

**ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА  
«НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФІЛАКТИЧНОЇ  
ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНІ» ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ СПРАВАМИ**

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

**Заступник директора з наукової роботи**

**Юрій ЯЩЕНКО**

**2023 р.**



**ДОВІДНИК ДЛЯ АСПІРАНТА  
(СИЛАБУС)  
з вивчення навчальної дисципліни**

**«УРОЛОГІЯ»**

Галузь знань 22 Охорона здоров'я

(код і назва галузі знань)

Спеціальність 222 Медицина

(код і назва спеціальності)

Освітній ступінь доктор філософії

Термін навчання 4 роки

Форма навчання очна денна, очна вечірня, заочна

Науковий відділ відділ малоінвазивної хірургії

(назва відділу)

Схвалено Науково-методичною радою ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС 20.07.2023 р.  
(протокол № 9)

Київ – 2023

## 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Науковий відділ	Малоінвазивної хірургії
Прізвище, ім'я, по батькові, посада, науковий ступінь, вчене звання	<p>Журавчак Андрій Зиновійович – провідний науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС, к. мед. наук; <u>14.01.06 – урологія</u>;</p> <p>Мельничук Максим Петрович – старший науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС, к. мед. наук <u>14.01.06 – урологія</u>;</p> <p>Дячук Михайло Дмитрович – науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС <u>14.01.06 – урологія</u>.</p>
Веб-сторінка відділу на офіційному веб-сайті ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС	<a href="http://clinic.gov.ua/?page_id=265">http://clinic.gov.ua/?page_id=265</a>
Адреса	м. Київ, вул. Верхня, 5
Контактний телефон	(044) 254-64-00; (044) 284-71-07

## 2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Вид заняття / підсумкового контролю	Кількість годин
І Нормативна складова 354 години /12 кредитів ECTS	
Лекції	58
Практичні заняття	75
Семінарські заняття	57
Самостійна робота	164
ІІ Варіативна складова 120 годин / 4 кредити ECTS (2 модулі за спеціальною підготовкою з соціальної медицини на вибір)	
Заключна атестація (тестування, іспит)	6
Всього годин / кредити ECTS	480 годин / 16 кредитів ECTS

## 3. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (АНОТАЦІЯ)

вивчення питань етіологічних чинників, патоморфогенетичних механізмів, клініко-лабораторних та клініко-морфологічних паралелей урологічних захворювань і їх ускладнень; найновітніших наукових розробок та даних щодо найбільш поширеніх урологічних захворювань, а саме, сечокам'яної хвороби, злюкісних новоутворень, доброкісної гіперплазії передміхурової залози, аномалій розвитку органів сечовидільної системи, надання невідкладної допомоги при основних невідкладних станах в розрізі вищевказаних напрямків;

здобуття теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією

наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

#### **4. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

##### **- Перелік нормативних документів:**

- Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії та доктора наук у ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС» ([http://clinic.gov.ua/wp-content/uploads/document/3Polozhennja\\_pro pidgotovku zdobuvachiv vishho osviti st upenja doktor filosofi.pdf](http://clinic.gov.ua/wp-content/uploads/document/3Polozhennja_pro pidgotovku zdobuvachiv vishho osviti st upenja doktor filosofi.pdf)).

- Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС (<http://clinic.gov.ua/wp-content/uploads/document/8Porjadok pidgotovki zdovuvachiv vishho osviti stupenja d oktora filosof.pdf>).

- Кодекс академічної добroчесності ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС ([http://clinic.gov.ua/wp-content/uploads/document/13Kodeks %20akademichno\\_dobrochesnosti\\_DNU.pdf](http://clinic.gov.ua/wp-content/uploads/document/13Kodeks %20akademichno_dobrochesnosti_DNU.pdf));

- Положення про дотримання академічної добroчесності у ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС ([http://clinic.gov.ua/wp-content/uploads/document/11Polozhennja\\_pro dotrimannja akademichno%D1%97 dobr ochesnosti.pdf](http://clinic.gov.ua/wp-content/uploads/document/11Polozhennja_pro dotrimannja akademichno%D1%97 dobr ochesnosti.pdf));

- Положення про запобігання та виявлення академічного плаґіату в ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС ([http://clinic.gov.ua/wp-content/uploads/document/12Polozhennja\\_pro vijavlennja ta zapobigannja akademichn og plagiatu.pdf](http://clinic.gov.ua/wp-content/uploads/document/12Polozhennja_pro vijavlennja ta zapobigannja akademichn og plagiatu.pdf));

- Кодекс етики наукових та медичних працівників ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС (<http://clinic.gov.ua/wp-content/uploads/document/5Kodeks etiki naukovih ta medichnih pracivnikiv.pdf>).

##### **Політика щодо дотримання норм етики та деонтології, а також принципів академічної добroчесності здобувачами вищої освіти:**

- дотримання принципів толерантності, доброзичливості та виваженості у спілкуванні зі здобувачами та викладачами, пацієнтами, медичним персоналом закладів охорони здоров'я;

- дотримання позицій академічної добroчесності та професійної етики та деонтології у навчальних ситуаціях;

- самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролів та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей.

##### **Політика щодо відвідування та відпрацювання пропущених занять здобувачами вищої освіти:**

- присутність здобувачів на всіх лекційний та практичних заняттях, а також, підсумковому модульному контролі є обов'язковим (окрім випадків з поважних причин).

