

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО
Кафедра урології ФПДО

ЗАТВЕРДЖУЮ

Т.в.о. першого проректора з науково-педагогічної роботи
доцент Ірина СОЛОНИНКО

« ___ » _____ 2022р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК-47 УРОЛОГІЯ

(назва навчальної дисципліни)

**підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
спеціальність 222 «Медицина»**

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри урології ФПДО
Протокол № ____
Від « ___ » _____ 2022р
Завідувач кафедри

Ухвалено профільною методичною
комісією медичного факультету
Протокол № 16
Від «28» квітня 2022р
Голова профільної методичної
комісії

проф. Андрій БОРЖІЄВСЬКИЙ

проф. Віктор АНДРІЮЩЕНКО

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Завідувач кафедри урології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, проф., д.мед.н. Боржієвський А.Ц.

Завуч кафедри урології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, проф., д.мед.н. Пасічник С.М.

Асистент кафедри урології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, к.мед.н. Чапля М.М.

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Завідувач кафедри загальної хірургії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, професор, д.мед.н. Андрющенко В.П.

Завідувач кафедри травматології та ортопедії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, професор, д.мед.н. Трутяк І.Р.

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни «Урологія»

відповідно до Стандарту вищої освіти *другого (магістерського) рівня*

галузі знань 22 «Охорона здоров'я»

спеціальності 222 "Медицина"

освітньої програми *магістра* медицини

Опис навчальної дисципліни (анотація)

«Урологія» - одна з дисциплін у системі вищої медичної освіти, знання якої необхідні для якісної підготовки фахівців у галузі охорони здоров'я. Вивчення дисципліни закладає масив знань студентів про особливості перебігу урологічних захворювань, алгоритми обстеження та лікування пацієнтів з урологічною патологією, методики проведення основних урологічних маніпуляцій та передбачає інтеграцію навчання з хірургією, гінекологією, онкологією, нефрологією, ендокринологією, неврологією, радіологією, фтизіатрією, функціональною діагностикою тощо, формує вміння застосовувати набуті знання у професійній діяльності на рівні лікаря загальної практики.

В останні десятиліття урологія доповнюється новими підходами в діагностиці та лікуванні різних патологій. У зв'язку з цим стандарти вищої медичної освіти вимагають від випускника вищого медичного навчального закладу вміння своєчасно та достатньо застосовувати інструментальні методи діагностики захворювань людини.

Знання з дисципліни «Урологія» дозволяють майбутньому спеціалісту розвивати навички та застосовувати набуті знання в процесі професійної діяльності.

Структура навчальної дисципліни	Кількість кредитів, годин, з них			Рік навчання семестр	Вид контролю	
	Всього	Аудиторних				
		Лекцій (годин)	Практичних занять (год.)			
Назва дисципліни: <u>Урологія</u> Змістових розділів 1	<u>3</u> кредити <u>90</u> год.	8	37	45	<u>4</u> курс (7/8 семестри)	Диференційований залік
		50%		50%		

Предметом вивчення навчальної дисципліни є закріплення знань з анатомії і фізіології та вивчення сучасних методів діагностики та лікування захворювань органів сечовидільної та чоловічої статеві системи.

Міждисциплінарні зв'язки: Вивчення дисципліни «Урологія» ґрунтується на знаннях основних дисциплін - медичної біології, медичної та біологічної фізики, біоорганічної та біологічної хімії, морфологічних дисциплін - гістології, цитології

та ембріології, анатомії людини, патоморфології, фізіології та патофізіології; клінічних дисциплін - пропедевтика внутрішньої медицини, пропедевтика педіатрії, фармакологія, хірургія, гінекологія, онкологія, нефрологія, ендокринологія, неврологія, фтизіатрія та інтегрується з цими дисциплінами; закладає масив знань студентів про інструментальні методи функціональної діагностики, передбачає інтеграцію навчання з радіологією, функціональною діагностикою тощо; формує вміння застосовувати набуті знання в процесі професійної діяльності.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1 Метою викладання навчальної дисципліни «Урологія» є набуття студентами медичного факультету знань з анатомії та фізіології сечовидільної та чоловічої статевих систем, етіології та патогенезу основних урологічних захворювань, їх симптомів та діагностики, ознайомлення із сучасними методами лікування та профілактики в урології.

1.2 Основними завданнями вивчення дисципліни «Урологія» є навчання прикладним знанням у контексті діагностики, аналізу та інтерпретації результатів досліджень, а також лікування пацієнтів з урологічними захворюваннями.

1.3 Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті вищої освіти).

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти дисципліна забезпечує набуття студентами **компетентностей**:

-загальні компетентності (ЗК):

ЗК-1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК-2 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК-3 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК-4 Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.

ЗК-5 Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК-6 Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК-7 Здатність працювати в команді.

ЗК-8 Здатність до міжособистісної взаємодії.

ЗК-10 Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології.

ЗК-11 Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК-12 Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ЗК-13 Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.

ЗК-14 Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК-15 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і

досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

-спеціальні (фахові, предметні):

ФК-1 Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.

ФК-2 Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.

ФК-3 Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.

ФК-4 Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні та профілактиці захворювань.

ФК-5 Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та профілактиці захворювань.

ФК-6 Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань.

ФК-7 Здатність до діагностування невідкладних станів.

ФК-8 Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.

ФК-10 Здатність до виконання медичних маніпуляцій.

ФК-11 Здатність розв'язувати медичні проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

ФК-13 Здатність до проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів.

ФК-16 Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм.

ФК-18 Здатність до проведення аналізу діяльності лікаря, підрозділу, закладу охорони здоров'я, забезпечення якості медичної допомоги і підвищення ефективності використання медичних ресурсів.

ФК-21 Зрозуміло і неоднозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

ФК-24 Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.

ФК-25 Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі «Матриці компетентностей».

