



## Силабус з дисципліни «Малоінвазивні методи в урології»

### 1. Загальна інформація

<b>Галузь знань</b>	22 Охорона здоров'я
<b>Спеціальність</b>	222 Медицина, третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти
<b>Форма навчання</b>	очна денна, очна вечірня, заочна форми
<b>Назва навчальної дисципліни</b>	Малоінвазивні методи в урології
<b>Кафедра</b>	Урології
<b>Е-mail кафедри</b>	<a href="mailto:kaf_urology_FPGE@meduniv.lviv.ua">kaf_urology_FPGE@meduniv.lviv.ua</a>
<b>Викладачі</b> (імена, прізвища, наукові ступені і звання викладачів, які викладають дисципліну, контактний email, Google scholar, Scopus)	<p>Боржієвський Андрій Цезарович – доктор медичних наук, професор <a href="mailto:borzhievsky_a@yahoo.com">borzhievsky_a@yahoo.com</a> <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?user=7-_mNYkAAAAJ&amp;hl=uk">https://scholar.google.com.ua/citations?user=7-_mNYkAAAAJ&amp;hl=uk</a></p> <p>Воробець Дмитро Зіновійович – доктор медичних наук, професор <a href="mailto:dv@ukr.net">dv@ukr.net</a> <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?user=BkEXv1YAAAAJ&amp;hl=en">https://scholar.google.com.ua/citations?user=BkEXv1YAAAAJ&amp;hl=en</a> <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=44062003000">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=44062003000</a></p> <p>Мицик Юліан Олегович – доктор медичних наук, доцент <a href="mailto:mytsyk.yulian@gmail.com">mytsyk.yulian@gmail.com</a> <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?hl=en&amp;user=hxeLSTkAAAAJ">https://scholar.google.com.ua/citations?hl=en&amp;user=hxeLSTkAAAAJ</a> <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56766002600">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56766002600</a></p>
<b>Рік навчання</b> (рік, на якому реалізується вивчення дисципліни)	За вибором аспіранта/ів
<b>Тип дисципліни/модулю</b> (обов'язкова/ вибіркова)	Вибіркова
<b>Кількість кредитів ECTS</b>	3
<b>Кількість годин</b> (лекції/ практичні/семінарські заняття/ самостійна робота аспірантів)	90 год (8/28/8/46 - очна форма), (4/10/4/72 – заочна форма).
<b>Консультації</b>	Є, згідно графіка

## 2. АНОТАЦІЯ ДО ДИСЦИПЛІНИ

Силабус з дисципліни «Малоінвазивні методи в урології» для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії укладено у відповідності до Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького, «Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти». Ознайомлення з вказаною дисципліною дає можливість здобувачу вищої освіти ступеня доктора філософії здобути компетенції (знання та вміння) відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики майбутнього фахівця, формує найбільш передові концептуальні та методологічні знання, необхідні для діагностики та малоінвазивного лікування урологічної патології, аналізу клінічних даних, які використовуватимуться у навчальному процесі та у професійній діяльності; закладає основи знань щодо узагальнення та аналізу медико-біологічних, клінічних, соціально-економічних та екологічних даних у контексті малоінвазивного лікування ведення хворих із урологічною патологією та планування досліджень в цій царині. Програма ґрунтується на вивченні аспірантами клінічних даних та принципів доказової медицини для здійснення фахового аналізу первинних медико-біологічних даних щодо малоінвазивного лікування урологічної патології.

## 3. МЕТА І ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета** викладання навчальної дисципліни за вибором «Малоінвазивні методи в урології» передбачає здобуття та поглиблення комплексу знань, вмінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних завдань із цієї дисципліни, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, що вирішує актуальне наукове завдання в урології, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. Також вдосконалення: знань про малоінвазивне лікування патології сечостатевої системи.

Основними *завданнями* є:

- вивчення анатомічно-функціональні особливостей та основних синдромів ураження сечостатевої системи при її патології;
- знати методики дослідження урологічного статусу; основних методів дослідження в урології: методів променевої візуалізації (рентгенографії, комп'ютерної томографії, магнітно-резонансної томографії, ангиографії, радіонуклідної діагностики); ультразвукових (ультразвукової доплерографії, трансабдомінального, трансректального ультразвукового дослідження); ендоскопічних методів досліджень (уретроскопії, цистоскопії, уретерореноскопії); лабораторних методів дослідження (загально-клінічних, біохімічних, імунологічних, онкомаркерів), їх переваги та діагностичні можливості;
- самостійно обстежувати хворих із урологічною патологією зі складанням історії хвороби та встановленням клінічного діагнозу;
- знати етіологію, патогенетичні особливості, клінічні прояви, діагностичні та диференціально-діагностичні ознаки урологічних захворювань, сучасні напрямки та алгоритми лікування патології сечостатевої системи;
- вміти збирати медичну інформацію про стан пацієнта;
- за стандартними вміти методиками виділити провідні урологічні симптоми та синдроми патології сечостатевої системи;
- шляхом логічного аналізу та обґрунтування отриманих клінічно-параклінічних даних встановити топічний діагноз ураження сечостатевої системи;

- визначати етіологічні фактори та патогенетичні механізми розвитку патології сечостатевої системи;
- оцінювати результати генетичних, лабораторних та інструментальних методів досліджень;
- шляхом прийняття обґрунтованого рішення, поставити найбільш вірогідний клінічний діагноз;
- знати принципи застосування малоінвазивного лікування для лікування урологічної патології;
- діагностувати невідкладні стани; визначати тактику та надання екстреної долікарської медичної допомоги;
- ведення медичної документації; опрацювати та аналізувати державну, соціальну та медичну інформацію.