- відпрацювання пропущених здобувачами занять відбувається згідно з графіком відпрацювання, а також консультацій викладачів.

## **5. ПРЕРЕКВІЗИТИ І ПОСТРЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ЗВ'ЯЗКИ)**

«Основи наукознавства», «Медична інформатика та елементи доказової медицини», «Охорона прав інтелектуальної власності» «Філософія», «Психологія спілкування», «Основи менеджменту в охороні здоров'я», «Нормальна фізіологія», «Патологічна фізіологія», «Топографічна анатомія та оперативна хірургія», «Мікробіологія», «Внутрішні хвороби», «Акушерство та гінекологія», «Ендокринологія», «Хірургія», «Травматологія та ортопедія», «Аnestезіологія та реанімація», «Дитяча хірургія», «Онкологія», «Побічна дія ліків», «Клінічна фармакологія», «Клінічна біохімія та мікробіологія», «Клінічна морфологія», «Клінічна імунологія».

## **6. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:**

Мета навчальної дисципліни: засвоєння аспірантами теоретичних та практичних знань з етіології, патогенезу, типових та атипових клінічних проявів, методів діагностики, консервативного та оперативного лікування, реабілітації хірургічної патології достатніх для виконання самостійного оригінального наукового дослідження за основними напрямками, викладеними у паспорті спеціальності 14.01.06 – урологія задля досягнення рівня знань і вмінь відповідно до кваліфікаційних вимог для отримання ступеня доктора філософії (PhD), отримання нових фактів та їх впровадження у педагогічну та медичну практики, практичну медицину та інші сфери життя.

Основні завданнями вивчення дисципліни «Урологія» є оволодіння методологією і методами наукового аналізу, ініціювання використання отриманих результатів наукового дослідження, впровадження змін, удосконалених процесів, процедур, стандартів та вимог, нових інформаційних та медичних технологій в сферу урології; обґрутування пріоритетних напрямів профілактики, підвищення ефективності та якості медичної допомоги; використання та розвиток особистих практичних та організаційних здібностей в лікуванні пацієнтів із захворюваннями урологічного профілю.

## **7. КОМПЕТЕНТНОСТІ, ФОРМУВАННЮ ЯКИХ СПРИЯЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА:**

Інтегральні компетентності:

- здатність розв'язувати комплексні проблеми у пацієнтів урологічного профілю; проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики.

Загальні компетентності:

ЗК 1. Здатність до підвищення професійної кваліфікації.

ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, генерувати ідеї.

ЗК 4. Здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК 5. Здатність до спілкування у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.

ЗК 6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

### **Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:**

СК1. Здатність до розуміння урологічного наукового напряму та освітньої діяльності.

СК2. Здатність визначати комплекс необхідних клінічних, інструментальних та лабораторних методів і методик дослідження стану здоров'я за норми та патології у віковому і порівняльному аспектах, різних біологічних субстратів тощо з отриманням достовірних результатів відповідно до обраної спеціалізації та поставленої мети.

СК3. Здатність до визначення потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень, вміти розробляти та управляти науковими проектами, генерувати наукові гіпотези у сфері медицини.

СК4. Володіти сучасними методами наукового дослідження, вміти обирати методи та критерії оцінки досліджуваних феноменів та процесів в галузі медицини відповідно до цілей та завдань наукового проекту.

СК5. Здатність формулювати дослідницьке питання, розробляти проект наукового дослідження.

СК6. Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проекту.

СК7. Оприлюднення результатів наукових досліджень в усній і письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів.

СК8. Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їх коректний аналіз та узагальнення.

СК9. Здатність здійснювати просвітницьку діяльність в межах обраної спеціалізації, застосовуючи традиційні та інноваційні методи, прийоми, засоби тощо.

## **8. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ**

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Урологія» здобувач наукового ступеня «Доктор філософії» повинен:

**В рамках компетенції «Знання» повинен знати:**

- історію розвитку та сучасний стан наукових знань за спеціалізацією «Урологія»;
- новітні та актуальні світові підходи до міждисциплінарних наукових досліджень;
- загальні принципи наукового дослідження в хірургічному напрямі;
- методи експериментальних та клінічних наукових досліджень;
- нормативно-правові акти, документи МОЗ та МОН України;
- анатомію та фізіологію людини, анатомо-топографічні взаємозв'язки органів, варіанти мінливості, аномалії розвитку;
- взаємозалежність і єдність структури і функції органів людини, особливо на тлі інших патологічних станів;

- основні урологічні захворювання, їх прояви, можливі види діагностичних прийомів, консервативні та оперативні методи лікування;
- основи бібліографічного пошуку та перелік наукометричних баз;
- провідні інформаційні ресурси та сучасні інформаційні технології;
- особливості різних методів дослідження та специфіку їх застосування в напрямі «Урологія»;
- методики досліджень за тематикою наукового проекту, їх можливості та обмеження;
- форми організації навчально-пізнавальної діяльності;
- методи продуктивного навчання та ефективного засвоєння необхідних знань, умінь, навичок.