Матриця компетентностей

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетенції					
ЗК-1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	Мати абстрактне мислення, аналіз і синтез	Вміння абстрактного мислення, аналізу і синтезу знань	Ефективне використання результатів абстрактного мислення	Нести відповідальність за результати абстрактного мислення, аналізу та синтезу
ЗК-2	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	Мати сучасні знання	Вміння до навчання та використання сучасних знань	Можливість використання сучасних знань	Відповідальність за результати використання сучасних знань
ЗК-3	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	Мати спеціалізовані концептуальні знання, отримані в процесі навчання.	Вміти вирішувати складні проблеми і проблеми, які виникають у професійній діяльності.	Чітке донесення власних висновків, знань і пояснень, що їх обґрунтовують, спеціалістам та нефакхівцям.	Відповідальність за прийняття рішень у складних умовах
ЗК-4	Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності	Володіти глибокими знаннями про структуру професійної діяльності.	Вміти здійснювати професійну діяльність, яка потребує оновлення та інтеграції знань.	Здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності	Відповідати за професійний розвиток, здатність до професійного навчання з високим рівнем самостійності.
ЗК-5	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.	Володіти глибокими знаннями про адаптацію та дії в новій ситуації	Вміти використовувати набуті знання для адаптації та дій у новій ситуації	Ефективно спілкуватись в новій ситуації	Нести відповідальність за дії в новій ситуації
ЗК-6	Здатність приймати обґрунтовані рішення.	Мати глибокі знання для обґрунтування рішення	Вміти приймати зважені рішення на основі знань	Використовувати отримані знання для обґрунтування рішення	Бути відповідальними за прийняття обґрунтованих рішень
ЗК-7	Здатність працювати в команді	Критичне осмислення командної роботи	Вміти працювати в команді	Використовувати стратегії спілкування у командній роботі	Нести відповідальність за роботу у команді
ЗК-8	Здатність до міжособистісної взаємодії.	Знати правила та способи міжособистісної взаємодії	Вміти використовувати навички міжособистісної взаємодії	Використовувати навички міжособистісної взаємодії	Нести відповідальність за вибір та тактику способу комунікації
ЗК-10	Здатність використовувати	Володіти глибокими	Вміти використовувати	Використовувати інформаційно-	Відповідально ставитися до

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
	інформаційні і комунікаційні технології.	знаннями в галузі інформаційно-комунікаційних технологій, що використовуються у професійній діяльності	ати інформаційно-комунікаційні технології у професійній сфері, яка потребує оновлення та інтеграції знань.	комунікаційні технології у професійній діяльності	розвитку професійних знань і навичок.
ЗК-11	Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел	Мати навички пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел	Вміти проводити пошук, опрацювання та аналіз інформації з різних джерел	Вміти використовувати знання отримані з різних джерел	Нести відповідальність за пошук, опрацювання та аналіз інформації з різних джерел
ЗК-12	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.	Проявляти наполегливість у виконанні завдань та відповідальності	Вміти наполегливо виконувати завдання та обов'язки	Комунікувати під час виконання завдань та обов'язків	Відповідально ставитися до виконання своїх обов'язків і завдань
ЗК-13	Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.	Знати соціальні та громадянські права та обов'язки в контексті гендерних проблем	Формувати громадянську позицію та вміти діяти відповідно до неї.	Здатність доносити громадянську та соціальну позицію	Нести відповідальність за громадянську позицію та діяльність
ЗК-14	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.	Знати свої соціальні та громадянські права і обов'язки	Вміння формувати громадянську свідомість і діяти відповідно до неї	Здатність доносити громадянську та соціальну позицію	Бути відповідальним за громадянську позицію
ЗК-15	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на	Знати основи етики та деонтології, закономірності розвитку предметної області, основи здорового	Вміти застосовувати етичні та деонтологічні норми і принципи у професійній діяльності.	Здатність донести свою професійну позицію	Нести відповідальність щодо виконання етичних та деонтологічних норм і принципів у професійній діяльності

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
	основи розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.	способу життя	Вміти активно пропагувати основи здорового способу життя в професійній діяльності		
<i>-спеціальні (фахові, предметні) компетентності</i>					
ФК-1	Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані	Мати глибокі знання щодо збору медичної інформації про пацієнта і аналізу клінічних даних	Вміти використовувати знання для збору медичної інформації про пацієнта і аналізу клінічних даних	Використовувати отримані знання для опитування та клінічного обстеження пацієнта	Відповісти за правильність збору медичної інформації про пацієнта та аналізу клінічних даних
ФК-2	Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.	Володіти глибокими знаннями про лабораторні та інструментальні дослідження та оцінку їх результатів	Вміти аналізувати результати лабораторних та інструментальних досліджень	Використовувати отримані знання для оцінки лабораторних та інструментальних досліджень	Нести відповідальність за оцінку лабораторних та інструментальних досліджень
ФК-3	Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.	Мати спеціалізовані знання для встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання	Вміти встановити попередній і клінічний діагноз захворювання	Вміти обґрунтовувати встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання	Відповісти за встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання
ФК-4	Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні та профілактиці захворювань.	Володіти знаннями для визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні захворювань	Вміти призначити необхідний режим праці та відпочинку при лікуванні захворювань	Обґрунтовувати необхідний режим праці та відпочинку при лікуванні захворювань	Відповідально ставитися до призначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні захворювань

