення гострого холециститу та їх хірургічна корекція.

4. Принципи лікування гострого панкреатиту: коли потрібне оперативне втручання.
5. Хірургічна тактика при перфоративній виразці шлунка.
6. Методи реконструкції після резекції шлунка.
7. Діагностика та лікування гострої кишкової непрохідності.
8. Хірургічні підходи до лікування пухлин товстої кишки.
9. Особливості оперативного лікування дивертикулярної хвороби.
10. Принципи хірургічного лікування гриж передньої черевної стінки.
11. Показання до лапаротомії при травмі живота.
12. Хірургічні методи лікування портальної гіпертензії.
13. Тактика при мезентеріальній ішемії.
14. Підходи до лікування гострого перитоніту.
15. Сучасні методи хірургічного лікування печінкових пухлин.
16. Показання до дренування плевральної порожнини.
17. Хірургічне лікування спонтанного пневмотораксу.
18. Принципи оперативного лікування емпієми плеври.
19. Методи хірургічного лікування раку легені.
20. Підходи до хірургічного лікування медіастинальних пухлин.
21. Тактика при травмі грудної клітки.
22. Хірургічні методи корекції деформацій грудної клітки.
23. Показання до резекції легені та її види.
24. Особливості ведення пацієнтів після торакотомії.
25. Сучасні малоінвазивні методи в торакальній хірургії (VATS).
26. Діагностика та лікування гострого геморою.
27. Хірургічні методи лікування хронічного геморою.
28. Принципи лікування анальних тріщин.
29. Підходи до лікування парапроктиту.
30. Хірургічне лікування нориць прямої кишки.
31. Тактика при випадінні прямої кишки.
32. Хірургічні методи лікування пухлин прямої кишки.
33. Особливості діагностики та лікування кіст куприка.
34. Показання до сфінктерозберігаючих операцій.
35. Ускладнення проктологічних операцій та їх корекція.
36. Показання до тиреоїдектомії.
37. Хірургічне лікування токсичного зоба.
38. Особливості оперативного лікування раку щитоподібної залози.
39. Тактика при пухлинах паращитоподібних залоз.
40. Хірургічні методи лікування феохромоцитом.
41. Підходи до лікування адренкортикальних пухлин.
42. Ускладнення операцій на щитоподібній залозі.
43. Принципи передопераційної підготовки при ендокринних захворюваннях.
44. Хірургічне лікування інсуліноми.
45. Малоінвазивні методи в ендокринній хірургії.
46. Показання до операцій при аневризмі черевної аорти.
47. Методи хірургічного лікування варикозної хвороби.
48. Тактика при гострій артеріальній оклюзії.
49. Хірургічне лікування тромбозу глибоких вен.
50. Принципи реконструктивних операцій на артеріях.

51. Показання до каротидної ендартеректомії.
52. Методи лікування облітеруючого атеросклерозу.
53. Судинні доступи для гемодіалізу.
54. Ускладнення судинних операцій.
55. Ендоваскулярні методи лікування судинних патологій.
56. Показання до трансплантації нирки.
57. Основні етапи трансплантації печінки.
58. Імунологічні аспекти трансплантації.
59. Ускладнення після трансплантації органів.
60. Принципи імуносупресивної терапії.
61. Донорство органів: критерії та етичні аспекти.
62. Показання до трансплантації серця.
63. Особливості трансплантації підшлункової залози.
64. Відторгнення трансплантата: діагностика та лікування.
65. Організація трансплантаційної служби.
66. Принципи хірургічної обробки гнійних ран.
67. Лікування флегмон різної локалізації.
68. Тактика при абсцесах м'яких тканин.
69. Сепсис: хірургічні аспекти.
70. Лікування інфікованих післяопераційних ран.
71. Особливості лікування некротизуючих інфекцій.
72. Хірургічні підходи до лікування лімфаденіту.
73. Принципи дреноування гнійних порожнин.
74. Антибактеріальна терапія в гнійній хірургії.
75. Ускладнення гнійних процесів та їх профілактика.
76. Класифікація опіків та принципи їх лікування.
77. Показання до некректомії при опіках.
78. Методи шкірної пластики.
79. Лікування хімічних опіків.
80. Особливості лікування електротравм.
81. Пластичні методи закриття дефектів м'яких тканин.
82. Принципи реконструктивної хірургії.
83. Ускладнення опікової хвороби.
84. Тактика при інгаляційній травмі.
85. Сучасні технології в пластичній хірургії.
86. Переваги та обмеження лапароскопічних операцій.
87. Основні принципи роботи хірургічних роботизованих систем.
88. Показання до роботизованої хірургії в абдомінальній практиці.
89. Ускладнення малоінвазивних втручань.
90. Навчання та сертифікація хірургів у сфері роботизованої хірургії.