#### 4. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми дисципліна забезпечує набуття здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії наступних *компетентностей та програмних результатів навчання*:

**1. Інтегральна компетентність:** здатність ефективно вирішувати комплексні наукові та практичні проблеми в галузі медицини **за спеціальністю «урологія»**, організувати і виконувати власну науково-дослідницьку роботу з метою генерування нових систематизованих знань, що мають теоретичне і практичне значення, можуть успішно впроваджуватись у вітчизняний й міжнародний дослідницький та освітній простір, практичну медицину та інші сфери життя.

##### **2. Загальні компетентності (ЗК):**

**ЗК1.** Здатність до науково-професійного, світоглядного та загальнокультурного саморозвитку і самовдосконалення.

**ЗК2.** Здатність автономно виконувати фахову та науково-дослідницьку роботу з дотриманням принципів академічної доброчесності, авторського права та наукової етики.

**ЗК3.** Здатність до різнобічного пошуку, самостійного аналізу та систематизації інформації з використанням сучасних комунікаційних та інформаційних технологій.

**ЗК4.** Здатність спілкуватись і взаємодіяти в науково-професійному та освітньому середовищі, в тому числі, - на міжнародному рівні.

**ЗК5.** Здатність незалежно мислити, виявляти, формулювати й ефективно вирішувати проблеми наукового характеру, приймати відповідальні рішення, продукувати нові знання та ідеї.

**ЗК6.** Здатність проводити моніторинг виконаних робіт, здійснювати оцінку інтелектуального продукту та забезпечувати його якість.

**ЗК7.** Здатність до опрацювання, аналізу, узагальнення, обговорення та представлення результатів власного наукового дослідження у вигляді усної та письмової презентації державною й іноземною мовами, опанування майстерністю вести наукову дискусію з демонстрацією вільного володіння науковою термінологією, риторикою та культурою наукового мовлення.

**ЗК8.** Здатність працювати в команді, організувати, планувати та прогнозувати результати власної чи колективної роботи, нести відповідальність за досягнуті результати, діяти в нових умовах, керувати роботою інших осіб та мотивувати їх для досягнення спільної мети.

### **3. Фахові компетентності:**

**ФК1.** Здатність аналізувати, відтворювати, інтерпретувати та використовувати в практичній, науково-дослідницькій та освітній діяльності знання сучасного стану проблем та досягнень в галузі урології, основних концепцій, теорій, гіпотез щодо розвитку, перебігу та малоінвазивного лікування патології органів сечостатевої системи

**ФК2.** Здатність розробляти та управляти науковими проектами в галузі урології, формулювати мету, зміст та новизну дослідження.

**ФК3.** Здатність встановлювати потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень в галузі урології, генерувати нові знання, наукові гіпотези, теорії та концепції щодо розвитку, перебігу, прогнозування наслідків та малоінвазивного лікування патології сечостатевої системи

**ФК4.** Здатність обирати та використовувати сучасні методи дослідження (опитування, огляду, спеціального клінічного обстеження, визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень пацієнтів з патологією органів сечостатевої системи) відповідно до поставленої мети, завдань та очікуваних результатів.

**ФК5.** Здатність інтерпретувати, аналізувати й узагальнювати результати роботи з урологічними пацієнтами, дані власних наукових досліджень із проблем патології органів сечостатевої системи, визначати їх місце в системі існуючих знань, дотримуючись принципів наукової етики, академічної доброчесності й авторського права.

**ФК6.** Здатність впроваджувати нові знання урології в наукову сферу, освітній процес і практичну роботу за фахом «урологія».

### **4. Програмні результати навчання:**

**ПРН 1.** Безперервно самовдосконалюватись та застосовувати здобуті науково-професійні знання та вміння з урології в науковій, фаховій та освітній діяльності.

**ПРН 2.** Використовувати набуті концептуальні та методологічні знання для організації й самостійного виконання наукового дослідження в галузі урології

**ПРН 3.** Добирати, аналізувати, інтерпретувати, коректно оцінювати і творчо використовувати клінічну та наукову інформацію стосовно причин розвитку, особливостей клінічного перебігу, підходів до діагностики, малоінвазивного лікування та профілактики патології органів сечостатевої системи

**ПРН 4.** Вміти виявити та окреслити невирішені проблеми щодо діагностики і лікування пацієнтів з патологією сечостатевої системи з подальшим визначенням шляхів їх вирішення.

**ПРН 5.** Продувати нові знання та ідеї, формулювати наукові гіпотези, теорії та концепції в галузі урології з урахуванням та дотриманням принципів наукової етики й академічної доброчесності.

**ПРН 6.** Самостійно аналізувати, інтерпретувати, критично оцінювати, узагальнювати, систематизувати клінічні та наукові дані стосовно причин розвитку, особливостей клінічного перебігу, підходів до діагностики, малоінвазивного лікування і профілактики патології сечостатевої системи.

**ПРН 7.** Розробляти дизайн і план власного дослідження за фахом «Урологія» на основі самостійно сформульованих мети і завдань.