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
ФК-5	Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та профілактиці захворювань.	Володіти знаннями щодо визначення характеру харчування при лікуванні захворювань	Вміти призначати необхідну дієту при лікуванні захворювань	Обґрунтовувати необхідну дієту при лікуванні захворювань	Відповідально ставитися до призначеної дієти при лікуванні захворювань
ФК-6	Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань.	Володіти знаннями щодо визначення принципів та характеру лікування захворювання	Вміти призначати відповідне лікування захворювань та комплекс профілактичних заходів	Обґрунтовувати відповідне лікування захворювань та комплекс профілактичних заходів	Відповідально ставитися до призначеного лікування та комплексу профілактичних заходів
ФК-7	Здатність до діагностування невідкладних станів.	Володіти спеціальними знаннями для діагностики надзвичайних ситуацій в умовах нестачі інформації.	Вміти діагностувати невідкладні стани	Приймати обґрунтоване рішення щодо оцінки тяжкості стану пацієнта, діагнозу та організації необхідних медичних заходів в залежності від стану пацієнта	Нести відповідальність за своєчасність та ефективність медичних заходів щодо діагностування невідкладних станів.
ФК-8	Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.	Володіти спеціальними знаннями для визначення тактики надання невідкладної медичної допомоги	Вміти визначати тактику надання невідкладної медичної допомоги	Обґрунтовувати тактику надання невідкладної медичної допомоги	Відповідально ставитися до визначення тактики надання невідкладної медичної допомоги
ФК-10	Здатність до виконання медичних маніпуляцій	Володіти знаннями для виконання медичних маніпуляцій	Вміти проводити медичні маніпуляції	Обґрунтовано формувати та доводити інформацію щодо необхідності проведення медичних маніпуляцій	Відповідально ставитися до виконання медичних маніпуляцій
ФК-11	Здатність розв'язувати медичні проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та	Мати знання, щоб розв'язувати медичні проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням	Вміти розв'язувати медичні проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів	Ефективно комунікувати при розв'язці медичних проблем у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів	Нести відповідальність за результат вирішення проблем у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
	етичної відповідальності.	аспектів соціальної та етичної відповідальності.	соціальної та етичної відповідальності.	соціальної та етичної відповідальності.	
ФК-13	Здатність до проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів.	Знати санітарно-гігієнічні та профілактичні заходи.	Вміти проводити санітарно-гігієнічні та профілактичні заходи.	Вміти доносити інформацію щодо важливості проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів.	Нести відповідальність за проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів.
ФК-16	Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм.	Знати систему офіційного документообігу в роботі лікаря, включаючи сучасні комп'ютерні інформаційні технології	Вміти вести медичну документацію, в тому числі електронні форми.	Використовувати отримані знання при веденні медичної документації	Нести відповідальність за ведення медичної документації
ФК-18	Здатність до проведення аналізу діяльності лікаря, підрозділу, закладу охорони здоров'я, забезпечення якості медичної допомоги і підвищення ефективності використання медичних ресурсів.	Мати знання про діяльність лікаря, підрозділу, закладу охорони здоров'я, забезпечення якості медичної допомоги і підвищення ефективності використання медичних ресурсів.	Вміти використовувати отримані знання для аналізу діяльності лікаря, підрозділу, закладу охорони здоров'я, забезпечення якості медичної допомоги і підвищення ефективності використання медичних ресурсів.	Ефективно використовувати знання при аналізі діяльності лікаря, підрозділу, закладу охорони здоров'я для забезпечення якості медичної допомоги і підвищення ефективності використання медичних ресурсів.	Бути відповідальним за аналіз діяльності лікаря, підрозділу, закладу охорони здоров'я, забезпечення якості медичної допомоги і підвищення ефективності використання медичних ресурсів
ФК-21	Зрозуміло і неоднозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефажівців, зокрема до осіб, які навчаються.	Мати ґрунтовні знання для донесення інформації з проблем охорони здоров'я та дотичних питань.	Вміти зрозуміло і неоднозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефажівців, зокрема до осіб, які	Ефективно використовувати знання для донесення інформації з проблем охорони здоров'я та дотичних питань.	Нести відповідальність за донесення власних знань, висновків та аргументації з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефажівців, зокрема до осіб, які навчаються

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
			навчаються.		
ФК-24	Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.	Знати етичні принципи при роботі з пацієнтами.	Вміти використовувати етичні принципи при роботі з пацієнтами.	Ефективно дотримуватись етичних принципів при роботі з пацієнтами	Нести відповідальність за дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами.
ФК-25	Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.	Мати знання професійної та академічної доброчесності	Використовувати професійну та академічну доброчесність для достовірності отриманих наукових результатів.	Дотримуватись правил професійної та академічної доброчесності для отримання достовірних наукових результатів.	Нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів

Результати навчання:

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна:

У результаті вивчення дисципліни «Урологія» студент повинен оволодіти сучасними знаннями щодо:

- Оцінки анатомічної будови сечовидільної та чоловічої статеві системи.
- Етіології та патогенезу урологічних захворювань.
- Вивчення провідних симптомів у пацієнтів з патологією сечової та чоловічої статеві системи.
- Алгоритму обстеження пацієнтів з урологічною патологією.
- Оцінки результатів клініко-лабораторних та інструментальних методів діагностики в урологічній практиці.
- Інтерпретації результатів променевих методів дослідження.
- Диференційної діагностики урологічних захворювань.
- Консервативних та хірургічних методів лікування захворювань сечової та чоловічої статеві системи.
- Ознайомлення з основами малоінвазивної та лапароскопічної хірургії в урології.
- Вивчення методів променевого та хіміотерапевтичного лікування пацієнтів з онкопатологією сечової та чоловічої статеві системи.
- Оволодіння навичками використання інструментальних діагностичних методів в урологічній практиці та виконання урологічних маніпуляцій.
- Надання невідкладної медичної допомоги при ургентних урологічних станах.

Результати навчання для дисципліни:

Відповідність визначених стандартом результатів навчання та компетентностей

Результат навчання	Код програмного результату навчання	Код компетентностей
Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.	ПРН-1	ЗК-1-8, ЗК-10-15, ФК-1-8, ФК-10, ФК-11, ФК-13, ФК-16, ФК-18, ФК-21, ФК-24, ФК-25.
Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я	ПРН-2	ЗК-4, ЗК-6, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, ФК-1-8, ФК-10, ФК-11, ФК-13, ФК-18, ФК-24.
Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем.	ПРН-3	ЗК1-3, ЗК-6, ЗК-7, ЗК-10-12, ФК1-3, ФК-11, ФК-18, ФК-21, ФК-24, ФК-25
Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за списком 2).	ПРН-4	ЗК-3, ЗК-4, ФК-16, ФК-24
Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 4), враховуючи вік пацієнта.	ПРН-5	ЗК-1-3, ЗК-6, ЗК-7, ФК-1-3, ФК-7, ФК-8, ФК-11, ФК-16, ФК-24
Встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики, дотримуючись відповідних	ПРН-6	ЗК-1-3, ЗК-6-8, ФК-1-3, ФК-7, ФК-8, ФК-11, ФК-16, ФК-24

етичних і юридичних норм, під контролем лікаря- керівника в умовах закладу охорони здоров'я (за списком 2).		
Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні) (за списком 4), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).	ПРН-7	ЗК-8, ФК-1, ФК-2, ФК-16, ФК-24
Визначити головний клінічний синдром або чим обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини за будь-яких обставин (в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами) у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації та бойових дій, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу.	ПРН-8	ЗК-3, ЗК-4, ФК-5-11, ФК-24
Визначати характер та принципи лікування хворих (консервативне, оперативне) із захворюваннями (за списком 2), враховуючи вік пацієнта, в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами та на етапах медичної евакуації, в т.ч. у польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами, у разі необхідності розширення стандартної схеми вміти обґрунтувати персоналізовані рекомендації під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.	ПРН-9	ФК-1, ФК-2, ФК-6-8, ФК-10
Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування на підставі заключного клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.	ПРН-10	ЗК-4, ФК-4, ФК-5, ФК-24.