**В рамках компетенції «Уміння»:**

- інтерпретувати результати клінічних інструментальних методів дослідження (рентгенографія, рентгеноскопія, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, ультразвукове дослідження, ендоскопія, лабораторні дані тощо);
- вирішувати стандартні, типові та ускладнені професійні задачі (в т. ч. тестові), що мають клінічне обґрунтування;
- вести урологічних хворих, асистувати та виконувати самостійно урологічні втручання при найпоширеніших урологічних захворюваннях;
- проводити інформаційний пошук з теми наукового дослідження у вітчизняних та закордонних джерелах через наукометричні бази;
- здійснювати аналіз сучасних наукових даних та синтезувати нові ідеї з актуальних проблем медицини;
- формулювати гіпотезу, мету та наукові завдання наукової роботи;
- розробляти план наукового дослідження;
- коректно обирати методи наукового дослідження, що відповідають поставленим меті та завданням з дотриманням усіх норм етики та деонтології;
- презентувати отримані результати дослідження через публікації та доповіді на національному та міжнародному рівні;
- впроваджувати досягнення наукових досліджень у клінічну практику;
- здійснювати критичний аналіз та адекватно трактувати дані з закордонних джерел інформації.

**В рамках компетенції «Комунікація»:** знати правила деонтології, ділового етикету, усної та письмової презентації результатів дослідження, підготовки та проведення навчальних занять (педагогічною діяльністю), управління науковими проектами та/або написання пропозицій на фінансування наукових досліджень тощо, спілкування в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю, у т.ч. використання і критичного відношення до теоретичних положень, методик, аргументацію для захисту дослідницької позиції по відношенню до інших досліджень.

**В рамках компетенції «Автономість і відповідальність»:**

- володіти методологією і методами наукового аналізу;
- ініціювати використання отриманих результатів наукового дослідження, впровадження змін, удосконалених процесів, процедур, стандартів та вимог, нових інформаційних та медичних технологій в діяльність сфери охорони здоров'я;

– обґрунтування пріоритетних напрямів розвитку системи охорони здоров'я та її підсистем, шляхів та напрямків, профілактики захворювань, підвищення ефективності та якості медичної допомоги; використання та розвиток особистих лідерських здібностей.

загальні компетентності, СК – спеціальні компетентності, СР – спеціальні результати навчання.

**Програмними результатами навчання (ПРН), на формування яких спрямована навчальна дисципліна «Урологія», є:**

ПРН 1. Застосовувати науково-професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в науковій діяльності.

ПРН 2. Демонструвати знання методології дослідження в цілому і методів певної сфери наукових інтересів, зокрема.

ПРН 3. Інтерпретувати та аналізувати інформацію, коректно оцінювати нові й складні явища та проблеми з науковою точністю критично, самостійно і творчо.

ПРН 4. Виявляти невирішені проблеми у предметній області медицини та визначати шляхи їх вирішення

ПРН 5. Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження.

ПРН 6. Самостійно і критично проводити аналіз і синтез наукових даних.

ПРН 7. Розробляти дизайн та план наукового дослідження, використовуючи відповідні методи дослідження в галузі медицини.

ПРН 8. Виконувати та вдосконалювати сучасні методики дослідження за обраним напрямом наукового проекту.

ПРН 9. Винаходити нові способи діагностики, лікування та профілактики захворювань людини.

ПРН 10. Використовувати результати наукових досліджень в медичній практиці та суспільстві.

ПРН 11. Інтерпретувати можливості та обмеження наукового дослідження, його роль в розвитку системи наукових знань і суспільства в цілому.

ПРН 12. Представляти результати наукових досліджень в усній і письмовій формах у науковому співтоваристві і суспільстві в цілому, відповідно до національних та міжнародних стандартів.

ПРН 13. Управляти роботою колег, міждисциплінарної команди.

ПРН 14. Використовувати етичні принципи в роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами, дотримуватися наукової етики.

ПРН 15. Демонструвати академічну добросердість та діяти відповідально щодо достовірності отриманих наукових результатів.

## **9. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **Нормативна складова**

#### **Модуль 9. Загальні питання в урології**

Історія розвитку урології на Україні. Планування, статистика, організація урологічної допомоги на Україні. Спеціалізована допомога населенню з фтизіоурології, уроонкології, урогінекології та сексопатології. Лікарська етика, деонтологія, законодавчі документи. Правові норми. Юридична відповідальність. Анatomія передньої черевної стінки, поперекової ділянки та позачеревинного простору. Анatomія нирок і сечоводів. Морфологія та фізіологія нирки. Анatomія надніркової залози. Анatomія та фізіологія сечового міхура. Анatomія передміхурової залози та сім'яних міхурців. Фасціальні покрови та клітковинні простири органів тазу. Кровопостачання, інервація, лімфатична система сечостатевої системи. Анatomія та фізіологія чоловічих статевих органів та топографічна анатомія промежини. Семіотика урологічних захворювань. Розлади сечовипускання. Лабораторні та інструментальні методи обстеження в урології. Лікувальне харчування урологічних хворих. Антибактеріальна терапія в урології. Лікувальна фізкультура. Фізіотерапевтичне лікування урологічних хворих. Санаторно-курортне лікування.