**ПРН 8.** Обирати, застосовувати і вдосконалювати сучасні методики дослідження пацієнтів з патологією сечостатевої системи

**ПРН 9.** Розробляти та впроваджувати нові способи діагностики, малоінвазивного лікування та профілактики патології органів сечостатевої системи.

**ПРН 10.** Використовувати здобуті в результаті дослідження нові знання щодо патології органів сечостатевої системи в практичній діяльності й освітньому процесі.

**ПРН 15.** Розвивати комунікації та застосовувати навички міжособистісних взаємодій в науковому, професійному, освітньому та міждисциплінарному середовищах.

**ПРН 16.** Дотримуватися принципів наукової етики у роботі з пацієнтами із патологією органів сечостатевої системи

**ПРН 17.** Використовувати принципи академічної доброчесності та нести відповідальність за достовірність отриманих та оприлюднених наукових результатів.

## 5. НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ «Малоінвазивні методи в урології»

**Очна форма навчання (денна, вечірня)**

Розділ	Назва теми	Години	Вид заняття (години)			
			лекції	практичні заняття	семінари	самостійна робота
1	2	3	4	5	6	7
1.	Малоінвазивні методи дронування сечового міхура			2		3
2.	Малоінвазивні методи дронування нирок			2	1	3
3.	ТУР при ДГПЗ		2	2		3
4.	ТУР при онкологічних та інших захворюваннях сечостатевої системи			2	1	3
5.	Цистостоскопія при раку сечового міхура (первинних, контрольних)			2		3
6.	Уретерореноскопія та RIRS при СКХ			2	2	3
7.	Ендоскопічні біопсії при підозрі на рак миски нирки		2	2		3
8.	Черезшкірні нефролітолапексії\нефролітотрипсії			2	1	3
9.	Лапароскопічні операції на нирках та сечоводах			2	1	3
10.	Лапароскопічне лікування раку сечового міхура		2	2		4
11.	Лапароскопічні методи лікування при раку простати		2	2		3
12.	Малоінвазивні методики хірургічного лікування стресового нетримання сечі			2	2	3
13.	Малоінвазивні методики хірургічного лікування гнійних інфекційних процесів органів сечостатевої системи			2		3
14.	Контрольне оцінювання. Залік.			2		6

	<b>Разом</b>	<b>90</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>46</b>
--	--------------	-----------	----------	-----------	----------	-----------

### Заочна форма навчання

Розділ	Назва теми	Години	Вид заняття (години)			
			лекції	практичні заняття	семінари	самостійна робота
1	2	3	4	5	6	7
1.	Малоінвазивні методи дренивання сечового міхура					5
2.	Малоінвазивні методи дренивання нирок					5
3.	ТУР при ДГПЗ		2	2		5
4.	ТУР при онкологічних та інших захворюваннях сечостатевої системи					6
5.	Цистостоскопія при раку сечового міхура (первинних, контрольних)					5
6.	Уретерореноскопія та RIRS при СКХ			2		5
7.	Ендоскопічні біопсії при підозрі на рак миски нирки		2			5
8.	Черезшкірні нефролітолапексії\нефролітотрипсії			2	2	5
9.	Лапароскопічні операції на нирках та сечоводах					5
10.	Лапароскопічне лікування раку сечового міхура			2	2	5
11.	Лапароскопічні методи лікування при раку простати					5
12.	Малоінвазивні методики хірургічного лікування стресового нетримання сечі					5
13.	Малоінвазивні методики хірургічного лікування гнійних інфекційних процесів органів сечостатевої системи					5
14.	Контрольне оцінювання. Залік.			2		6
	<b>Разом</b>	<b>90</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>72</b>

### Очна форма навчання (денна, вечірня)

#### Тематичний план лекцій

№	Назва теми	Години
1.	Малоінвазивні методи дренивання сечового міхура та нирок. Малоінвазивні методики хірургічного лікування стресового нетримання сечі та гнійних	2
2.	Трансуретральна резекція. Уретерореноскопія та RIRS при СКХ. Цистостоскопія.	2
3.	Лапароскопічні операції на нирках та сечоводах	2

4.	Лапароскопічне лікування раку сечового міхура та раку простати	2
	<b>Разом:</b>	8

### Тематичний план практичних занять

№	Назва теми	Години
1	2	
1.	Малоінвазивні методи дренування сечового міхура	2
2.	Малоінвазивні методи дренування нирок	2
3.	ТУР при ДГПЗ	2
4.	ТУР при онкологічних та інших захворюваннях сечостатевої системи	2
5.	Цистоскопія при раку сечового міхура (первинних, контрольних)	2
6.	Уретерореноскопія та RIRS при СКХ	2
7.	Ендоскопічні біопсії при підозрі на рак миски нирки	2
8.	Черезшкірні нефролітолапексії\нефролітотрипсії	2
9.	Лапароскопічні операції на нирках та сечоводах	2
10.	Лапароскопічне лікування раку сечового міхура	2
11.	Лапароскопічні методи лікування при раку простати	2
12.	Малоінвазивні методики хірургічного лікування стресового нетримання сечі	2
13.	Малоінвазивні методики хірургічного лікування гнійних інфекційних процесів органів сечостатевої системи	2
14.	Контрольне оцінювання. Залік.	2
	<b>Разом:</b>	28 год