Визначати тактику та надавати екстрену медичної допомогу при невідкладних станах (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами лікування.	ПРН-14	ЗК-5, ЗК-7, ЗК-8, ФК-1, ФК-7 ФК-11
Організовувати надання медичної допомоги та лікувально-евакуаційних заходів населенню та військовослужбовцям в умовах надзвичайних ситуації та бойових дій, в т.ч. у польових умовах.	ПРН-15	ЗК-7, ЗК-8, ФК-18, ФК-21
Формувати раціональні медичні маршрути пацієнтів; організовувати взаємодію з колегами в своєму та інших закладах, організаціях та установах; застосовувати інструменти просування медичних послуг на ринку, на підставі аналізу потреб населення, в умовах функціонування закладу охорони здоров'я, його підрозділу, в конкурентному середовищі.	ПРН-16	ФК-3, ФК-7, ФК-10, ФК-11
Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувального закладу, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.	ПРН-17	ЗК-14, ЗК-15, ФК-7, ФК-11
Відшукувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.	ПРН-21	ЗК-2, ЗК-10
Застосовувати сучасні цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення, статистичні методи аналізу даних для розв'язання складних задач охорони здоров'я.	ПРН-22	ЗК-5, ФК-13
Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.	ПРН-24	ЗК-6, ФК-18, ФК-21
Зрозуміло і однозначно доносити власні	ПРН-25	ЗК-5, ЗК-6, ФК-

знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців.		11, ФК-21
Управляти робочими процесами у сфері охорони здоров'я, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів, організовувати роботу та професійний розвиток персоналу з урахуванням набутих навиків ефективної роботи в команді, позицій лідерства, належної якості, доступності і справедливості, забезпечення надання інтегрованої медичної допомоги.	ПРН-26	ЗК-2, ЗК-8,
Приймати ефективні рішення з проблем охорони здоров'я, оцінювати потрібні ресурси, враховувати соціальні, економічні та етичні наслідки.	ПРН-28	ЗК-12, ЗК-15, ФК-18

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни:

На вивчення дисципліни виділяється 3,0 кредитів/ 90 годин

Змістовий розділ.

Тема 1. Клінічна анатомія, фізіологія та вади розвитку органів сечової та чоловічої статеві системи.

Анатомічна будова і фізіологія нирки, сечоводу, сечового міхура, сечівника, передміхурової залози, яєчок, придатка яєчка, сім'яних міхурців, статевого члена.

Частота аномалій розвитку органів сечової і чоловічої статеві системи. Сучасна класифікація аномалій розвитку. Аномалії ниркових судин, нирок, сечоводів, урахуса, сечового міхура, сечівника, чоловічих статевих органів. Клінічне значення аномалій розвитку, методи їх діагностики. Порушення уро- і гемодинаміки при аномаліях нирок. Можливі діагностичні і тактичні помилки при аномаліях нирок.

Тема 2. Семіотика урологічних захворювань та сучасні методи обстеження урологічних пацієнтів.

Нирки. Огляд ділянки нирок. Пальпація нирок. Диференціально-діагностичне значення змін контурів поперекової ділянки. Діагностичне значення симптому "постукування" по поперековій ділянці.

Сечовий міхур. Основні патологічні процеси, які призводять до збільшення сечового міхура. Діагностичне значення огляду, пальпації і перкусії сечового міхура.

Передміхурова залоза, сім'яні міхурці. Методика ректального пальцевого обстеження. ДГПЗ і рак передміхурової залози. Зміни в передміхуровій залозі при її запаленні. Діагностичне значення аналізу секрету передміхурової залози.

Сечівник. Методика огляду і пальпації та їх діагностична цінність.

Статевий член. Діагностичне значення даних пальпації.

Яєчко. Методика огляду і пальпації та їх діагностичне значення. Диференціально-діагностичне значення діафаноскопії.

Біль в попереку. Його загальна характеристика, етіологія, локалізація. Ниркова коліка. Етіологія та патогенез болю при захворюваннях сечового міхура, простати та зовнішніх статевих органів.

Порушення сечовипускання. Визначення, етіологія, патогенез. Поліурія, полакіурія, ніктурія. Нетримання сечі, його види. Неутримання сечі. Гостра і хронічна затримка сечі. Залишок сечі та методи її визначення. Парадоксальна ішурія.

Кількісні зміни в сечі: фізіологічна та патологічна поліурія. Олігурія. Анурія. Види анурії: преренальна, ренальна, постренальна, їх причини.

Якісні зміни в сечі: гематурія, її види, причини. Піурія. бактеріурія, її види. Пневматурія. Гілурія, її види. Уретроррагія, її причини. Реакція сечі в нормі і в патології. Методи кількісної оцінки лейкоцитурії за Аддісом-Каковським, Нечипоренко. Виявлення атипичних клітин в сечі та її діагностичне значення.

Оцінка функції нирок. Тест Зимницького. Визначення вмісту азотистих сполук в крові.

Інтерпретація зображення оглядової урографії.

Екскреторна урографія, її види. Види контрастних речовин. Спосіб виконання. Інтерпретація екскреторних урограм. Протипоказання до екскреторної урографії. Можливі ускладнення та їх профілактика.

Ретроградна уретеропієлографія. Види контрастних речовин для ретроградної уретеропієлографії та їх дозування. Інтерпретація уретеропієлограм. Переваги та недоліки ретроградної уретеропієлографії.

Комп'ютерна томографія та ядерно-магнітна візуалізація, показання до застосування, діагностичні можливості. Позитронна-емісійна комп'ютерна томографія (ПЕТ-КТ). Методика виконання, переваги і недоліки її застосування. Покази до застосування.

Ангіографія нирок, її види. Фази ангіограми. Значення ниркової ангіографії як функціонально-морфологічного методу. Показання та протипоказання до ангіографії нирок. Ускладнення та їх профілактика. Ангіографічні ознаки різних патологічних процесів у нирках. Поєднання діагностичних судинних методів з медичними маніпуляціями при урологічних захворюваннях: балонна дилатація стенозів ниркових артерій, емболізаційна терапія. Показання до них і способи виконання.

Уретрографія. Цистографія. Сутність методів, їх види, методика виконання.

Ізотопна ренографія, нефросцинтиографія, методика виконання. Діагностичне значення.

Методи вивчення уродинаміки: рентгенівська піелоуретероскопія, урофлоуметрія, цистоманометрія.

Ультразвукове дослідження: визначення, види: черезшкірне ендовезикальне,

трансректальне дослідження, покази до їх застосування. Пункційне дослідження нирок, ниркової миски та простати під контролем УЗД.