## 9. Критерії та порядок оцінювання результатів навчання

Оцінювання результатів навчання здобувачів в НУОЗ України імені П. Л. Шупика проводиться з використанням рейтингової системи (далі - ЄКТС), в основу якої покладено поопераційний контроль і накопичення рейтингових балів за різнобічну навчально-пізнавальну діяльність здобувачів у процесі навчання.

Максимальна кількість балів, яку здобувач вищої освіти може набрати під час вивчення кожного модуля для галузі знань 22 Охорона здоров'я, становить 200 балів, у тому числі за поточну навчальну діяльність 120 балів, за результатами підсумкового контролю 80 балів (на підставі листа МОЗ № 0804-47/10395 від 15.04.2014).

Для занесення балів оцінювання результатів підсумкового контролю навчання здобувача вищої освіти (залік) у відомість обліку успішності (колонка 5) та індивідуальний план здобувача вищої освіти використовується таблиця співвідношення між здобутими результатами успішності здобувача та ЄCTS оцінками

| ВСЬОГО<br>ОЦІНОК | СУМА БАЛІВ |           | ОЦІНКА<br>ECTS | ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ<br>ШКАЛОЮ |               |
|------------------|------------|-----------|----------------|----------------------------------|---------------|
|                  | 100 балів  | 200 балів |                | екзамен                          | залік         |
|                  | 90 - 100   | 170 - 200 | A              | відмінно                         | зараховано    |
|                  | 82 - 89    | 155 - 169 | B              | добре                            |               |
|                  | 75 - 81    | 140 - 154 | C              |                                  |               |
|                  | 68 - 74    | 125 - 139 | D              | задовільно                       |               |
|                  | 61 - 67    | 111 - 124 | E              |                                  |               |
|                  | 35 - 60    | 60 - 111  | FX             | незадовільно                     | не зараховано |
|                  | 1 - 34     | 1 - 59    | F              |                                  |               |

### *Технологія проведення заліку.*

Контроль знань аспірантів – складова частина навчально-виховного процесу.

Він здійснюється для того, щоб виявити якість засвоєних знань, умінь і навичок практичної діяльності.

Зміст контролю зумовлений дидактичними цілями і завданнями, що стоять перед вивченням навчальної дисципліни чи окремих її частин.

Поточний та підсумковий залік – це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння аспірантом навчального матеріалу на підставі результатів виконання ним певних видів робіт на практичних (семінарських) заняттях. Ці результати можуть зараховуватися як підсумок поточного контролю без додаткового опитування аспірантів.

Аспірант вважається допущеним до підсумкового контролю з вибіркової навчальної дисципліни «Клінічна та експериментальна хірургія: наукові дослідження та впровадження результатів», якщо він виконав всі види робіт, передбачені навчальним планом.

Проміжний контроль компетентностей з окремих розділів програми проводяться після закінчення їх вивчення, до початку підсумкового контролю. Заліки приймаються викладачами, які проводили практичні, семінарські та інші заняття в навчальній групі або читали лекції з даної дисципліни.

Залік виставляється за результатами роботи аспіранта протягом навчання (виконання аспірантом індивідуальних завдань та контрольних робіт, виступів на семінарських заняттях та оцінок поточного контролю), якщо він отримав рейтинг з дисципліни не менше 0,6 від максимально можливого значення (рейтингової шкали).

Якщо аспірант не отримав залік за рейтингом, залік виставляється за результатами виконання ним залікової контрольної роботи або підсумкової співбесіди.

За наявності поважних причин (хвороба, сімейні обставини та ін.), що документально підтверджені, окремим аспірантам може встановлюватись індивідуальний графік складання заліків.

Аспірант не допускається до підсумкового контролю з вибіркової навчальної дисципліни «Клінічна та експериментальна хірургія: наукові дослідження та впровадження результатів», якщо він не виконав усіх видів робіт, завдань (комп'ютерні практикуми, курсові, реферати, аналітичні огляди та ін.), які передбачені робочим навчальним планом з вибіркової навчальної дисципліни «Клінічна та експериментальна хірургія: наукові дослідження та впровадження результатів», або має незадовільні оцінки з проміжного контролю за розділами дисципліни.