### Тематичний план семінарських занять

№	Назва теми	Години
1	2	
1.	Малоінвазивні методи дренування нирок та сечового міхура	1
2.	Трансуретральна резекція.	1
3.	Цистоскопія при раку сечового міхура (первинних, контрольних). Ендоскопічні біопсії при підозрі на рак миски нирки	2
4.	Черезшкірні нефролітолапексії\нефролітотрипсії	1
5.	Лапароскопічні операції на нирках, сечоводах та при раку сечового міхура, простати	1
6.	Малоінвазивні методики хірургічного лікування гнійних інфекційних процесів органів сечостатевої системи	2
	<b>Разом:</b>	8 год

### Тематичний план самостійної роботи

№	Назва теми	Години
1.	Малоінвазивні методи дренування сечового міхура	3
2.	Малоінвазивні методи дренування нирок	3

3.	ТУР при ДГПЗ	3
4.	ТУР при онкологічних та інших захворюваннях сечо-статевої системи	3
5.	Цистоскопія при раку сечового міхура (первинних, контрольних)	3
6.	Уретероскопія та RIRS при СКХ	3
7.	Ендоскопічні біопсії при підозрі на рак миски нирки	3
8.	Черезшкірні нефролітолапексії\нефролітотрипсії	3
9.	Лапароскопічні операції на нирках та сечоводах	3
10.	Лапароскопічне лікування раку сечового міхура	4
11.	Лапароскопічні методи лікування при раку простати	3
12.	Малоінвазивні методики хірургічного лікування стресового нетримання сечі	3
13.	Малоінвазивні методики хірургічного лікування гнійних інфекційних процесів органів сечо-статевої системи	3
14.		6
	<b>Разом:</b>	<b>46 год</b>

### Заочна форма навчання

### Тематичний план лекцій

№	Назва теми	Години
1.	Малоінвазивні методи дренування сечового міхура, нирок та лікування гнійних інфекційних процесів органів сечостатевої системи. Трансуретральна резекція.	2
2.	Лапароскопічні операції на нирках, сечоводах та при раку сечового міхура, простати	2
	<b>Разом:</b>	4

### Тематичний план практичних занять

№	Назва теми	Години
1	2	
1.	Малоінвазивні методи дренування нирок та сечового міхура. Трансуретральна резекція.	2
2.	Цистоскопія при раку сечового міхура (первинних, контрольних). Ендоскопічні біопсії при підозрі на рак миски нирки	2
3.	Черезшкірні нефролітолапексії\нефролітотрипсії	2
4.	Лапароскопічні операції на нирках, сечоводах та при раку сечового міхура, простати	2
5.	Малоінвазивні методики хірургічного лікування гнійних інфекційних процесів органів сечостатевої системи. Підсумкове заняття. Залік.	2
	<b>Разом:</b>	10 год

### Тематичний план семінарських занять

№	Назва теми	Години
1	2	
1.	Малоінвазивні методи дренування сечового міхура, нирок та лікування гнійних	2



	інфекційних процесів органів сечостатевої системи. Трансуретральна резекція.	
2.	Лапароскопічні операції на нирках, сечоводах та при раку сечового міхура, простати	2
	<b>Разом:</b>	<b>4 год</b>

### Тематичний план самостійної роботи

№	Назва теми	Години
1.	Малоінвазивні методи дренування сечового міхура	5
2.	Малоінвазивні методи дренування нирок	5
3.	ТУР при ДГПЗ	5
4.	ТУР при онкологічних та інших захворюваннях сечостатевої системи	6
5.	Цистостоскопія при раку сечового міхура (первинних, контрольних)	5
6.	Уретерореноскопія та RIRS при СКХ	5
7.	Ендоскопічні біопсії при підозрі на рак миски нирки	5
8.	Черезшкірні нефролітолапексії\нефролітотрипсії	5
9.	Лапароскопічні операції на нирках та сечоводах	5
10.	Лапароскопічне лікування раку сечового міхура	5
11.	Лапароскопічні методи лікування при раку простати	5
12.	Малоінвазивні методики хірургічного лікування стресового нетримання сечі	5
13.	Малоінвазивні методики хірургічного лікування гнійних інфекційних процесів органів сечостатевої системи	5
14.		6
	<b>Разом:</b>	<b>72 год</b>

## 6. ВИДИ КОНТРОЛЮ (ПОТОЧНИЙ І ПІДСУМКОВИЙ)

**Поточний контроль** здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку засвоєння аспірантами навчального матеріалу. Формами поточного контролю є:

- тестові завдання з вибором однієї правильної відповіді, з визначенням правильної послідовності дій, з визначенням відповідності, з визначенням певної ділянки на фотографії чи схемі («розпізнавання»);
- індивідуальне усне опитування, співбесіда;
- розв'язання типових ситуаційних задач;
- контроль практичних навичок.

Комплексне оцінювання навчальної діяльності здійснюється виставленням традиційної оцінки, яка конвертується у бали відповідно у кожному з занять, аспірант отримує на практичному занятті: оцінку «5» - якщо він виконав правильно не менше 90% навчальних завдань; оцінку «4» - якщо він виконав правильно не менше 80% навчальних завдань; оцінку «3» - якщо він виконав правильно не менше 60% навчальних завдань; оцінку «2» - якщо він виконав правильно менше 60% навчальних завдань; На кінцевому етапі заняття викладач виставляє набрану суму балів і традиційну оцінку в журналі успішності.

**Самостійна робота** аспіранта оцінюється на практичних заняттях і є складовою підсумкової оцінки аспіранта.

### Підсумковий контроль

Загальна система оцінювання проводиться по завершенню вивчення дисципліни у вигляді заліку.

Шкали оцінювання традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS

**Залік** – це форма підсумкового контролю засвоєння аспірантом теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль проводиться у письмовій формі, з використанням навчальної платформи Misa, відповідно до розкладу. Триває 2 академічних години.

**Максимальна кількість балів**, яку може набрати аспірант за поточну навчальну діяльність для допуску до заліку становить 200 балів.

**Мінімальна кількість балів**, яку повинен набрати аспірант за поточну навчальну діяльність для допуску до заліку становить 120 бали.

**Розрахунок кількості балів** проводиться на підставі отриманих аспірантом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (CA), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = \frac{CA \times 120}{5}$$

Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою:

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються заліком

4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала
5	200	4,6	184	4,17	167	3,77	151	3,35	134
4,97	199	4,57	183	4,14	166	3,74	150	3,32	133
4,95	198	4,52	182	4,12	165	3,72	149	3,3	132
4,92	197	4,5	180	4,09	164	3,7	148	3,27	131
4,9	196	4,47	179	4,07	163	3,67	147	3,25	130
4,87	195	4,45	178	4,04	162	3,65	146	3,22	129
4,85	194	4,42	177	4,02	161	3,62	145	3,2	128
4,82	193	4,4	176	3,99	160	3,57	143	3,17	127
7,8	192	4,37	175	3,97	159	3,55	142	3,15	126
4,77	191	4,35	174	3,94	158	3,52	141	3,12	125
4,75	190	4,32	173	3,92	157	3,5	140	3,1	124
4,72	189	4,3	172	3,89	156	3,47	139	3,07	123
4,7	188	4,27	171	3,87	155	3,45	138	3,02	121
4,67	187	4,24	170	3,84	154	3,42	137	3	120

4,65	186	4,22	169	3,82	153	3,4	136	Менше 3	Недоста тньо
4,62	185	4,19	168	3,79	152	3,37	135		

Бали з дисципліни для аспірантів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	2

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності аспірантів перевіряється статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

## 7. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ АСПІРАНТІВ

### ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Малоінвазивні методи дренування сечового міхура
2. Малоінвазивні методи дренування нирок
3. ТУР при ДГПЗ
4. Ускладнення ТУР при ДГПЗ
5. ТУР при онкологічних та інших захворюваннях сечостатевої системи
6. Ускладнення ТУР при онкологічних та інших захворюваннях сечостатевої системи
7. Цистоскопія при раку сечового міхура (первинних, контрольних)
8. Ускладнення цистоскопії, ятрогенні пошкодження сечового міхура
9. Уретерореноскопія та RIRS при СКХ
10. Ускладнення уретерореноскопії, ятрогенні пошкодження сечоводів
11. Ендоскопічні біопсії при підозрі на рак миски нирки
12. Черезшкірні нефролітолапексії\нефролітотрипсії
13. Лапароскопічні операції на нирках та сечоводах
14. Профілактика ускладнень лапароскопічних операцій на нирках та сечоводах
15. Лапароскопічне лікування раку сечового міхура
16. Лапароскопічні методи лікування при раку простати
17. Профілактика ускладнень лапароскопічних операцій на простаті
18. Малоінвазивні методики хірургічного лікування стресового нетримання сечі
19. Малоінвазивні методики хірургічного лікування гнійних інфекційних процесів органів сечостатевої системи

## 8. ЛІТЕРАТУРА:

### Базова література:

1. Адаменко О.Б. Врожденный гидронефроз у детей / О.Б. Адаменко // Детская хирургия. – 2002. – №4. – С. 21-24.
2. Алиев М.М. Отдаленные результаты пластики пиелоуретрального сегмента в зависимости от объема резекции лоханки / М.М. Алиев, О.К. Сапаев, О.У. Зайнугдинов и др. // Педиатрия. – 2002. – №1. С.91-93.
3. Аляев Ю.Г. Гидронефроз / Ю.Г. Аляев, В.А. Григорян, Е.А.Султанова и др. / М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – 40 с.
4. Аляев Ю.Г. Ультразвуковые методы функциональной диагностики в урологии / Ю.Г. Аляев, А.В. Амосов // Урология. – 2002. – №4. – С.26-32.
5. Антонов А.В. Эндовидеохирургия в урологии. Верхние мочевые пути: учеб. пособие для врачей / А.В. Антонов. - СПб.: ЭФА медика, 2004. - 80 с.
6. Бондаренко С.Г. Дифференцированный подход к выбору способа малоинвазивной хирургической коррекции гидронефроза : автореф. дис. д-ра мед. наук : 14.00.27 / С.Г. Бондаренко; Волгоград. гос. мед. ун-т. – Волгоград, 2007. – 20 с.
7. Борис Ю.Б. Методичні вказівки для лікарів-курсантів з циклу ТУ «Сучасні методи лікування сечокам'яної хвороби. Ендоурологія для урологів» / Борис Ю.Б., Боржівський Ц.К., Боржівський А.Ц., Воробець Д.З., Дмитрієнко В.В., Шеремета Р.З., Личковський О.Е., Пасічник С.М. // Друкарня Львівського медуніверситету, Львів, 2015, 13с.
8. Борис Ю.Б. Методичні рекомендації для практичних занять з лікарямикурсантами ПАЦ «Урологія» / Борис Ю.Б., Боржівський Ц.К., Боржівський А.Ц., Воробець Д.З., Дмитрієнко В.В., Шеремета Р.З., Личковський О.Е., Пасічник С.М. // Друкарня Львівського медуніверситету, Львів, 2015, 71с.
9. Борис Ю.Б. Методичні рекомендації для лікарів-курсантів з циклу ТУ «Онкоурологія» / Борис Ю.Б., Боржівський Ц.К., Боржівський А.Ц., Воробець Д.З., Дмитрієнко В.В., Шеремета Р.З., Личковський О.Е., Пасічник С.М. // Друкарня Львівського медуніверситету, Львів, 2015, 25с.
10. Борис Ю.Б. Методичні вказівки для практичних занять з лікарямислухачами циклу ТУ «Трансуретральна резекція простати і пухлин сечового міхура» / Борис Ю.Б., Боржівський Ц.К., Боржівський А.Ц., Воробець Д.З., Дмитрієнко В.В., Шеремета Р.З., Личковський О.Е., Пасічник С.М. // Друкарня Львівського медуніверситету, Львів, 2015, 14с.
11. Борис Ю.Б. Методичні рекомендації для лікарів-курсантів з циклу ТУ «Урологія для лікарів за спеціальністю лікувальна справа» / Борис Ю.Б., Боржівський Ц.К., Боржівський А.Ц., Воробець Д.З., Дмитрієнко В.В., Шеремета Р.З., Личковський О.Е., Пасічник С.М. // Друкарня Львівського медуніверситету, Львів, 2015, 32с.