#### **Модуль 10. Аномалії органів сечостатевої системи**

Ембріогенез сечової системи. Ембріогенез чоловічої статевої системи. Аномалії положення нирок, однобічна, перехрестна дистопія. Зрошення нирок.. Аномалії взаємовідношення нирок. Аномалії структури нирок. Дисплазія, киста, мультицистоз та поліцистоз нирок. Аномалії кількості нирок Аплазія, часткове та повне подвоєння нирки, додаткова нирка. Аномалії ниркових судин, дистопії, додаткова, множинні ниркові артерії. Аневризми ниркових артерій, артеріовенозні фістули, стреноз ниркових вен. Гідронефроз, уретерогідронефроз. Аномалії сечоводів. Аплазія, подвоєння сечоводів. Гіпоплазія, нейром'язова дисплазія, ахалазія, мегауретер, клапани сечоводу. Аномалії розташування сечоводу. Аномалії сечового міхура. Екстрофія, агенезія, подвоєння сечового міхура. Мегацистис, аномалії урахуса, дивертикули сечового міхура. Хвороба Маріона, міхурово-сечовідний рефлюкс, нервово-м'язова дисфункція сечового міхура. Гіпоспадія. Епіспадія. Аномалії чоловічих статевих органів. Аномалії розвитку статевого члена. Аномалії органів калитки

#### **Модуль 11. Неспецифічні запальні захворювання сечостатевої системи**

Гострий та хронічний піелонефрит. Етіологія і патогенез. Патоморфологія, класифікація. Діагностика та лікування. Особливості патогенезу та лікування піелонефриту вагітних. Піонефроз, карбункул, абсцес та апостематоз нирки. Паранефрит. Гострий піелонефрит вагітних. Уретрити спецефічний, неспецифічний, неінфекційний. Етіологія і патогенез. Діагностика та лікування. Цистит. Етіологія і патогенез. Патоморфологія, класифікація. Клінічна картина. Діагностика та лікування. Безсимптомна лейкоцитурія. Цисталгія. Везикуліт. Баланопостит. Каверніт. Фімоз, парофімоз. Фібропластична індурація. Пріапізм.

Орхіт. Епідидиміт. Простатит, везікуліт. Етіологія і патогенез. Патоморфологія, класифікація. Клінічна картина. Діагностика та лікування. Абсцес передміхурової залози. Перипростатична флегмона. Сепсис. Септичний шок.

### Модуль 12. Сечокам'яна хвороба (СКХ)

Нефро- та уретеролітіаз. Епідеміологія. Етіологія і патогенез. Класифікація. Клінічна картина. Діагностика та диференційна діагностика. Консервативні методи лікування сечокам'яної хвороби (СКХ). Інструментальні методи лікування СКХ. Оперативні методи лікування СКХ. Профілактика сечокам'яної хвороби. Санаторно-курортне лікування. Конкременти сечового міхура, передміхурової залози та сечівника. Ускладнення сечокам'яної хвороби. Вагітність при сечокам'яній хворобі. Лікування СКХ у дітей та підлітків. Метафілактика сечокам'яної хвороби.

### Модуль 13. Андрологія, сексопатологія, нефрологія та фтизіоурологія

Безпліддя у чоловіків. Етіологія. Патогенез. Класифікація. Діагностика. Методи лікування та профілактика чоловічого безпліддя. Гостра ниркова недостатність (ГНН). Етіологія. Патогенез. Класифікація. Клінічні прояви. Діагностика. Лікування. Профілактика гострої ниркової недостатності. Хронічна ниркова недостатність (ХНН). Етіологія. Патогенез. Класифікація. Клінічні прояви. Діагностика. Лікування. Методи позаниркового очищення крові. Покази до лікування гемодіалізом. Покази до пересадки нирки. Нефрогенна гіпертензія. Нефрокальциноз. Етіологія. Патогенез. Клініка. Діагностика. Лікування. Туберкульоз нирок та сечових шляхів. Патологічна анатомія. Етіологія. Патогенез. Класифікація. Атипові форми туберкульозу сечових шляхів Особливості перебігу туберкульозу нирок та сечових шляхів у дітей. Наслідки та ускладнення туберкульозу нирок та сечових шляхів. Консервативне, хірургічне лікування туберкульозу нирок та сечових шляхів. Туберкульоз чоловічих статевих органів. Клінічні прояви. Діагностика. Методи лікування туберкульозу чоловічих статевих органів.

### Модуль 14 .Невідкладні стани в урології

Гематурія. Класифікація. Клінічна картина. Діагностика, механізми виникнення. Допомога на різних етапах надання медичної допомоги. Гемотампонада сечового міхура. Методи лікування. Гостра затримка сечі. Етіологія. Лікування. Методи дренування сечового міхура. Гострий пієлонефрит. Етіологія. Патогенез. Класифікація. Клінічні прояви. Діагностика. Лікування. Ниркова коліка. Етіологія і патогенез. Діагностика та диференційна діагностика. Надання невідкладної допомоги.

### Варіативна складова

(модулі за спеціальною підготовкою з урології – два на вибір):

### Модуль 15. Уроонкологія

Пухлини паренхіми нирок. Епідеміологія. Класифікація. Клінічна картина. Діагностика та методи лікування. Пухлини миски нирки та сечоводів.

Епідеміологія. Класифікація. Клінічна картина. Діагностика та методи лікування. Пухлина Вільмса. Епідеміологія. Етіологія та патогенез. Класифікація. Клінічна картина. Діагностика та методи лікування. Пухлини сечового міхура. Епідеміологія. Класифікація. Клінічна картина. Діагностика та методи лікування. Пухлини сечівника. Пухлини яєчка та стетевого члена. Епідеміологія. Етіологія та патогенез. Класифікація. Клінічна картина. Діагностика та методи лікування. Доброїкісна гіперплазія передміхурової залози. Епідеміологія. Етіологія та патогенез. Класифікація. Клінічна картина. Діагностика та методи лікування. Рак передміхурової залози. Епідеміологія. Етіологія та патогенез. Класифікація. Клінічна картина. Діагностика та методи лікування.