Електрофізіологічні методи дослідження: реоренографія, електроміографія сечового міхура та сечоводу. Визначення, показання до застосування, діагностичне значення.

Види катетерів. Гнучкі катетери Нелатона, Тімана, Фолея, Пеццера, показання до їх застосування. Катетеризація сечового міхура у чоловіків і жінок. Можливі ускладнення катетеризації сечового міхура, їх профілактика та лікування. Спосіб проведення металевого катетера у чоловіків.

Уретроскопія. Цисто- та хромоцистоскопія. Інструменти для ендоскопічного дослідження. Техніка уретроскопії, цистоскопії, хромоцистоскопії. Ускладнення цистоскопії, їх профілактика та лікування. Техніка катетеризації сечоводу. Уретероскопія, пієлоскопія. Методика проведення.

Тема 3. Інфекційні запальні захворювання органів сечової та чоловічої статевій системи.

Гострий пієлонефрит. Класифікація. Етіологія, патогенез, шляхи поширення інфекції. Значення міхурово-ниркових рефлюксів у виникненні пієлонефриту. Місцеві фактори, що сприяють розвитку пієлонефриту. Патоморфологічні форми гострого пієлонефриту: серозний, апостематозний, нирковий карбункул, нирковий абсцес, некротичний папіліт. Клініка, діагностика. Лікування: консервативне та оперативне. Невідкладні методи відновлення пасажу сечі з нирки: катетеризація сечоводів, встановлення сечовідного стенту, пункційна черезшкірна нефростомія.

Хронічний пієлонефрит. Етіологія. Етапи клінічного перебігу. Клініка. Діагностика. Лікування.

Піонефроз: клініка, діагностика, лікування. Найпоширеніші антибактеріальні препарати. Значення визначення чутливості мікрофлори сечі.

Гострий та хронічний паранефрит. Паранефрит: визначення, шляхи проникнення інфекції. Класифікація. Клініка. Діагностика. Лікування.

Простатит, уретрит, епідидиміт, каверніт. Етіологія. Клініка. Діагностика. Лікування.

Простатит: визначення, класифікація, етіологія, клініка. Діагностика. Шляхи прориву абсцесу простати. Лікування простатиту.

Уретрит: етіологія та патогенез, класифікація. Види збудників. Клінічний перебіг, діагностика. Лікування уретриту та його ускладнень.

Епідидиміт: визначення, етіологія, патогенез. Клінічний перебіг, діагностика та лікування.

Каверніт: визначення, етіологія, клінічний перебіг, діагностика, лікування.

Тема 4. Туберкульоз органів сечової системи та чоловічих статевих органів.

Туберкульоз нирок: етіологія, патогенез. Шляхи проникнення збудника. Стадії

розвитку захворювання. Патологічна картина. Діагностичні методи. Провокаційні тести з туберкуліном. Сучасні методи лікування. Диспансерний нагляд. Показання до термінового хірургічного лікування.

Туберкульоз статевих органів чоловіків: етіологія, патогенез, клінічний перебіг. Діагностика та методи лікування.

Тема 5. Сечокам'яна хвороба.

Етіологія та патогенез. Характеристика каменів за формою, розташуванням та хімічним складом. Рентгенівські оптичні властивості каменів.

Камені в нирках: клінічна картина, діагностика, лікування. Коралоподібний нефролітіаз, класифікація, клініка, діагностика, лікування. Ускладнення нефролітіазу. Сучасні методи лікування сечокам'яної хвороби. Показання до хірургічного лікування.

Камені в сечовому міхурі: етіологія, клінічна картина, діагностика, лікування.

Камені простати: клініка, діагностика, лікування.

Гідронефроз, уретерогідронефроз: етіологія та патогенез захворювання. Стадії гідронефрозу. Діагностика. Методи лікування. Принципи та види пластичної хірургії при гідронефрозі. Хірургічна корекція уретерогідронефрозу, техніка уретеронеоцистоанастомозу, антирефлюксні операції.

Тема 6. Травматичні пошкодження органів сечової системи.

Пошкодження нирок: відкриті і закриті. Пошкодження нирок в поєднанні з травмою інших органів. Класифікація. Клініка. Діагностика. Консервативне і оперативне лікування.

Ятрогенні пошкодження нирок і сечоводів: клініка, діагностика, лікування.

Пошкодження сечового міхура: відкриті і закриті, внутрішньо- і позаочеревинні. Сечові затікання як характерний наслідок пошкодження сечового міхура.

Відрив шийки сечового міхура. Симптоматика, діагностика. Проба Зельдовича з наповненням сечового міхура. Цистографія – основний метод діагностики пошкодження сечового міхура. Техніка виконання.

Пошкодження сечового міхура під час оперативних втручань на органах черевної порожнини, малого тазу, гінекологічних оперативних втручаннях, пологах, під час ендоскопічних маніпуляцій і операцій. Діагностика. Лікування.

Пошкодження сечівника. Причини пошкодження і механізм травми. Клініка, діагностика, лікування. Висхідна уретроцистографія та її діагностична цінність. Епіцистостомія і дронування урогематоми. Можливість первинної пластики сечівника. Пластичні оперативні втручання на сечівнику, їх види, особливості та віддалені результати.

Тема 7. Травматичні пошкодження органів чоловічої статевої системи.

Пошкодження органів калитки: види пошкоджень, симптоматика, діагностика, лікування. Особливості лікування пошкоджень органів калитки в поєднанні з політравмою. Реконструктивні операції на калитці. Хірургічні операції по вшиванню

імплантів яєчка. Перекрут яєчка: етіологія, симптоматика, діагностика, лікування. Травми передміхурової залози. Особливості діагностики та тактика лікування. Перелом статевого члена: етіологія, симптоматика, діагностика, лікування. Ятрогенні ушкодження органів чоловічої статеві системи.

Перекрут яєчка: етіологія, симптоматика, діагностика, лікування.

Тема 8. Пухлини органів сечової системи.

Доброякісні пухлини нирки. Види. Діагностика. Лікування.

Рак паренхіми нирки: етіологія, патологічна анатомія, симптоматика, діагностика, шляхи метастазування, лікування.

Пухлина Вільмса – аденоміосаркома: симптоматика, діагностика, лікування.

Рак ниркової миски: симптоматика, діагностика, лікування.

Пухлини сечоводів: симптоматика, діагностика, лікування.

Пухлини сечового міхура: етіологія і патогенез. Класифікація. Симптоматика, діагностика. Методи лікування: оперативне, хіміотерапія, променева терапія. Місце ендоскопічної хірургії в лікуванні раку нирки та сечового міхура.

Реконструктивні операції та методи деріації сечі у пацієнтів при радикальній цистектомії.

Тема 9. Пухлини органів чоловічої статеві системи.

Доброякісна гіперплазія передміхурової залози. Етіологія і патогенез. Класифікація. Клінічні прояви. Діагностика. Лікування: консервативне і оперативне. Сучасні малоінвазивні методи лікування гіперплазії, показання до їх виконання.

Рак передміхурової залози (РПЗ). Етіологія. Стадії захворювання. Клінічна картина, діагностика, сучасні методи лікування. Значення PSA в діагностиці раку передміхурової залози. Особливості обстеження пацієнтів із РПЗ. Естрогенотерапія раку передміхурової залози. Радикальні та паліативні методи лікування РПЗ. Роль променевого лікування РПЗ.

Пухлини яєчка. Патогенетичне значення травми яєчка і крипторхізму в розвитку пухлин яєчка. Шляхи метастазування. Клінічна картина. Діагностика, лікування.

Рак статевого члена. Етіологія. Роль фімозу і баланопоститу в розвитку раку статевого члена. Клініка, діагностика, принципи лікування.

Тема 10. Невідкладна допомога при ургентних станах в урології.

Ниркова коліка. Механізм виникнення ниркової коліки. Основні ознаки ниркової коліки. Диференціальний діагноз з іншими захворюваннями. Методи купування ниркової коліки. Гостра затримка сечі: етіологія, діагностика, невідкладна допомога. Методика катетеризації сечового міхура, встановлення троакарної епіцистостоми.

Анурія. Види анурії. Причини виникнення анурії. Симптоматика. Діагностика. Лікування. Методика стентування сечоводу. Покази до черезшкірної нефростомії.

Гостра ниркова недостатність: етіологія, патогенез, стадії захворювання.

Симптоматика, діагностика. Принципи консервативної терапії. Кишковий діаліз, перитонеальний діаліз і гемодіаліз в лікуванні гострої ниркової недостатності.

Етіологія і патогенез хронічної ниркової недостатності. Стадії і форми клінічного перебігу. Клініка, діагностика, лікування. Показання до проведення перитонеального діалізу і гемодіалізу.

Невідкладна допомога при травмах органів сечової та чоловічої статеві системи.

3. Структура навчальної дисципліни

Тема	Лекції	Практичні заняття	Самостійні роботи	Індивідуальна робота
Тема 1. Клінічна анатомія, фізіологія та вади розвитку органів сечової та чоловічої статеві системи.	2	4		-
Тема 2. Семіотика урологічних захворювань та сучасні методи обстеження урологічних пацієнтів.		4		
Тема 3. Інфекційні запальні захворювання органів сечової та чоловічої статеві системи.	2	4		
Тема 4. Туберкульоз органів сечової системи та чоловічих статевих органів.		4		
Тема 5. Сечокам'яна хвороба.		4		
Тема. 6. Травматичні пошкодження органів сечової системи.	2	4		-
Тема. 7. Травматичні пошкодження органів чоловічої статеві системи.				
Тема 8. Пухлини органів сечової системи.	2	4		
Тема 9. Пухлини органів чоловічої статеві системи.		4		
Тема 10. Невідкладна допомога при ургентних станах в урології.		1		
Всього годин 90 / 3.0 ECTS кредитів	8	37	45	
Підсумковий контроль				Диф.залік

4. Тематичний план лекцій

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин
1.	Семіотика урологічних захворювань. Методи обстеження в урології	2
2.	Неспецифічні і специфічні запальні захворювання органів сечової і чоловічої статеві системи. Сечокам'яна хвороба	2
3.	Новоутворення органів сечової і чоловічої статеві системи	2
4.	Травматичні пошкодження органів сечової та чоловічої статеві системи.	2

	Всього	8
--	---------------	---

5. Тематичний план практичних (семінарських) занять

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин
1.	Клінічна анатомія, фізіологія та вади розвитку органів сечової та чоловічої	4
2.	Семіотика урологічних захворювань та сучасні методи обстеження урологічних пацієнтів.	4
3.	Інфекційні запальні захворювання органів сечової та чоловічої статеві системи.	4
4.	Туберкульоз органів сечової системи та чоловічих статевих органів.	4
5.	Сечокам'яна хвороба.	4
6.	Травматичні пошкодження органів сечової системи.	4
7.	Травматичні пошкодження органів чоловічої статеві системи.	4
8.	Пухлини органів сечової системи.	4
9.	Пухлини органів чоловічої статеві системи.	4
10.	Невідкладна допомога при ургентних станах в урології.	1
	Всього	37

6. Тематичний план самостійної роботи студентів

№ п/п	Тема самостійної роботи	Кількість годин	Вид контролю
1.	Підготовка до практичних занять. Теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок.	14	Поточний контроль на практичних заняттях
2.	Теми для самостійного опрацювання:		Презентації
	1) Класифікація, етіологія, клініка, діагностика та методи лікування нефроптозу.	2	
	2) Паразитарні захворювання в урології.	2	
	3) Розлади сечовипускання. Класифікація. Етіологія. Клініка. Діагностика. Лікування.	2	
	4) Сечостатеві нориці у жінок.	2	
	5) Нефрогенна артеріальна гіпертензія. Етіологія. Клініка. Діагностика. Лікування.	2	
	6) Специфічні уретрити. Етіологія. Клініка. Сучасні методи обстеження та лікування.	2	
	7) Класифікація, етіологія, діагностика та лікування чоловічого непліддя.	2	
	8) Азооспермія у чоловіків. Класифікація, етіологія, діагностика, методи лікування. Оперативні втручання у пацієнтів з обтураційною формою азооспермії.	2	
	9) Гостра та хронічна ниркова недостатність в урологічній практиці.	2	
	10) Класифікація, етіологія, клініка, діагностика та сучасні методи лікування стриктур уретри.	2	
	11) Деривація сечі у пацієнтів після радикальної цистектомії.	2	
3.	Курація пацієнтів та написання навчальної історії хвороби.	4	Історія хвороби

4.	Підготовка до диф. заліку «Урологія»	5	
	Разом	45	

Самостійна робота студента – одна з організаційних форм навчання, що регламентується робочим навчальним планом і виконується студентом самостійно поза межами аудиторних занять. Можливі види самостійної роботи студентів:

1. Підготовка до практичного заняття та вивчення тем, що розглядаються лише в плані самостійної роботи студента, пошук та вивчення додаткової літератури,
2. Створення доповідей та презентацій для виступу на практичних заняттях.

7. Індивідуальні завдання - робочим навчальним планом з дисципліни «Урологія» не передбачені.

8. Методи навчання

При вивченні дисципліни «Урологія» використовуються різновиди методів навчання, рекомендовані для вищої школи, а саме:

– за джерелами знань:

- методи вербальної передачі і слухового сприйняття учбової інформації (пояснення, лекція, бесіда, дискусія);

- методи наочної передачі і зорового сприйняття учбової інформації (показ і демонстрація слайдів, відеозаписів, вивчення літературних та інших джерел учбової інформації, застосування наочних засобів навчання);

- методи передачі учбової інформації за допомогою практичних, трудових дій і тактильного її сприйняття (тренувальні завдання та творчі вправи, огляд тематичних хворих, опанування практичних навичок).

– за логікою навчального процесу:

- аналітичний (визначення загального стану хворого та основних ознак хвороби).

- синтетичний (з'ясування взаємозв'язку основних ознак захворювань, визначення оптимальних заходів щодо діагностики, лікування та профілактики).

- аналітико-синтетичний.

- індуктивний метод.

- дедуктивний метод.

- традиційний метод.

– за рівнем самостійної розумової діяльності:

- проблемний.

- частково-пошуковий.

- дослідницький.

Поєднуючи та узагальнюючи наведені вище методи навчання, при вивченні дисципліни доцільно впроваджувати такі методи організації навчальних занять як:

– метод клінічних кейсів,

– проблемно-орієнтований метод,

- метод індивідуальних навчально-дослідних та практичних завдань,
- метод конкурентних груп,
- метод тренінгових технологій,
- метод «ділової гри»,
- метод «мозкового штурму»,
- метод проведення конференцій із застосуванням інтерактивних, міждисциплінарних та інформаційно-комп'ютерних технологій.

Видами навчальної діяльності студента, згідно з Навчальним планом, є лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів. Тематичні плани практичних занять та СРС забезпечують реалізацію у навчальному процесі всіх тем, які входять до складу змісту програми.

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних тем в урологічній практиці.

Практичні заняття за методикою організації є клінічними, спрямовані на контроль засвоєння теоретичного матеріалу і формування практичних вмінь та навичок, а також вміння аналізувати та застосовувати отримані знання для вирішення практичних завдань. Основним цільовим напрямком кожного практичного заняття повинно бути опанування практичних навиків діагностики, лікування і профілактики урологічних захворювань, оволодіння практичними навиками основних урологічних маніпуляцій. Засобами контролю є тестові завдання, усне опитування, структуровані письмові роботи, клінічні ситуаційні задачі, контроль практичних навичок.

Використовується наступна методика проведення практичних занять:

- Заняття починається з того, що протягом 15-20 хвилин проводиться тестовий контроль з метою оцінки вихідного рівня знань і визначення ступеню готовності до заняття.

- Протягом 20-30 хвилин викладач проводить розбір проблемних питань з теми заняття, надає методичну допомогу, пояснює, демонструє та акцентує увагу на найбільш важливих питаннях теми заняття.

- Протягом 40-50 хвилин проводиться усне опитування кожного студента чи написання структурованих письмових робіт з метою оцінки рівня знань з конкретної теми заняття.

- Після виконання завдань студентам надається 30 хвилин перерви для психоемоційного розвантаження.

- Після перерви, протягом 20-40 хвилин студенти самостійно працюють з пацієнтами, збирають анамнез, проводять огляд пацієнтів, беруть участь в діагностичних обстеженнях пацієнтів, у проведенні маніпуляцій, спостерігають за виконанням оперативних втручань.

- Протягом 20-30 хвилин викладач разом зі студентами здійснює розбір клінічних випадків пацієнтів, маніпуляцій, оперативних втручань. Викладач обговорює, дає пояснення, підкреслює особливості тієї чи іншої патології, методики дослідження,

хірургічної операції чи маніпуляції.

- Протягом 20-30 хвилин викладач проводить аналіз самостійних робіт студентів, надає відповіді на питання, які виникли під час виконання самостійної роботи.

- Закінчуючи практичне заняття, протягом 10-15 хвилин викладач підводить його підсумки, дає студентам завдання для самостійної роботи, вказує на ключові питання наступної теми і пропонує список рекомендованої літератури для самостійного опрацювання.

9. Методи контролю.

Методи і форми контролю та оцінювання успішності студентів з дисципліни здійснюються відповідно вимог програми та Інструкції щодо оцінювання навчальної діяльності студентів в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу, затвердженої МОЗ України (лист МОЗ України 08.01-47/10395 від 15.04.2014). При оцінюванні знань студентів перевага надається стандартизованим методам контролю: тестування (письмове), структуровані письмові роботи, робота із стандартною медичною документацією, стандартизований методикою виконання контроль практичних навичок та усне опитування. Використовуються поточний і підсумковий контроль знань.

Формою підсумкового контролю при вивченні дисципліни «Урологія» є диференційований залік, який полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу виключно за результатами виконання його окремих видів робіт на практичних заняттях. Підсумковий контроль з дисципліни проводиться після закінчення її вивчення, перед екзаменаційною сесією.

Критерії оцінювання:

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті. Готовність студента до занять (початковий етап) перевіряється на основі відповіді на 15 тестових завдань. За правильну відповідь на 15-14 тестів студент отримує 5 балів, на 11-13 тестів - 4 бали, на 8-10- тестів - 3 бали, 7 і менше - 0 балів.

Усне опитування та структуровані письмові роботи оцінюються 5, 4, 3, 0 балів. Поточний контроль проводиться шляхом оцінки результатів написання тестів, виконання студентом практичних навичок, аналізу його участі у діяльності клінічної роботи з пацієнтом, усного опитування.

Отримані протягом заняття бали складаються: бали, отримані за тести + бали, отримані за усне опитування.

Перерахунок оцінок з багатобальної шкали здійснюється наступним чином:

9-10 балів - оцінка «відмінно»

7-8 балів - оцінка «добре»

5-6 балів - оцінка «задовільно»

0-4 балів - оцінка «незадовільно»

Підсумковим контролем при вивченні дисципліни «Урологія» є диференційований залік – це письмова робота, що складається із:

1. Тестових завдань, які надають можливість отримати максимально 40 балів;
2. Одного блоку запитань з вивченого матеріалу, яке дає можливість отримати максимально 20 балів;
3. Ситуаційної задачі, розв'язання якої дає можливість отримати максимально 20 балів.