12. Борис Ю.Б. Методичні рекомендації для лікарів-курсантів з циклу ТУ «Урологія для сімейних лікарів» / Борис Ю.Б., Боржієвський Ц.К., Боржієвський А.Ц., Воробець Д.З., Дмитрієнко В.В., Шеремета Р.З., Личковський О.Е., Пасічник С.М. // Друкарня Львівського медуніверситету, Львів, 2015, 32с.
13. Борис Ю.Б. Методичні рекомендації для лікарів-курсантів з циклу ТУ «Актуальні питання для урологів і хірургів» / Борис Ю.Б., Боржієвський Ц.К., Боржієвський А.Ц., Воробець Д.З., Дмитрієнко В.В., Шеремета Р.З., Личковський О.Е., Пасічник С.М. // Друкарня Львівського медуніверситету, Львів, 2015, 31с.
14. Борис Ю.Б. Методичні вказівки для лікарів-курсантів з циклу ТУ «Ультразвукова діагностика ургентної урологічної патології в практиці урологів, хірургів та сімейних лікарів» / Борис Ю.Б., Боржієвський Ц.К., Боржієвський А.Ц., Воробець Д.З., Дмитрієнко В.В., Шеремета Р.З., Личковський О.Е., Пасічник С.М. // Друкарня Львівського медуніверситету, Львів, 2015, 14с.
15. Борис Ю.Б. Методичні рекомендації для семінарських занять з лікарями-курсантами ПАЦ «Урологія» / Борис Ю.Б., Боржієвський Ц.К., Боржієвський А.Ц., Воробець Д.З., Дмитрієнко В.В., Шеремета Р.З., Личковський О.Е., Пасічник С.М. // Друкарня Львівського медуніверситету, Львів, 2015, 47с.
16. Борис Ю.Б. Методичні розробки практичних занять для лікарів-інтернів за фахом «Урологія» / Борис Ю.Б., Боржієвський Ц.К., Боржієвський А.Ц., Воробець Д.З., Дмитрієнко В.В., Шеремета Р.З., Личковський О.Е., Пасічник С.М. // Друкарня Львівського медуніверситету, Львів, 2015, 84с.
17. Возіанов О. Ф. Вроджені вади сечових шляхів у дітей: монографія / О.Ф. Возіанов, Д.А. Сеймівський, В.Є. Бліхар. - Т. : Укрмедкнига, 2000. - 220 с.
18. Гидронефроз / [авт. коллектив: В. А. Григорян и др.] ; под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 202 с.
19. Гоженко А.И. Классификация почечной недостаточности / А.И. Гоженко, А.С. Федорук // Урология. – 2001. – №5. – С. 35-38.
20. Даренков А.Ф. Ультразвуковые исследования в урологии / А.Ф. Даренков, Н.С. Игнашин. – М., 1994.
21. Карпенко В.С. Гидронефроз / В.С. Карпенко, Ф.П. Хрипта, А.М. Романенко и др. – К.: Здоров'я, 1991. – 240 с.
22. Карпенко В.С. Причины гидронефроза и выбор метода оперативного лечения / В.С. Карпенко // Урология. – 2002. – №3. – С. 43-46.
23. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике / Под ред. Митькова В.В. – М., 1996.

24. Коровина Н.А. Протокол диагностики и лечения пиелонефрита у детей: пособие для врачей / Н.А. Коровина, И.Н. Захарова, Э.Б. Мумладзе, Л.П. Гаврюшова. – М., 2002.
25. Ларионов И.Н. Гидронефроз у детей. Диагностика и лечение / Ларионов И.Н. : дис. на соиск. учен. степени канд. мед. наук. – М., 1998. – 21с.
26. Лопаткин Н.А. Руководство по урологии / Н.А. Лопаткин. – Т. 2. – М., 1998. – С. 550-587.