#### Модуль 16. Ушкодження органів сечостатової системи

Ушкождення нирок. Причини та механізм ушкоджень. Класифікація. Клінічні прояви. Діагностика. Лікування. Ушкождення сечоводів. Причини та механізм ушкоджень. Класифікація. Клінічні прояви. Діагностика. Лікування. Ушкодження сечового міхура. Причини та механізм ушкоджень. Класифікація. Клінічні прояви. Діагностика. Лікування. Дренування сечового міхура та позаочеревинного простору. Сторонні тіла сечового міхура. Хімічні опіки сечового міхура. Ушкодження сечівника. Механізм ушкоджень. Класифікація. Ушкодження сечівника. Клінічні прояви. Діагностика. Лікування. Структура сечівника. Сторонні тіла сечівника. Вивих та перелом статевого члена. Клінічні прояви. Діагностика. Лікування. Ушкодження органів калитки. Вивих яєчка, перекрут сім'яного канатика. Класифікація. Клінічна картина. Діагностика та методи лікування. Ушкодження сечових органів під час гінекологічних та акушерських операціях. Міхурово-піхвові нориці. Сечовідно-піхвові нориці. Ятрогенні ушкодження нирок та верхніх сечових шляхів.

#### Модуль 17. Урогінекологія

Анатомо-топографічні особливості сечостатевих органів та тазового дна у жінок. Пролапс тазових органів та нетримання сечі у жінок. Гіперактивний сечовий міхур у жінок. Епідеміологія. Етіологія та патогенез. Класифікація. Клінічна картина. Діагностика та методи лікування. Інфекції сечовивідних шляхів у жінок. Епідеміологія. Етіологія та патогенез. Класифікація. Клінічна картина. Діагностика та методи лікування. Гострий піелонефрит вагітних. Епідеміологія. Етіологія та патогенез. Класифікація. Клінічна картина. Діагностика та методи лікування. Пошкодження органів сечової системи при акушерсько-гінекологічних операціях. Міхурово-піхвові нориці. Сечовідно-піхвові нориці. Роль лапароскопії в урогінекології.

#### Модуль 18. Фармакотерапія в урології

Антибіотики в лікуванні хвориз із захворюваннями сечостатової системи. Класифікація. Механізм дії. Фармакокінетика. Показання для застосування. Протигрибкові та привовірусні препарати в лікування хворих із захворюваннями сечостатової системи. Класифікація. Механізм дії. Фармакокінетика. Показання для застосування. Препарати, що використовують для профілакти та при лікуванні сечокам'яної хвороби. Діуретики, спазмолітики, протиподагричні препарати, цитратні суміші. Діагностичні контрастні речовини, що використовуються в

урології. Наркотичні анальгетики. Ненаркотичні анальгетики та нестереоїдні протизапальні препарати. Препарати, що використовують при лікуванні пухлин сечостатової системи. Внутрішньо міхурові інсталяції при лікуванні раку сечового міхура. Препарати, що використовують при лікуванні доброкісної гіперплазії передміхурової залози,  $\alpha$ 1-адреноблокатори, інгібтори 5 $\alpha$ -редуктази, рослинні препарати. Неoad'ювантна та ад'ювантна терапія при лікуванні раку простати.

## **МАТЕРІАЛИ З ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ**

### **ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ**

1. Ніктурія та ноктурія. Їх діагностичне значення та відмінності.
2. Рак сечового міхура: клінічна картина, діагностика, лікування.
3. Фактори ризику раку паренхіми нирки та сечових шляхів.
4. Лікування нефроптозу.
5. Пошкодження сечового міхура, види, клінічні прояви.
6. Шляхи прориву гною при паранефриті.
7. Ускладнення каменів
8. Показання до проведення різних оперативних втручань при пошкодженнях нирок.
9. Будова і функції статевого члена.
10. Простатит: класифікація, симптоматика, діагностика, лікування. Шляхи прориву гною при абсцесі передміхурової залози.
11. Симптоми, що відрізняють туберкульоз від неспецифічних захворювань сечової та чоловічої статевої систем.
12. Провести диференційний діагноз гідроцеле з пахвинно-калітковою килою.
13. Пухлини сечоводів: клінічна картина, діагностика, лікування.
14. Клінічна картина, діагностика лікування закритих пошкоджень нирок.
15. Діагностика і лікування гідронефрозу.
16. Пневматурія. Визначення, причини.
17. Класифікація закритих і відкритих пошкоджень нирок.
18. Проведіть диференційну діагностику каменя сечового міхура з іншими його захворюваннями.
19. Урофлюметрія.
20. Піонефроз. Класифікація, симптоматика, діагностика, лікування.
21. Нефрогенна артеріальна гіпертензія: види, причини, діагностика, лікування.
22. Причини ренальної анурії.
23. Пошкодження статевого члена: види, клінічна картина. Діагностика та лікування.
24. Хронічна затримка сечовипускання. Визначення. Причини.
25. Причини гострої затримки сечовипускання. Перша допомога.
26. Пухлина Вільмса: симптоматика, діагностика, лікування.
27. Клініко-лабораторні прояви синдрому системної запальної відповіді. Поняття про уросепсис.
28. Пошкодження сечівника: класифікація, клінічна картина, діагностика, лікування.
29. Клінічна картина, діагностика і тактика лікування перекруту яєчка.