## **10. Список рекомендованих джерел та ресурсного забезпечення**

1. Pignata, U. Bracale, F. Lazzara. Laparoscopic surgery/ Springer International Publishing Switzerland – 2016 – 97 p.
2. Theodore J. Saclarides, Jonathan A. Myers, Keith W. Milikan. Common surgical diseases. Third edition / Springer, New York – 2015 – 372 p
3. Avci C., Schiappa J.M. Complications in Laparoscopic Surgery: A Guide to Prevention and Management. - Springer, 2016. – 118 p.
4. Jacob B.P., Chen D.C., Ramshaw B., Towfigh S. The SAGES Manual of Groin Pain. - Springer, 2016. – 546 p.
5. Pignata G., Bracale U., Lazzara F. Laparoscopic Surgery: key points, operating room setup and equipment. - Springer, 2016. – 97 p.
6. Atlas of Upper Gastrointestinal and Hepato-PancreatoBiliary Surgery / Clavien P.A., Sarr M.G., Fong Y. et al. - Springer, 2016. - 1067 p.
7. Giuseppe A.D., Shiffman M.A. Aesthetic Plastic Surgery of the Abdomen. - Springer, 2016. – 556 p.
8. Hazey J.W., Conwell D.L., Guy G.E. Multidisciplinary Management of Common Bile Duct Stones. - Springer, 2016. – 172 p.
9. Katz M.H.G., Ahmad S.A. Multimodality Management of Borderline Resectable Pancreatic Cancer. - Springer, 2016. – 333 p.
10. Dixon E., Vollmer Jr. Ch. M., May G.R. Management of Benign Biliary Stenosis and Injury: A Comprehensive Guide. - Springer, 2015. – 429 p.
11. Eachempati S.R., Reed R.L. Acute Cholecystitis.- Springer, 2015. - 225p.
12. Saclarides T.J., Myers J.A., Millikan K.W. Common Surgical Diseases: An Algorithmic Approach to Problem Solving. – Springer, 2015. - 372 p.
13. Feldman L.S., Delaney C.P., Ljungqvist O., Carli F. The SAGES / ERAS Society Manual of Enhanced Recovery Programs for Gastrointestinal Surgery. - Springer, 2015. – 371 p.
14. Madbak F.G., Dangleben D.A. Options in the Management of the Open Abdomen. - Springer, 2015. – 82 p.
15. Agresta F., Campanile F.C., Vettoretto N. Laparoscopic Cholecystectomy: An Evidence-Based Guide. - Springer, 2014. – 185 p.
16. Suárez Grau J.M., Bellido Luque J.A. Advances in Laparoscopy of the Abdominal Wall Hernia. - Springer, 2014. – 211 p.
17. Cuesta M.A., Bonjer H.J. Treatment of Postoperative Complications after Digestive Surgery. - Springer, 2014. – 211 p.

1. <http://mon.gov.ua/> – офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки України;
2. <http://nuoz.edu.ua/index.php/uk/> – офіційний сайт НУОЗ України імені П.Л. Шупика;
3. <http://president.gov.ua> – офіційний веб-сайт Президента України;
4. <http://rada.gov.ua/> – офіційний портал Верховної Ради України;
5. <http://www.kmu.gov.ua/> – Урядовий портал, єдиний веб-портал органів виконавчої влади України;
6. <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/> – офіційний веб-сайт Міністерства охорони здоров'я України;
7. <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського;
8. <http://www.nplu.org/> – Національна Парламентська бібліотека України;
9. <http://www.who.int/> – офіційний веб-сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я.
10. <http://erassociety.org/>
11. <http://www.espen.org/>
12. <http://onlinelibrary.wiley.com/>
13. [www.elsevier.com/books-and-journals](http://www.elsevier.com/books-and-journals)
14. <http://link.springer.com/search?facet-discipline=%22Medicine%22>
15. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
16. <http://www.clinicalnutritionjournal.com/>
17. <http://www.cancer.gov/>
18. <http://www.cancer.net/>
19. <http://jco.ascopubs.org/>
20. <http://jop.ascopubs.org/>
21. <http://www.pubpdf.com/>
22. <http://www.websurg.com/>
23. <http://www.cochrane.org/>
24. <http://www.wjgnet.com/>
25. <http://www.nejm.org/>
26. <https://www.omicsonline.org/>
27. <http://radiopaedia.org/>
28. <http://cancerres.aacrjournals.org/>
29. <http://www.ijcem.com/>
30. <http://www.surgukraine.com.ua/>
31. <http://hirurgiya.com.ua/>
32. <http://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/surgery/index>
33. <http://www.clinicaloncology.com.ua/>
34. <http://heartandvessels.com.ua/>
35. <https://www.mediasphera.ru/journal/endoskopicheskaya-khirurgiya>
36. <https://www.mediasphera.ru/journal/khirurgiya-zhurnal-im-n-i-pirogova>
37. <https://www.mediasphera.ru/journal/onkologiya-zhurnal-im-p-a-gertsena>
38. <https://www.mediasphera.ru/journal/flebologiya>
39. <https://www.mediasphera.ru/issues/kardiologiya-i-serdechno-sosudistayakhirurgiya>
40. <https://pressa.ru/ru/magazines/vestnik-hirurgii-imeni-iigrekova#/>