#### Допоміжна література:

1. Сайдакова А.О. Основні показники урологічної допомоги в Україні за 2007-2008 рр. /А.О. Сайдакова, Л.М. Старцева, Н.Г. Кравчук. – К., 2009. – С. 205.
2. Сеймівський Д. А. Лікування уретерогідронефрозу у дітей раннього віку / Д.А. Сеймівський, В.Ф. Петербургський, О.А. Каліщук // Урологія. – 2005. – Т.9. –№3 . – С.15-19.
3. Урология: учебник для вузов / Под ред. Лопаткина Н.А. – М.: Гэотармед. –2002. – С.139-159.
4. Чухриенко Д.П. Атлас операций на органах мочеполовой системы / Чухриенко Д.П., Люлько А.В. – М.: Книга по Требованию. – 2013. – 376 с.
5. Мартов А. Г. Рентгеноэндоскопические методы диагностики и лечения заболеваний почек и верхних мочевых путей: дис. на соиск. учен. степени докт. мед. наук. – М., 1993. – 39 с.
6. Мартов А.Г. Рентгенэндоскопическая диагностика и лечение облитерации верхних мочевых путей / А.Г. Мартов, Р.В. Салюков, Б.Л. Гуцин, С.А. Серебрянный // Урология. – 2000. – №5. – С. 41-47.
7. Мартов А.Г. Эндоломинальная ультрасонография в диагностике и лечении заболевания верхних мочевых путей / А.Г. Мартов, Ю.Р. Салюкова, Р.В. Салюков // Урология. – 2002. – №1. – С. 31-37.
8. Мартов А.Г. Рентгенэндоскопические методы лечения стриктур верхних мочевыводящих путей / А.Г. Мартов, Д.В. Ергаков, Р.В. Салюков // Урология. – 2000. – №1.– С.38-43.
9. Нефрология: руководство для врачей / Под ред. И.Е. Тареевой. – М.: Медицина, 2000. – 688 с.
10. Паникратов К.Д. Хронические нарушения уродинамики верхних мочевыводящих путей (причины, диагностика и лечения). – Иваново: Талка. –1992. – 72 с.
11. Пасечников С.П. Урологія. Національний підручник для студентів вищих навчальних закладів 4 рівня акредитації / Пасечников С.П., Возіанов С.О. Лісовий В.М., Шеремета Р.З, та ін. / Вінниця. Нова Книга 2013р. – 432 с.

12. Паченко Е.Л. Некоторые аспекты инфекции мочевыводящих путей у детей / Е.Л. Паченко // Педиатрия. – 1998. – №33. – С.106-108.
13. Переверзев А.С. Патофизиология гидронефроза // Современные проблемы урологии : материалы 6-го междунар. конгр. урологов. – Харьков, 1998. – С. 81-97.
14. Ростовская В.В. Патогенетическое обоснование дифференцированных методов лечения с различными формами гидронефроза у детей : автореф. ... дис. д-ра. мед. наук: 14.00.35 / В.В. Ростовская. – Моск. науч.-исслед. ин-т педиатрии и детской хирургии. – М. – 2003. – 40 с.
15. Рустамов У.М. Влияние частичной обструкции мочеточника на морфофункциональное состояние почки / У.М. Рустамов, А.К. Шодмонов // Хирургия Узбекистана. – 2002. – №1. – С.57-58.

#### **Література з урології англійською мовою:**

1. Abraham G.P. Laparoscopic management of recurrent ureteropelvic junction obstruction following pyeloplasty / G.P. Abraham, A.T. Siddaiah, K. Ramaswami et al. // Urol. Ann. – 2015. – V.7. – №2. – P.183-187.
2. Aboutaleb H. Lower pole midsize (1-2 cm) calyceal stones: outcome analysis of 56 cases / H. Aboutaleb, M. El-Shazly, M. Badr Eldin // Urol. Int. – 2012. – V.89, №3. – P.348-354.
3. Acher P.L. Ureteroscopic holmium laser endopyelotomy for ureteropelvic junction stenosis after pyeloplasty / P.L. Acher, R. Nair, J.S. Abburaju et al. // J. Endourol. – 2009. – V.23. – №6. – P.899-902.
4. Autorino R. Robot-assisted and laparoscopic repair of ureteropelvic junction obstruction: a systematic review and meta-analysis / R. Autorino, C. Eden, A. El-Ghoneimi et al. // Eur. Urol. – 2014. – №65. – P.430-452.
5. Burr J. Is flexible ureterorenoscopy and laser lithotripsy the new gold standard for lower pole renal stones when compared to shock wave lithotripsy: Comparative outcomes from a University hospital over similar time period / J. Burr, H. Ishii, N. Simmonds, B.K.Somani // Cent. European J. Urol. – 2015. – V.68, №2. – P.183-186.
6. Campbell M.F. Anomalies of the kidney. 3<sup>rd</sup> ed. Saunders: Philadelphia. – 1970. – P. 1447-1452.
7. Chung V.Y. The success of shock wave lithotripsy (SWL) in treating moderate-sized (10-20 mm) renal stones / V.Y. Chung, B.W. Turney // Urolithiasis. – 2016 Jan 7. [Epub ahead of print].
8. Donaldson J.F. Systematic review and meta-analysis of the clinical effectiveness of shock wave lithotripsy, retrograde intrarenal surgery, and percutaneous nephrolithotomy for lower-pole renal stones / J.F. Donaldson, M. Lardas, D. Scrimgeour et al. // Eur. Urol. – 2015. – V.67, №4. – P.612-616.
9. [Gozen A.S.](#) Renal anatomical factors for the lower calyceal stone formation / A.S. [Gozen](#), A.S. [Kilic](#), T. [Aktoz](#), H. [Akdere](#) // [Int. Urol. Nephrol.](#) – 2006. – V.38, №1. – P.79-85.