30. Гострий пієлонефрит, визначення, етіологія, шляхи проникнення інфекції.
31. Гострий епідидиміт: етіологія, симптоматика, діагностика, лікування.
32. Методи лікування пухлин сечового міхура.
33. Шистосомоз органів сечостатевої системи.
34. Каверніт: симптоматика, діагностика, лікування.
35. Клінічна картина, діагностика і лікування каменів сечового міхура.
36. Методи лікування каменів нирки.
37. Скринінг раку передміхурової залози.
38. Методи лікування гострої ниркової недостатності.
39. Перерахуйте основні функції нирки.
40. Специфічна діагностика туберкульозу сечової та чоловічої статевої систем.
41. Охарактеризуйте топографію та будову нирок.
42. Будова і функції яєчка.
43. Діагностичне значення трискліянкової проби.
44. Тактика лікування при частковому розриві стінки сечоводу.
45. Туберкульоз органів сечової та чоловічої статевої системи. Етіологія, шляхи проникнення інфекції.
46. Фімоз, парафімоз.
47. Діагностика і лікування раку паренхіми нирки.
48. Діагностика гострої затримки сечовипускання. Перша допомога.
49. Показання і протипоказання до трансплантації нирки.
50. Складіть план обстеження при підозрі на травму сечівника та сечового міхура.
51. Клінічна картина ниркової кольки.
52. Методи лікування раку простати.
53. Гестаційний пієлонефрит. Передумови, особливості діагностики і лікування.
54. Коралоподібні камені: класифікація, особливості клінічної картини, діагностика, лікування.
55. Гостра затримка сечовипускання. Визначення, причини.
56. Діагностика і лікування хронічної ниркової недостатності.
57. Причини і патогенез ниркової кольки.
58. Пошкодження яєчка: види, симптоматика, діагностика, лікування.
59. Що таке простатичний специфічний антиген? Як він застосовується?
60. Епідеміологія, фактори ризику, клінічна картина раку передміхурової залози.
61. Причини преренальnoї анурії.
62. Гострий паранефрит: визначення, класифікація, шляхи проникнення інфекції, симптоматика, діагностика, лікування.
63. Етіологія, клінічна картина, діагностика і лікування міхурово-піхвенних і сечовідно-піхвенних нориць.
64. Що таке «прихована лейкоцитурія» і методи її виявлення.

65. Провести диференційний діагноз міхурово-піхвових нориць з сечовідно-піхвовою норицею.
66. Методи лікування гіперплазії передміхурової залози.
67. Види екскреторної урографії.
68. Клінічна картина, діагностика і лікування гострого піелонефриту.
69. Методи позаниркового очищення крові.
70. Оглядова урографія та її інтерпретація.
71. Класифікація гострого піелонефриту.
72. Камені сечоводів: клінічна картина, діагностика, лікування.
73. Клінічна картина гіперплазії передміхурової залози.
74. Конкременти простати: етіологія, клінічна картина, діагностика, лікування.
75. Диференційна діагностика гіперплазії та раку передміхурової залози.
76. Ретроградна уретеропіелографія. Методика. Показання та протипоказання.
77. Епідеміологія та етіопатогенез гіперплазії передміхурової залози.
78. Опишіть будову нефрону.
79. Методи купування ниркової кольки.
80. Уретрит: класифікація, симптоматика, діагностика, лікування.
81. Дії лікаря при виявленні макрогематурії.
82. Сучасні підходи до лікування структур сечової системи.
83. В якому випадку проводиться консервативне лікування ізольованих пошкоджень нирок?
84. Етіологія, патогенез та класифікація хронічної ниркової недостатності.
85. Періоди та ступені важкості гострої ниркової недостатності.
86. Найчастіші показання до застосування катетерів-стентів.
87. Ускладнення гіперплазії передміхурової залози.
88. Симптоматика, діагностика гострої ниркової недостатності.
89. Провести диференційний діагноз ниркової коліки з гострими хірургічними захворюваннями.
90. Рак ниркової миски: симптоматика, діагностика, лікування.
91. Ниркова ангіографія, діагностичне значення.
92. Сонографія при захворюваннях нирок та сечових шляхів.
93. Гематурія. Визначення, види, причини виникнення.
94. Радіонуклідні методи діагностики захворювань нирок.
95. Фактори, що ускладнюють перебіг інфекцій сечових шляхів?
96. Хронічний піелонефрит: фази перебігу, симптоматика, діагностика, лікування.
97. Радіонуклідні методи діагностики захворювань нирок.
98. Фактори, що ускладнюють перебіг інфекцій сечових шляхів?
99. Хронічний піелонефрит: фази перебігу, симптоматика, діагностика, лікування.