Максимальна кількість балів за підсумковий контроль, яку студент може отримати – 80 балів. Мінімальна кількість балів для складання підсумкового контролю становить 50 балів.

10. Поточний контроль.

Видами поточного контролю є:

- Тестові завдання.
- Усне опитування.
- Структуровані письмові роботи
- Оцінка практичних навичок.

Форми оцінювання поточної навчальної діяльності є стандартизованими і включають контроль теоретичної та практичної підготовки.

Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-ри бальною (традиційною) шкалою, при цьому враховуються всі види робіт, передбачені програмою. Студент отримує оцінку з кожної теми. Всі виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються в бали. Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить 72 бали. Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить 120 балів.

10.1. Оцінювання поточної навчальної діяльності. Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-ри бальною (національною). При цьому враховуються усі види робіт, передбачені програмою дисципліни.

Критерії оцінювання поточної навчальної діяльності.

Сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих здобувачем вищої освіти у процесі навчання з кожної теми навчальної дисципліни орієнтовно оцінюється за такими критеріями:

– 5/"відмінно" – студент бездоганно засвоїв теоретичний матеріал теми заняття, демонструє глибокі і всебічні знання відповідної теми, основні положення наукових першоджерел та рекомендованої літератури, логічно мислить і будує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює

своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок;

– 4/"добре" – студент добре засвоїв теоретичний матеріал заняття, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; володіє практичними навичками, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при виконанні практичних навичок;

– 3/"задовільно" – студент в основному опанував теоретичними знаннями навчальної теми, орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають у студента невпевненість або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у 7 знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою діяльністю, припускається помилок при виконанні практичних навичок;

– 2/"незадовільно" – студент не опанував навчальний матеріал теми, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

Результати поточного контролю (поточна успішність) є показником рівня засвоєння студентами навчальної програми та виконання вимог самостійної роботи студентів

11.Форма підсумкового контролю успішності навчання:

Формою підсумкового контролю успішності навчання студентів з дисципліни «Урологія» є диференційований залік - це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу з навчальної дисципліни на підставі поточного контролю та виконаних індивідуальних тестових завдань на останньому занятті.

12.Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти:

Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляють оцінку за 4-ри бальною (традиційною) шкалою, при цьому враховуються всі види робіт, передбачені програмою. Студент отримує оцінку з кожної теми. Всі виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються в бали.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність для допуску до диференційованого заліку становить 120 балів.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для допуску до диференційованого заліку становить 72 бали.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), 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 дисципліни «Урологія».

4-бальна шкала	200-бальна шкала
5	120
4.95	119
4.91	118
4.87	117
4.83	116
4.79	115
4.75	114
4.7	113
4.66	112
4.62	111
4.58	110
4.54	109
4.5	108

4-бальна шкала	200-бальна шкала
4.45	107
4.41	106
4.37	105
4.33	104
4.29	103
4.25	102
4.2	101
4.16	100
4.12	99
4.08	98
4.04	97
3.99	96
3.95	95

4-бальна шкала	200-бальна шкала
3.91	94
3.87	93
3.83	92
3.79	91
3.74	90
3.7	89
3.66	88
3.62	87
3.58	86
3.54	85
3.49	84
3.45	83
3.41	82

4-бальна шкала	200-бальна шкала
3.37	81
3.33	80
3.29	79
3.25	78
3.2	77
3.16	76
3.12	75
3.08	74
3.04	73
3	72
Менше 3	Недостатньо

Самостійна робота студентів оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу контролюється при підсумковому контролі.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при складанні диференційованого заліку з дисципліни «Урологія» становить 80.

Мінімальна кількість балів при складанні диференційованого заліку з дисципліни «Урологія» - не менше 50.

Оцінка з дисципліни «Урологія» визначається, як сума балів за поточну навчальну діяльність (не менше 72) та балів за виконання індивідуальних тестових завдань на останньому занятті (не менше 50).

Бали з дисципліни незалежно конвертуються як в шкалу ECTS, так і в 4-бальну (національну) шкалу. Бали шкали ECTS у 4-бальну шкалу не конвертуються і навпаки.

Бали студентів, які навчаються за однією спеціальністю, з урахуванням кількості балів, набраних з дисципліни ранжуються за шкалою ECTS таким чином:

Оцінка ECTS	Статистичний показник
A	Найкращі 10 % студентів
B	Наступні 25 % студентів
C	Наступні 30 % студентів

D	Наступні 25 % студентів
E	Останні 10 % студентів

Ранжування з присвоєнням оцінок „А”, „В”, „С”, „D”, „Е” проводиться для студентів даного курсу, які навчаються за однією спеціальністю і успішно завершили вивчення дисципліни. Студенти, які одержали оцінки FX, F («2») не вносяться до списку студентів, що ранжуються. Студенти з оцінкою FX після перескладання автоматично отримують бал „Е”.

Бали з дисципліни для студентів, 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 студент	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	2

Оцінка ECTS у традиційну шкалу не конвертується, оскільки шкала ECTS та чотирибальна шкала незалежні.

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

13. Методичне забезпечення

- Робоча навчальна програма дисципліни;
- Плани лекцій, практичних занять та самостійної роботи студентів;
- Відеопрезентації лекцій
- Методичні розробки для викладача;
- Методичні вказівки до практичних занять для студентів;
- Методичні матеріали, що забезпечують самостійну роботу студентів;
- Тестові та контрольні завдання до практичних занять;
- Перелік питань, що виносяться на підсумковий контроль.

14. Рекомендована література

Основна (Базова)

1. Возіанов С.О., Шуляк О.В., Банира О.Б. – УРОЛОГІЯ, “Світ”, Львів 2012.
2. Пасечніков С. П., Возіанов С. О., Лісовий В. М., Костев Ф. І., та ін. – Урологія, Вінниця 2019.

Допоміжна

1. Alan W. Partin, Alan J. Wein, et. all - Campbell Walsh Wein Urology, E-Book (12th ed.) – 2020.
2. Omar M. Aboumarzouk - Blandy's Urology, 3rd Edition – 2019.
3. David Thurtle, Suzanne Biers, Michal Sut, James Armitage. - Emergencies in Urology – 2017.
4. Philipp Dahm, Roger Dmochowski - Evidence-based Urology, 2nd Edition - 2018

15. Інформаційні ресурси

1. <https://uroweb.org/>
2. <https://www.nccn.org/>
3. <https://www.auanet.org/>