10. Ekin R.G. An up-to-date overview of minimally invasive treatment methods in ureteropelvic junction obstruction / R.G. Ekin, O. Celik, Y.O. Ilbey // Cent. Europ. J. Urol. – 2015. – V.68. –№2. – P.245-251.
11. El-Abd S.A. Minimally-invasive correction of ureteropelvic junction obstruction: do retrograde endo-incision techniques still have a role in the era of laparoscopic pyeloplasty? / S.A. El-Abd, A.M. El-Bahnasy, Y.A. Farahat et al. // Ther. Adv. Urol. – 2009. – V.1. –№5. – P.227-234.
12. El-Nahas A.R. Prospective, randomized comparison of ureteroscopic endopyelotomy using holmium:YAG laser and balloon catheter // A.R. ElNahas, A.M. Shoma, Eraky et al. // J. Urol. – 2006. – V.175. –№2. – P.614618.
13. El-Shazly M.A. Laparoscopic pyeloplasty: stratus and review of literature / M.A El-Shazly, D.A. Moon, C.G. Eden // J. Endourol. – 2007. – V. 21 (7). – P. 673 - 678.
14. Emiliani E. Laser endoureterotomy and endopyelotomy: an update / E. Emiliani, A. Breda // World J. Urol. – 2015. – №4. – P.583-587.
15. Ener K. Outcomes of robot-assisted laparoscopic transperitoneal pyeloplasty procedures: a series of 18 patients / K. Ener, S. Altinova, A.E. Canda et al. // Turk. J. Urol. – 2014. – V.40. –№4. – P.193-198.
16. Fahmy O. Role of laparoscopy in ureteropelvic junction obstruction with concomitant pathology: a case series study / O. Fahmy, A.R. El-Fayoumi, G. Gakis et al. // Cent. Europ. J. Urol. – 2015. – V.68. –№4. – P.466-470.
17. Fayad A. Evaluation of renal function in children undergoing extracorporeal shock wave lithotripsy // A. Fayad, M.G. El-Sheikh, M. Abdelmohsen, H. Abdelraouf // J. Urol. – 2010. – V.184, №3. – P. 1111-1114.
18. George N. Sfakianakis and Efrosyni Sfakianaki. Renal scintigraphy in infants and children / N. George, S. Sfakianaki // Urology. – 2001. – V.57. –№6. – P. 1167-1177.
19. Grimsby G.M. Success of Laparoscopic Robot-Assisted Approaches to Ureteropelvic Junction Obstruction Based on Preoperative Renal Function / G.M. Grimsby, M.A. Jacobs, P.C. Gargollo // J. Endourol. – 2015. – V.29. – №8. – P.874-877.
20. Haga N. Laparoscopic modified bypass pyeloplasty: a simple procedure for straightforward ureteral spatulation and intracorporeal suturing / N. Haga, Y. Sato, S. Ogawa et al. // Int. Urol. Nephrol. – 2015. – V.47. –№12. – P.1933-1938.
21. Hanna M.K. Ureteral structure and ultrastructure. Part II. Congenital ureteropelvic junction obstruction and primary obstructive megaureter / M.K.
22. Hanna, R.D. Jeffs, J.M. Sturgess, M. Barkin // J. Urol. – 1976. – V.116. –№6. – P.725-730.
23. Häcker A. Controversy on lower pole stones: monitor or intervene? / A. Häcker, M.S. Michel // Urologe A. – 2012. – V.51, №3. – P. 368-371.



24. Lam J.S. Impact of hydronephrosis and renal function on treatment outcome: antegrade versus retrograde endopyelotomy / J.S. Lam, K.L. Cooper, T.D. Greene et al. // *Urology*. – 2003. – V.61. –N6. – P.1107-1111.
25. Lee S.W. Comparative effectiveness and safety of various treatment procedures for lower pole renal calculi: a systematic review and network meta-analysis / S.W. Lee, N. Chaiyakunapruk, H.Y. Chong et al. // *BJU Int*. – 2015. – V.116, №2. – P.252-264.

### **Інформаційні ресурси**

1. Державний реєстр лікарських засобів. URL: <http://www.drlz.com.ua/>
2. Міністерство охорони здоров'я України. URL: [www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua)
3. Кохранівський центр доказової медицини [www.cebm.net](http://www.cebm.net)
4. Кохранівська бібліотека [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org)
5. Національна медична бібліотека США – MEDLINE PubMed [www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed)
6. Канадський центр доказів в охороні здоров'я [www.cche.net](http://www.cche.net)
7. Центр контролю та профілактики захворювань [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)
8. Журнал British Medical Journal [www.bmj.com](http://www.bmj.com)
9. Журнал Evidence-Based Medicine [www.evidence-basedmedicine.com](http://www.evidence-basedmedicine.com)
10. Журнал European Urology [www.europeanurology.com](http://www.europeanurology.com)