100. Методика, показання і протипоказання для проведення екскреторної урографії.
101. Причини постренальної анурії.
102. Аномалії положення нирок і взаємовідношення.
103. Основні анатомічні і функціональні особливості сечівника чоловіка і жінки.
104. Сонографія органів калитки.
105. Провести диференційну діагностику внутрішньоочеревинного розриву сечового міхура позаочеревинним розривом.
106. Причини і класифікація гідронефрозу.
107. Ехінококоз органів сечової системи.
108. Уретрографія, види, методика виконання.
109. Причини і класифікація гідронефрозу.
110. Ехінококоз органів сечової системи.
111. Уретрографія, види, методика виконання.
112. Переваги лапароскопічних методів лікування урологічних захворювань порівняно з відкритими операціями.
113. Фактори ризику, клінічна картина, діагностика і лікування раку статевого члена.
114. Клініко-рентгенологічна класифікація туберкульозу нирки.
115. Цистит: етіологія, класифікація, симптоматика, діагностика, лікування.
116. Діагностика гіперплазії передміхурової.
117. Парадоксальна ішурія. Визначення, причини.
118. Цистит: етіологія, класифікація, симптоматика, діагностика, лікування.
119. Діагностика гіперплазії передміхурової.
120. Парадоксальна ішурія. Визначення, причини.
121. Карбункул і абсцес нирки: клінічна картина, діагностика і лікування.
122. Цистографія, її види, показання да виконання.
123. Клінічна картина та діагностика каменів нирки.
124. Проведіть диференціальну діагностику нефроптозу з тазовою дистопією нирки.
125. Провести диференційну діагностику гострої затримки сечовипускання з постренальною анурією.
126. Ендоскопічні методи діагностики урологічних захворювань.
127. Проведіть диференціальну діагностику нефроптозу з тазовою дистопією нирки.
128. Провести диференційну діагностику гострої затримки сечовипускання з постренальною анурією.
129. Ендоскопічні методи діагностики урологічних захворювань.
130. Проведіть диференціальну діагностику нефроптозу з тазовою дистопією нирки.

131. Провести диференційну діагностику гострої затримки сечовипускання з постренальною анурією.
132. Ендоскопічні методи діагностики урологічних захворювань.
133. Стадії, клінічна картина та ускладнення нефроптозу.
134. Поліурія і полакурія. Визначення, причини.
135. Нейрогенні розлади сечовипускання, причини, симптоматика, діагностика і лікування.
136. Лейкоцитурія. Визначення, види.
137. Рак яєчка: клінічна картина, діагностика, лікування.
138. Місцеві і екстравенальні симптоми раку паренхіми нирки.
139. Фактори ризику каменеутворення.
140. Проведіть диференційну діагностику перекруту яєчка з гострим епідидимітом.
141. Біль при урологічних захворюваннях.

## ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ПІДГОТОВКИ АСПІРАНТА З ДИСЦИПЛІНИ

### Методи оцінювання

Методи усного контролю: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда. Методи письмового контролю: тематичний поточний письмовий тестовий контроль, розв'язування типових та нетипових ситуаційних задач та завдань (ситуаційне компетентісне завдання).

Методи самоконтролю: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз, виступ з доповіддю, виконання презентації за темою, самостійного опрацювання, виконання індивідуального дослідного завдання.

Протягом вивчення дисципліни всі види діяльності аспіранта підлягають контролю, як поточному (на кожному занятті), так і підсумковому (модульному – під час контрольних заходів).

Модульний контроль – це діагностика засвоєння аспірантом матеріалу модулю (залікового кредиту). Модуль включає бали за поточну роботу на навчальній практиці (опитування за темою, виконання самостійної роботи, виконання практичних завдань, вирішення ситуаційних задач та завдань, тестування).

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом на навчальній практиці, під час виконання самостійної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- своєчасність виконання навчальних завдань;
- повний обсяг їх виконання;
- якість виконання навчальних завдань;
- самостійність виконання;
- творчий підхід у виконанні завдань;
- ініціативність у навчальній діяльності.

Поточний контроль здійснюється відповідно до конкретних цілей на кожній навчальній практиці засвоєння теми змістового модулю (поточний контроль).

Оцінка за навчальний модуль виставляється за двобальною шкалою: «зараховано» або «незараховано» та визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності (у балах), що виставляється на кожному навчальному занятті за відповідною темою та кількістю балів за виконання індивідуальних завдань аспірантом.

Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант за вивчення навчальних модулів – 120 балів, (100%), мінімальна – 70 балів.

Підсумковий контроль (іспит) здійснюється по завершенню вивчення всіх тем навчальної дисципліни на останньому контролльному занятті. Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант при складанні підсумкового контролю (іспиту), становить 80. Підсумковий контроль вважається зарахованим, якщо аспірант набрав не менше 50 балів. До іспиту допускаються аспіранти, які відвідали усі аудиторні заняття та набрали кількість балів, неменшу за мінімальну.

Форма проведення підсумкового контролю є стандартизованою (тестові завдання, ситуаційні задачі, усний та письмовий контроль теоретичних знань, практична перевірка навичок та вмінь, програмований комп'ютерний контроль) відповідно до ОНП.

Оцінка за дисципліну визначається як сума балів за поточну навчальну діяльність та балу за підсумковий модульний контроль і відображається за 200-бальною шкалою. Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант – 200 балів (100%), мінімальна – 120 балів.

Бали з дисципліни конвертуються у традиційну п'ятибальну шкалу за абсолютною критеріями, як наведено у таблиці.

Шкала оцінювання навчальної дисципліни «Урологія»

Оцінка за 200-бальною шкалою	Оцінка за п'ятибальною шкалою
Від 180 до 200 балів	«5» - відмінно
Від 150 до 179 балів	«4» - добре
Від 120 до 149 балів	«3» - задовільно
119 балів і нижче	«2» – незадовільно

Оцінка з дисципліни вноситься науковим керівником до «Відомості результатів поточного та підсумкового модульного контролю», «Індивідуального навчального плану аспіранта/здобувача».

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Chronic Pelvic Pain. EAU: Guidelines, 2022
2. Lifshitz D. A. Ureteroscopy as a first-line intervention for ureteral calculi in pregnancy / D. A. Lifshitz, J. E. Lingeman // J. Endourol. — 2002. — Vol. 16 (1). — P. 19—22.
3. Male Hypogonadism. EAU: Guidelines, 2022
4. Male Infertility. EAU: Guidelines, 2022
5. Male Sexual Dysfunction. EAU: Guidelines, 2022
6. Muscle-invasive and Metastatic Bladder Cancer. EAU: Guidelines, 2022
7. Neuro-urology. EAU: Guidelines, 2022
8. Non-muscle-invasive bladder cancer. EAU: Guidelines, 2022
9. Paediatric Urology. EAU: Guidelines, 2022
10. Pasiechnikov S. P. , Nikitin O. D. , Lytvynenko R. A. , Klimenko Y. M. et al. Urology. Study Guide for Practical Work for Medical Students // Vinnytsia, Nova Knyha. - 2012. - 172 p.
11. Penile Cancer. EAU: Guidelines, 2022
12. Primary Urethral Carcinoma. EAU: Guidelines, 2022
13. Prostate Cancer. EAU: Guidelines, 2022
14. Renal Cell Carcinoma. EAU: Guidelines, 2022
15. Renal Transplantation. EAU: Guidelines, 2022
16. Scultéty S. Obstructions of the lower ureteral segment caused by vascular anomalies / S. Scultéty, B. Varga // Urologe A. — 1975. — Vol. 14(3). — P. 144—447.
17. Symptomatic nephrolithiasis complicating pregnancy / E. L. Butler, S. M. Cox, E. G. Eberts [et al.] // Obstet. Gynecol. — 2000. — Vol. 96 (5 Pt 1). — P. 753—756.
18. Testicular Cancer. EAU: Guidelines, 2022
19. Thromboprophylaxis. EAU: Guidelines, 2022
20. Treatment of Non-neurogenic Male LUTS. EAU: Guidelines, 2022
21. Upper Urinary Tract Urothelial Cell Carcinoma. EAU: Guidelines, 2022
22. Ureteral calculi during pregnancy: review of the management at Ramathibodi Hospital / W. Kochakarn, K. Ratana-Olarn, V. Viseshsindh [et al.] // J. Med. Assoc Thai. — 2002. — Vol. 85(4). — P. 433—437.
23. Ureteral drainage by double-J-catheters during pregnancy / D. Delakas, I. Karyotis, P. Loumbakis [et al.] // Clin. Exp. Obstet. Gynecol. — 2000. — Vol. 27
24. Urinary Incontinence. EAU: Guidelines, 2022
25. Urolithiasis. EAU: Guidelines, 2022
26. Urological Trauma. EAU: Guidelines, 2022
27. Бойко М. І. , Пасечніков С. П. , Стусь В. П. та інш. Клінічна андрологія // Довідник лікаря «Андролог». - К.: ТОВ «Бібліотека «Здоров'я України», 2013. - 222 с
28. Возіанова О. Ф. , Люлько О. В. Урологія Дніпропетровськ, 2002.

- 29.Пасечников С. П. , С. А. Возианов, В. Н. Лесовой [и др.] ; Урология : учебник / под ред. С. П. Пасечникова. – Изд. 2-е. – Винница : Нова Книга, 2015. – 455 с .
- 30.Пасечніков С. П. , Возіанов С. О. , Лісовий В. М. та ін. / За ред. С. П. Пасечнікова. Урологія: підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів ІУ рівня акредитації // Вид. 2-ге, випр. і доповн. - Вінниця: Нова книга, 2015. - 432 с.
- 31.Пасечніков С. П. , Зайцев В. І. Сучасні проблеми урології у практиці сімейного лікаря: довідник лікаря // Київ: ТОВ «Бібліотека «Здоров'я України», 2015. - 126 с.
- 32.Переверзев А. С. - Клиническая урогинекология. Харьков: Факт, 2000 г.
- 33.Стусь В. П. , Пасечников С. П. Урология (практические навыки для врачей-интернов) / Учебно-методическое пособие. - Днепропетровск: ООО «Акцент ПП», 2016. - 282 с.
- 34.Урологія / за ред. С. П. Пасечнікова. - Вінниця: Нова Книга, 2013. - 432 с .
- 35.Урологія : підручник / О. В. Шуляк, С. О. Возіанов, О. Б. Банира. - Львів : Світ, 2012. - 492 с

## Інформаційні ресурси

- [www.meduniver.com](http://www.meduniver.com)
- <http://www.innerbody.com>
- [www.surgery.org.ua](http://www.surgery.org.ua)
- [www.surgery.com](http://www.surgery.com)
- [www.ncbi.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nih.gov/pubmed)
- [www.medscape.com](http://www.medscape.com)
- [www.bmj.com](http://www.bmj.com)
- [www.asge.org](http://www.asge.org)
- [www.compendium.com.ua](http://www.compendium.com.ua)
- [www.vnmu.vn.ua](http://www.vnmu.vn.ua)
- [www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua)