

**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

Кафедра урології

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший
проректор з
науково-
педагогічної
роботи проф.
М.Р.Гжегоцький

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

з навчальної дисципліни урологія

спеціальність

7.12010001 „лікувальна справа”
7.12010002 „педіатрія”
7.12010003 „медико-профілактична справа”

для студентів IV курсу медичних факультетів вищих медичних закладів освіти
III-IV рівнів акредитації

Обговорено та ухвалено
комісією
на засіданні кафедри
Протокол № 11
Від «22» червня 2015р

Завідувач кафедри
проф. Борис Ю.Б.

профільною методичною
з хірургічної дисципліни
Протокол № 60
від «06» листопада 2015р

Голова профільної методичної
комісії проф. Андрющенко В.П.

Затверджено

Львів 2015

1. Загальний розділ

1.1. Програма з урології для вищих медичних закладів освіти України III-IV рівнів акредитації складена для спеціальностей “Лікувальна справа” 7.12010001, “Педіатрія” 7.12010002, “Медико-профілактична справа” 7.12010003 напряму підготовки 1201 “Медицина”, бо вивчення урології здійснюється впродовж УІІ-УІІІ семестру 4-го року навчання, кінцеві цілі з дисципліни однакові й тому складена єдина програма з урології для зазначених спеціальностей.

1.2: 1.3 Програма складена у відповідності з наступними нормативними документами:

освітньо-кваліфікаційними характеристиками (ОКХ) і освітньо-професійними програмами (ОПП) підготовки фахівців, затвердженими наказом МОН України від 16.04.03 за № 239 “Про затвердження складових галузевих стандартів вищої освіти з наряду підготовки 1101 “Медицина”;

- наказом МОЗ України від 19.10.2000 №749 “Про затвердження та введення нового навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня “Спеціаліст” кваліфікації “Лікар” у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації України за спеціальностями “Лікувальна справа”, “Педіатрія”, “Медико-профілактична справа” із змінами, внесеними наказом МОЗ України від 08.07.2010 № 539;
- наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 29.03.2012 № 384 «Про затвердження форм документів з підготовки кадрів у вищих навчальних закладах I-IV рівнів акредитації», зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 3 травня 2012 року за №711/21024,
- рекомендаціями щодо розроблення навчальних програм навчальних дисциплін, затвердженими наказом МОЗ України від 24.03.2004 за № 152 “Про затвердження рекомендацій щодо розроблення навчальних програм навчальних дисциплін” зі змінами та доповненнями, внесеними наказом МОЗ України від 12.10.2004 за № 492 “Про внесення змін та доповнень до рекомендацій щодо розроблення навчальних програм навчальних дисциплін”;
- наказом МОЗ України від 31.01.03 за № 148 “Про заходи щодо реалізації положень Болонської декларації у системі вищої медичної та фармацевтичної освіти”; інструкцією про систему оцінювання навчальної діяльності студентів за умови кредитно-модульної системи організації навчального процесу (Медична освіта у світі та в Україні. Затверджено МОЗ України як навчальний посібник для викладачів, магістрів, аспірантів, студентів. Київ. Книга плюс. 2005).

1.4. Робоча навчальна програма з урології за своїм змістом є документом

визначає обсяги знань, які повинен опанувати студент відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики майбутнього фахівця, алгоритм вивчення навчального матеріалу дисципліни з урахуванням міждисциплінарних зв'язків, що виключає дублювання навчального матеріалу при вивченні спільних для різних курсів проблем, необхідне методичне забезпечення, складові та “технологію” оцінювання знань студентів а саме:

базується на вивченні *студентами*: медичної і біологічної

фізики: пояснювати фізичні основидіагностичних і

- фізіотерапевтичних (лікувальних) методів, що застосовуються у медичній апаратурі (ПН.045); трактувати загальні фізичні та біофізичні закономірності, що лежать в основі життєдіяльності людини (ПН.048);
- анатомії людини: визначити топографо-анатомічні взаємовідносини органів і систем людини (ПН.019); інтерпретувати статеві, вікові та індивідуальні особливості будови організму людини (ПН.033);
- мікробіології, вірусології та імунології: інтерпретувати біологічні властивості патогенних та непатогенних мікроорганізмів, вірусів та закономірності їх взаємодії з макроорганізмом, з популяцією людини і зовнішнім середовищем (ПН.024); трактувати основні механізми формування імунної відповіді організму людини (ПН.052);
- гістології, цитології та ембріології: трактувати мікроскопічну будову різних органів людини в аспекті взаємозв'язків тканин, що входять до їх складу в різні вікові періоди, а також в умовах фізіологічної та репаративної регенерації (ПН.051);
- фізіології: аналізувати стан сенсорних процесів у забезпеченні життєдіяльності людини (ПН.012); пояснювати фізіологічні основи методів дослідження функції організму (ПН.037);
- внутрішніх хвороб: визначати тактику ведення хворого при найбільш поширених терапевтичних захворюваннях (ПП.053); ставити діагноз і надавати екстрену допомогу при основних невідкладних станах у клініці внутрішніх хвороб (ПП.085);
- хірургії: надавати невідкладну медичну допомогу при найбільш поширених хірургічних захворюваннях (ПП.034); планувати обстеження хворого, інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних досліджень при найбільш поширених хірургічних захворюваннях і їх ускладненнях (ПП.035);
- патоморфології: трактувати етіологію, патогенез та морфологічні зміни на різних етапах розвитку хвороби, структурні основи видужання, ускладнень та наслідків хвороб (ПП.263);

- патофізіології: інтерпретувати причини, механізми розвитку та прояви типових патологічних процесів (ПП.208);
- радіології: обирати оптимальний метод променевого дослідження для виявлення функціонально-морфологічних змін при патології різних органів та систем (ПП.214);
- неврології: визначати основні симптоми і синдроми ураження різних відділів нервової системи (ПП.118);
- офтальмології: ставити попередній діагноз найбільш поширених очних захворювань і пошкоджень (ПП.257);
- фтизіатрії: планувати схему обстеження хворого на туберкульоз, аналізувати отримані дані та визначати режими лікування хворих із різними клінічними формами туберкульозу (ПП.076) й інтегрується з цими дисциплінами;

1.5. Робоча навчальна програма як нормативний документ закладає основи вивчення студентами:

- інфекційних хвороб: виявляти основні клінічні симптоми, що формують характерний синдром щодо найбільш поширених інфекційних хвороб (ПП. 028); інтерпретувати результати специфічних аналізів на наявність поєднаної патології – інфекційної та неінфекційної (ПП.067);
- епідеміології: інтерпретувати причини виникнення і закономірності розвитку епідемічного процесу, основні нормативні документи в галузі епідеміології (ПП.206);
- професійних хвороб: проводити обстеження хворого, ставити попередній діагноз та визначати тактику ведення хворих на найбільш розповсюджені професійні захворювання (ПП.037);
- онкології: визначати тактику обстеження і ведення пацієнтів з підозрою на злоякісну пухлину (ПП.135),

що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формування умінь застосувати знання з урології в процесі подальшого навчання й у професійній діяльності.

2. Структура та зміст робочої навчальної програми

2.1. Складові робочої навчальної програми

Робоча навчальна програма розробляється за такою структурою:

- Опис навчальної дисципліни
- Мета та завдання навчальної дисципліни
- Програма навчальної дисципліни
- Структура навчальної дисципліни
- Теми лекційних занять
- Теми практичних (семінарських) занять
- Самостійна робота
- Індивідуальні завдання

- Методи навчання
- Методи контролю
- Розподіл балів, які отримують студенти
- Методичне забезпечення
- Перелік питань, що виносяться на підсумкові (поточні) контролі
- Рекомендована література
- Інформаційні ресурси

2.2. Зміст розділів робочої навчальної програми

2.2.1. Опис предмета дисципліни.

Опис навчального плану з дисципліни „Урологія ” для студентів медичних факультетів

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин, з них			СРС	Рік навчання	Вид контролю
	Всього, Годин/Кредитів	Аудиторних				
		Лекц.	Практ. занять			
Модуль 1 Змістових модулів 4	90/3 кредитів ECTS	6	32	52	4	Іспит
<i>Загальне навантаження</i>	<i>90/3 кредитів ECTS</i>	<i>6</i>	<i>32</i>	<i>52</i>	<i>4</i>	<i>Іспит</i>

Примітка: 1 кредит ECTS – 30 год.

Аудиторне навантаження – 42,2 %, СРС – 57,8 %

2.2.2. Мета та завдання навчальної дисципліни «урологія»

Мета вивчення урології - оволодіння методами діагностики, лікування та профілактики хвороб органів сечової і чоловічої статеві системи і насамперед тих із них, які мають найбільш широке розповсюдження.

У результаті вивчення навчальної дисципліни «урологія» студент повинен знати:

- клінічну анатомію, фізіологію та методи дослідження органів сечової та чоловічої статеві системи;

- етіологічні та патогенетичні фактори захворювань органів сечової і чоловічої статеві системи;

Вміти:

- ставити попередній діагноз найбільш розповсюджених урологічних захворювань;

- визначати тактику лікування хворого при найбільш розповсюджених хворобах органів сечової і чоловічої статеві системи;

- діагностувати та надавати невідкладну медичну допомогу хворим з урологічною патологією;
- використовувати основні принципи профілактики урологічних захворювань.

2.2.3. Програма навчальної дисципліни «Урологія».

Організація навчального процесу здійснюється за кредитно-модульною системою відповідно до вимог Болонського процесу.

Дисципліна структурована на 1 модуль:

Модуль 1. Урологія.

Змістові модулі:

1. *Клінічна анатомія, фізіологія, методи дослідження органів сечової і чоловічої статеві системи. Вади розвитку органів сечостатевої системи.*
2. *Неспецифічні і специфічні запальні захворювання органів сечостатевої системи. Сечокам'яна хвороба.*
3. *Травматичні пошкодження і новоутворення органів сечової і чоловічої статеві системи. Гостра і хронічна ниркова недостатність.*
4. *Невідкладна допомога при урологічних захворюваннях.*

Кредитно–модульна система організації навчального процесу спонукає студентів систематично вчитися протягом навчального року.

Видами навчальних занять згідно з навчальним планом є:

- а) лекції; б) практичні заняття; в) самостійна робота студентів.

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних розділів урології.

Практичні заняття за методикою їх організації є клінічними, бо передбачають:

- освоєння методів ендоскопічного дослідження органів сечової і чоловічої статеві системи;
- дослідження порушених функцій органів сечової і чоловічої статеві системи;
- встановлення діагнозу на підставі узагальнення отриманих даних;
- призначення адекватного курсу лікування відповідного захворювання;
- вирішення тестів „Крок- 2”, ситуаційних задач.

Тривалість практичного заняття з урології – 3 години. Студенти навчаються на кафедрі щодня при ротатії модулів клінічних дисциплін. Клінічні практичні заняття складаються з наступних етапів. Підготовчий етап заняття складається з перевірки присутності студентів та визначення теми та структури заняття. Основний етап включає визначення висхідного рівня знань студентів та розгляду основних питань теми заняття. Ця частина заняття складає близько 20 % часу практичного заняття. Після цього студенти під керівництвом викладача у малих групах (по 2-3 особи) проводять курацію 3-4 тематичних хворих, опановуючи необхідні практичні навички. В кінці заняття

викладач визначає засвоєння студентами матеріалу практичного заняття, проводить корекцію рівня знань і навичок.

Кафедри урології мають право вносити зміни до навчальної програми до 15% залежно від організаційних і технічних можливостей, напрямків наукових досліджень, екологічних особливостей регіону, але мають виконати в цілому обсяг вимог з дисципліни згідно з кінцевими цілями ОКХ і ОПП за фахом підготовки та навчальним планом.

Поточна навчальна діяльність студентів контролюється на практичних заняттях відповідно до конкретних цілей. Застосовуються такі засоби діагностики рівня підготовки студентів: комп'ютерні тести, розв'язування ситуаційних задач, курація тематичних хворих, трактування даних лабораторних та спеціальних досліджень, що характеризують функціональний стан органів сечової і чоловічої статеві системи, контроль практичних навичок, тощо.

Підсумковий контроль засвоєння модулю здійснюється по його завершенню на контрольному занятті в години, що відведені на аудиторні практичні заняття.

Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою як середня арифметична оцінка засвоєння модулю і має визначення за системою ECTS та традиційною шкалою, прийнятою в Україні.

Модуль «Урологія».

Змістовий модуль 1. *Клінічна анатомія, фізіологія, методи дослідження органів сечової і чоловічої статеві системи. Вади розвитку органів сечостатевої системи.*

Конкретні цілі:

- *Визначити місце урології в системі медичних знань, основні етапи розвитку урології як науки.*
- *Пояснювати анатомічні особливості будови органів сечової і чоловічої статеві системи.*
- *Визначати ниркову кольку і вміти диференціювати її з гострими хірургічними захворюваннями органів черевної порожнини.*
- *Пояснювати механізм розвитку преренальної, ренальної і постренальної анурії.*
- *Виконувати пальпування нирки, сечового міхура, сечівника, передміхурової залози, органів калитки.*
- *Оцінювати результати рентгенологічних, радіонуклідних, термографічних і ультразвукових досліджень.*
- *Аналізувати особливості клінічного перебігу аномалій розвитку органів сечової і чоловічої статеві системи.*
- *Катетеризувати сечовий міхур.*

- Виконувати цистоскопію, уретроскопію, уретероскопію, пієлоскопію, катетеризацію сечоводів, установку стента.
- Виконувати блокаду елементів сім'явивідного протоку чоловіків та круглої зв'язки жінок.
- Надавати невідкладу допомогу при нирковій кольці, гострій затримці сечі, гематурії, анурії, фімозі, парафімозі.

Тема 1. Анатомія і фізіологія органів сечової і чоловічої статевий системи

Анатомічна будова нирки, сечоводу, сечового міхура, сечівника, передміхурової залози, яєчка, статевий члена.

Нирки. Огляд ділянки нирок. Пальпація нирок. Диференціально-діагностичне значення змін контурів поперекової ділянки. Головні патологічні процеси пальпаторно симулюючі захворювання нирок. 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. Аденома 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.

Тема 2. Семіотика урологічних захворювань

Болі в поперековій ділянці. Їх загальна характеристика, етіологія, локалізація, іррадіація. Ниркова колька. Етіологія і патогенез болю при захворюваннях сечового міхура, передміхурової залози та зовнішніх статевих органів.

Розлади сечовипускання. Визначення, етіологія, патогенез. Поліурія, полакіурія, ніктурія. Нетримання сечі, його види. Невтримання сечі. Гостра і хронічна затримка сечі. Залишкова сеча та методи її визначення. Парадоксальна ішурія.

Кількісні зміни в сечі: фізіологічна і патологічна поліурія. Олігурія. Анурія. Види анурії: дониркова, ниркова, післяниркова, їх причини.

Якісні зміни в сечі: гематурія, її види, причини. Піурія. Бактеріурія, її види. Пневматурія. Хілурія, її види. Уретрорагія, її причини. Реакція сечі в нормі і при патології. Методи кількісної оцінки лейкоцитурії за Аддісом-Каковським, Амбюрже, Нечипоренком. Провокаційні проби. Виявлення атипичних клітин і сечі і його діагностичне значення.

Оцінка функції нирок. Проби на розчинення і концентрацію. Проба Зимницького. Визначення вмісту азотистих шлаків в крові.

Тема 3. Рентген-радіонуклідні, термографічні, ультразвукові і інструментальні методи обстеження урологічних хворих

Оглядовий знімок. Інтерпретація знімка: тіні кістково-м'язового апарату, скелетотопія нирок, зображення тіней нирок і патологічних утворень.

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

Ретроградна уретеропієлографія. Види контрастних речовин для ретроградної уретеропієлографії, кількість препарату, яку необхідно ввести в миску. Інтерпретація уретеропієлограм. Переваги і недоліки ретроградної уретеропієлографії.

Комп'ютерна томографія і ядерно-магнітна томографія, показання до їх використання, діагностичні можливості.

Ниркова ангіографія, її види. Фази ангіограми. Цінність ниркової ангіографії як функціонально-морфологічного методу. Показання і протипоказання до виконання ниркової ангіографії. Ускладнення та їх профілактика. Ангіографічні ознаки різних патологічних процесів в нирках. Поєднання діагностичних судинних методів з лікувальними маніпуляціями при урологічних захворюваннях: балонна ділятація стенозів ниркової артерії, емболізаційна терапія. Показання до них і методика виконання.

Цистографія. Суть методу, показання і методи виконання. Модифікації цистографії: осадова, мікційна, поліцистографія, перицистографія. Профілактика запальних ускладнень при виконанні цистографії.

Уретрографія, її види: висхідна і мікційна нисхідна, методика виконання, діагностична цінність. Ускладнення при уретрографії та їх профілактика. Лімфоаденографія. Генітографія, методика виконання, діагностичне значення.

Ізотопна ренографія, нефросцинтиграфія, сканування, методика виконання. Діагностична цінність.

Методи вивчення уродинаміки: рентгентелевізійна пієлоуретероскопія, урофлоуметрія, цистоманометрія.

Термографічні методи: визначення, види, показання для використання. Діагностична цінність.

Ультразвукове дослідження: визначення, види: черезшкірне ендовезікальне, трансректальне і трансвагінальне дослідження, показання до них. Пункційне дослідження нирки, ниркової миски і передміхурової залози під ультразвуковим контролем.

Електрофізіологічні методи дослідження: реоренографія, електроміографія сечового міхура і сечовода. Визначення, показання до використання, діагностична значимість.

Види катетерів. Еластичні катетери Нелатона, Тіманса, Фолея, Петцера, показання до їх використання. Шкала Шар'єра для визначення діаметра

катетера. Катетеризація сечового міхура чоловіків і жінок. Можливі ускладнення катетеризації сечового міхура, їх профілактика і лікування. Методика проведення металевого катетера у чоловіків.

Уретроскопія. Цисто- і хромоцистоскопія. Інструменти для ендоскопічного обстеження. Техніка виконання уретроскопії, цистоскопії, хромоцистоскопії. Ускладнення цистоскопії, їх профілактика і лікування. Техніка катетеризації сечоводів. Уретероскопія, пієлоскопія.

Тема 4. Аномалії розвитку органів сечової і чоловічої статеві системи

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.

Змістовий модуль 2. Неспецифічні і специфічні запальні захворювання органів сечової і чоловічої статеві системи. Сечокам'яна хвороба. Гідронефроз.

Конкретні цілі:

- *Визначати основні клінічні прояви запальних захворювань сечових і чоловічих статевих органів.*
- *Розуміти причини та механізми розвитку запальних захворювань.*
- *Створювати схеми діагностики та лікування типових випадків при запальних захворюваннях та запропоновувати плани лікувальних заходів у залежності від клінічного перебігу патологічного процесу.*
- *Аналізувати та інтерпретувати результати клінічних та лабораторних методів дослідження.*
- *Створювати диференційно-діагностичні критерії основних клінічних проявів захворювань органів сечової і чоловічої статеві системи.*
- *Оцінювати прогноз щодо видужання та відновлення функцій у хворих на запальні захворювання і сечокам'яну хворобу.*
- *Надавати невідкладну допомогу при нирковій кольці.*
- *Надавати невідкладну допомогу при гострому епідідиміті*

Тема 1. Гострий пієлонефрит. Класифікація. Етіологія, патогенез, шляхи поширення інфекції. Значення мисково-ниркових рефлюксів, венозного застою загального стану організму, його імунобіологічної реактивності у виникненні пієлонефриту. Місцеві чинники, які сприяють розвитку пієлонефриту. Різні патоморфологічні форми гострого пієлонефриту: серозний, апостематозний, карбункул нирки, абсцес нирки, некротичний папіліт. Клініка, діагностика. Лікування: консервативне і оперативне. Ургентні методи відновлення пасажу

сечі із нирки: катетеризація, установка стента, пункційна черезшкірна нефростомія.

Тема 2. Хронічний пієлонефрит. Етіологія. Фази клінічного перебігу. Клініка. Діагностика. Лікування.

Пієлонефроз: клініка, діагностика, лікування. Найбільш поширені антибактеріальні препарати. Значення визначення чутливості мікрофлори сечі.

Гострий і хронічний паранефрит. Хвороба Ормонда.

Паранефрит: визначення, шляхи проникнення інфекції. Клініка. Шляхи проривання гною. Діагностика. Лікування.

Хвороба Ормонда або ретроперитонеальний фіброз: визначення, етіологія, клінічна картина, діагностика, лікування.

Тема 3. Цистити, простатити, уретрити, епідіміти, каверніти.

Цистити: класифікація, шляхи проникнення інфекції. Фактори, які сприяють виникненню цистита: місцеві, загальні. Симптоматика. Діагностика. Лікування.

Простатит: визначення, класифікація, етіологія, клініка. Діагностика. Шляхи прориву абсцесу передміхурової залози. Лікування простатитів.

Уретрит: етіологія і патогенез, класифікація. Види збудників. Клінічний перебіг, діагностика. Лікування уретритів та їх ускладнень.

Епідіміт: визначення, етіологія, патогенез. Клінічний перебіг, діагностика і лікування.

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

Тема 4. Специфічні запальні захворювання органів сечової і чоловічої статеві системи.

Туберкульоз нирки: етіологія, патогенез. Шляхи проникнення збудника захворювання. Стадії розвитку захворювання. Патологоанатомічна картина. Симптоматологія. Методи діагностики. Провокаційні проби з туберкуліном. Сучасні методи лікування. Диспансерний нагляд. Показання до ургентного оперативного лікування.

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

Тема 5. Сечокам'яна хвороба і гідронефроз. Поширення сечокам'яної хвороби. Рецидивний характер захворювання. Етіологія і патогенез. Характеристика каменів за формою, локалізацією та хімічним складом. Рентгенооптичні властивості каменів.

Камені нирки: клінічна картина, діагностика, лікування. Коралоподібний нефролітіаз, класифікація, клініка, діагностика, лікування. Ускладнення каменів нирки. Сучасні методи лікування сечокам'яної хвороби. Показання до оперативного лікування.

Камені сечового міхура: етіологія, клінічна картина, діагностика, лікування.

Камені передміхурової залози: клініка, діагностика, лікування.

Гідронефроз, уретерогідронефроз: етіологія і патогенез захворювання. Стадії гідронефрозу. Клінічний перебіг. Діагностика. Методи лікування. Принципи і види пластичних операцій при гідронефрозі. Хірургічна корекція уретерогідронефрозу, методика уретеронеоцистоанастомозу, антирефлюксні операції.

Змістовий модуль 3. *Травматичні пошкодження і новоутворення органів сечової і чоловічої статевої системи. Гостра і хронічна ниркова недостатність.*

Конкретні цілі:

- *Визначати основні клінічні прояви травматичних пошкоджень.*
- *Визначати основні симптоми новоутворень нирок, сечоводів, сечового міхура та чоловічих статевих органів.*
- *Пояснювати сучасні класифікації пошкоджень і новоутворень органів сечової і чоловічої статевої системи.*
- *Створювати схеми діагностики та лікування при травматичних пошкодженнях органів сечової та чоловічої статевої системи та запропоновувати плани лікувальних заходів у залежності від клінічного перебігу патологічного процесу.*
- *Аналізувати та інтерпретувати результати клінічних та лабораторних методів дослідження нирок, сечоводів, сечового міхура, сечівника та чоловічих статевих органів.*
- *Створювати диференційно-діагностичні критерії основних клінічних проявів захворювань органів сечової і чоловічої статевої системи.*
- *Оцінювати прогноз щодо одужання та відновлення функцій у хворих з новоутвореннями нирок, сечоводів, сечового міхура.*
- *Надавати першу допомогу при пошкодженнях нирки, сечового міхура, сечівника та чоловічих статевих органів.*
- *Інтерпретувати зміни з боку нирок при загальних захворюваннях (цукровий діабет, гіпертонічна хвороба, тощо).*

Тема 1.(10) Травматичні пошкодження органів сечової і чоловічої статевої 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: операції Хольцова, Подрез-Вишневецького, Соловова, їх особливості та віддалені результати.

Пошкодження органів калитки: види пошкоджень, симптоматика, діагностика, лікування.

Перекрут яєчка: етіологія, симптоматика, діагностика, лікування.

Тема 2.(11) Новоутворення органів сечової і чоловічої статеві системи

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

Пухлина Вілмса – 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 сечового міхура.

Гіперплазія передміхурової залози. Етіологія і патогенез. Патогенез стадій гіперплазії. Клінічні прояви. Діагностика. Лікування: консервативне і оперативне. Одно- і двоетапна простатектомія. Сучасні малоінвазивні методи лікування гіперплазії, показання до їх виконання.

Рак передміхурової залози. Етіологія. Стадії захворювання. Клінічна картина, діагностика, лікування. Значення PSA в діагностиці рака передміхурової залози. Екстрогогенотерапія рака передміхурової залози.

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 3.(12) Гостра і хронічна ниркова недостатність. Показання і протипоказання до трансплантації нирки.

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.

Трансплантація нирки. Показання до трансплантації нирки. Підготовка реципієнта. Вибір донора. Ведення післяопераційного періоду. Сучасні імунодепресивні препарати.

Змістовий модуль 4. Невідкладна допомога при урологічних захворюваннях

Конкретні цілі:

- *Визначати основні причини та клінічні прояви ургентних станів сечостатевої системи.*
- *Описувати патогенетичні механізми розвитку ургентних захворювань сечостатевої системи.*
- *Використовувати диференційно-діагностичні критерії основних клінічних проявів невідкладних станів сечостатевої системи для оцінки стану хворого.*
- *Аналізувати та інтерпретувати результати клінічних та лабораторних методів дослідження при ургентних захворюваннях.*
- *Створити алгоритми діагностичної та лікувальної тактики при травмах, нирковій кольці, кровотечах, гострій затримці сечі, анурії.*
- *Продемонструвати основні методи надання допомоги при ургентних урологічних захворюваннях.*
- *Оцінити прогноз щодо одужання та відновлення функцій у хворих з ургентною урологічною патологією.*

Тема 1. Ниркова колька. Механізм виникнення ниркової кольки. Основні ознаки ниркової кольки. Диференціальний діагноз з іншими захворюваннями. Методи купування ниркової кольки.

Гостра затримка сечі. Причини. Діагностика. Перша допомога.

Анурія. Види анурії. Причини виникнення анурії. Симптоматика. Діагностика. Лікування.

Травми нирки, сечового міхура, сечівника та яєчок. Симптоматика. Діагностика. Перша допомога. Бужування звуження сечівника.

2.2.4. Структура навчальної дисципліни «Урологія»

Орієнтовна структура залікового кредиту – модулю «Урологія»

Тема	Лекції	Практичні заняття	СРС	Індивідуальна СРС
Змістовий модуль 1. Клінічна анатомія, фізіологія, методи дослідження та вади розвитку органів сечової і чоловічої статеві системи				
1. Клінічна анатомія і фізіологія органів сечової системи. Вади розвитку органів сечової системи. Нефроптоз	-	2	2	
2. Клінічна анатомія, фізіологія і вади розвитку органів чоловічої статеві системи	-	2	2	
3. Семіотика урологічних захворювань	-	2		
4. Методи обстеження хворих на захворювання сечової і чоловічої статеві системи.	-	2	2	
Сучасні ендоскопічні методи діагностики і лікування в урології	-	-	3	
Змістовий модуль 2. Запальні захворювання і сечокам'яна хвороба				
1. Гострий пієлонефрит.	1	1	3	
2. Хронічний пієлонефрит, пієлонефроз, ретроперитонеальний фіброз, гострий паранефрит.		1	2	
Нефрогенна артеріальна гіпертонія.	-	-	2	
3. Цистит, простатит, уретрит, каверніт, епідідіміт	1	2	3	
4. Туберкульоз сечових шляхів і органів чоловічої статеві системи.	-	4	2	
Паразитарні захворювання в урології.	-	-	1	
5. Сечокам'яна хвороба, гідронефроз	2	4	3	
Змістовий модуль 3. Травматичні пошкодження і новоутворення органів сечової і чоловічої статеві системи				
1. Травматичні пошкодження	-	4	3	
2. Новоутворення	2	4	3	
3. Гостра і хронічна ниркова недостатність	-	2	3	
Змістовий модуль 4. Невідкладна допомога при захворюваннях органів сечової і чоловічої статеві системи				

Невідкладна допомога при захворюваннях органів сечової і чоловічої статеві системи. Сечостатеві нориці у жінок.	-	2	2	
	-	-	1	
Індивідуальна СРС			5	Малоінвазивні методи лікування захворювань сечівника, сечового міхура і передміхурової залози (по матеріалах клініки)
Підготовка до іспиту – клінічна урологія			7	
Всього годин:	6	32	52	

Аудиторна робота - 54,5 %

2.2.5. Тематичний план лекцій з дисципліни «Урологія»

Тематичний план лекцій

№	ТЕМА	Кількість годин
1	Неспецифічні і специфічні запальні захворювання органів сечової і чоловічої статеві системи	2
2	Сечокам'яна хвороба	2
3	Новоутворення органів сечової і чоловічої статеві системи	2

2.2.6. Теми практичних занять

Тематичний план практичних занять

№	ТЕМА	Кількість годин
1	Клінічна анатомія, фізіологія та вади розвитку органів сечової системи	2
2	Клінічна анатомія, фізіологія та вади розвитку органів чоловічої статеві системи	2
3	Семіотика урологічних захворювань	2
4	Сучасні методи обстеження урологічних хворих	2
5	Інфекційні запальні захворювання органів сечової системи	2
6	Інфекційні запальні захворювання органів чоловічої статеві системи	2
7	Туберкульоз органів сечової системи	2
8	Туберкульоз чоловічих статевих органів	2
9	Сечокам'яна хвороба.	2
10	Уретерогідронефротична та гідронефротична трансформація нирки.	2
11	Травматичні пошкодження органів сечової системи	2
12	Травматичні пошкодження органів чоловічої статеві системи	2
13	Пухлини органів сечової системи	2

14	Пухлини органів чоловічої статеві системи	2
15	Гостра і хронічна ниркова недостатність	2
16	Невідкладна швидка допомога при хронічних захворюваннях	2
	Всього	32

2.2.7. Самостійна робота

Види самостійної роботи студентів (СРС) та її контроль

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин	Вид контролю
1	Підготовка до практичних занять – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок	28	Поточний контроль під час практичних занять
2	Теми для самостійного опрацювання:		
	- нефроптоз	2	Поточний контроль
	- паразитарні захворювання в урології	2	Поточний контроль
	- нейрогенні розлади сечовипускання	2	Поточний контроль
	- сечостатеві нориці у жінок	2	Поточний контроль
	- нефрогенна артеріальна гіпертензія	2	Поточний контроль
	- сучасні ендоскопічні методи діагностики і лікування захворювань сечового міхура, сечівника та передміхурової залози	2	Поточний контроль
3	Підготовка до іспиту – клінічна урологія	7	Підсумковий контроль
	Разом	52	

2.2.8. Методи контролю

2.2.9 Розподіл балів, які отримують студенти В

розділі вказується:

- Види контролю (поточний і підсумковий)
- Форма підсумкового контролю відповідно до навчального плану (залік, диференційований залік, іспит)
- Критерії оцінювання

Контрольні заходи включають поточний і підсумковий семестровий контроль та

атестацію випускників.

Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу. Форма проведення поточного контролю під час навчальних занять визначається робочою навчальною програмою дисципліни.

Оцінювання поточної навчальної діяльності. Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-ри бальною (традиційною) шкалою з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені навчальною програмою. Студент має отримати оцінку з кожної теми. Форми оцінювання поточної навчальної діяльності мають бути стандартизованими і включати контроль теоретичної та практичної підготовки.

Оцінювання студента на практичному занятті проводиться за наступною схемою. На початку заняття студенти проходять тестовий контроль з 15-ти запитань, після складання якого проводиться усне опитування студентів за темою заняття, що включає в себе блок з 5 запитань. Після письмового та усного контролю, студентами проводиться курація пацієнтів. Оцінка за заняття формується на підставі задовільного розв'язку тестів, позитивної усної відповіді та курації пацієнтів. Якщо студент дає правильні відповіді на $\geq 90\%$ отриманих завдань, його успішність оцінюється на «відмінно» - «5», 75-89% - «добре» - «4», 60-74% - «задовільно» - «3», <60% - «незадовільно» - «2».

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

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

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

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

Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою:

Таблиця 2

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

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.

Семестровий екзамен - це форма підсумкового контролю засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни за семестр, що проводиться як контрольний захід. Студент вважається допущеним до семестрового екзамену з навчальної дисципліни, якщо він відвідав усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні навчальні заняття, виконав усі види робіт, передбачені робочою програмою цієї навчальної дисципліни та при її вивченні впродовж семестру набрав кількість балів, не меншу за мінімальну (72 бали).

Семестровий екзамен проводиться у письмовій формі у період екзаменаційної сесії, відповідно до розкладу. Під час іспиту студент отримує екзаменаційний білет в якому включено практичні навички та 3 завдання. В першу чергу виконується перевірка практичних навичок. Після цього студент отримує аркуш паперу, на якому записує відповіді на запитання екзаменаційного білету. В кінці іспиту студент віддає екзаменаційній комісії аркуш з відповідями на екзаменаційний білет. Практичні навички максимально оцінюються в 10 балів. Перше завдання складається з блоку 40 тестових запитань, які максимально оцінюються в 40 балів. В другому завданні студент повинен максимально висвітлити вказану проблематику. В третьому завданні студент розв'язує ситуаційну задачу. Друге та третє завдання максимально оцінюється в 15 балів кожне.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при складанні екзамену становить 80.

Мінімальна кількість балів при складанні екзамену - не менше 50.

Визначення кількості балів, яку студент набрав з дисципліни

Оцінка з дисципліни, яка завершується екзаменом визначається, як сума балів за поточну навчальну діяльність (не менше 72) та балів за екзамен (не менше 50).

Оцінка з дисциплін, формою підсумкового контролю яких є диференційований залік базується на результатах поточної навчальної діяльності та обчислюється в балах, відповідно до таблиці 1.

Оцінка з дисциплін, формою підсумкового контролю яких є залік (диференційований залік) базується на результатах поточної навчальної діяльності та виражається за двобальною шкалою «зараховано» або «не зараховано». Для зарахування студент має отримати за поточну навчальну діяльність бал не менше 60% від максимальної суми балів з дисципліни (120 балів).

Бали з дисципліни незалежно конвертуються як в шкалу ECTS, так і в 4- бальну 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:

Таблиця 3

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

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

Таблиця 4

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).

2.2.10. Методичне забезпечення включає в себе методичні вказівки для студентів 4-го курсу з урології.

2.2.11. Перелік питань, що виносяться на підсумковий іспит

1. Основні етапи розвитку урології як самостійної медичної дисципліни.
2. Історія розвитку урології на Україні.
3. Історія кафедри урології вузу.
4. Основні напрямки розвитку та досягнення сучасної урології.
5. Органи сечової і чоловічої статевої системи, їх функціональне значення.
6. Клінічна анатомія органів сечової і чоловічої статевої системи.
7. Болі при захворюванні нирок.
8. Болі при захворюванні сечоводів і сечового міхура.
9. Болі при захворюваннях сечівника і чоловічих статевих органів.
10. Диференційний діагноз ниркової кольки і гострих хірургічних захворювань органів черевної порожнини.
11. Ніктурія, її діагностичне значення.
12. Методика блокади елементів сім'яного канатика і круглої зв'язки матки по Лорин-Епштейну.

13. Поліурія і поллакіурія. При яких захворюваннях вони спостерігаються?
14. Нетримання сечі, його види.
15. Гостра затримка сечі.
16. Хронічна затримка сечі.
17. Симптом залишкової сечі.
18. Анурія, її види.
19. Причини преренальної форми анурії.
20. Причини ренальної форми анурії.
21. Причини постренальної анурії.
22. Що таке "прихована лейкоцитурія" і методи її виявлення?
23. Гематурія: види, причини виникнення, методи визначення.
24. Бактеріурія, її види.
25. Хілурія, її види.
26. Піурія.
27. Пневматурія.
28. Уретрорагія.
29. Оглядова урографія та її інтерпретація.
30. Екскреторна урографія, її види, методика виконання.
31. Види рентгенконтрастних речовин.
32. Протипоказання до виконання екскреторної урографії.
33. Ретроградна уретеропієлографія, методика виконання.
34. Ретропневмоперітонеум, показання до виконання, методика виконання.
35. Ниркова ангіографія, її види. Діагностичне значення.
36. Цистографія, види: осадочна, мікційна, поліцистографія, показання до виконання, діагностичне значення.
37. Уретрографія, види, методика виконання.
38. Радіоізотопна ренографія, методика виконання, діагностична значимість.
39. Сканування нирок.
40. Сцинтиграфія, види, діагностична значимість.
41. Комп'ютерна томографія, ядерно-магнітна томографія.
42. Ультразвукова сонографія.
43. Термографічні дослідження, їх види, діагностична значимість.

44. Урофлоуметрія, цистоманометрія.
45. Аномалії ниркових судин.
46. Аномалії нирок.
47. Аномалії сечоводів.
48. Аномалії урахуса.
49. Аномалії сечового міхура.
50. Аномалії сечівника.
51. Аномалії яєчок.
52. Фімоz і парафімоz.
53. Гострий пієлонефрит, визначення, класифікація.
54. Шляхи проникнення інфекції в нирку.
55. Симптоматика гострого серозного пієлонефриту.
56. Діагностика і лікування гострого пієлонефриту.
57. Апостематозний нефрит: симптоматика, діагностика, лікування.
58. Карбункул нирки: симптоматика, діагностика, лікування.
59. Абсцес нирки: симптоматика, діагностика, лікування.
60. Пієлонефрит вагітних: причини виникнення, клініка, діагностика, лікування.
61. Бактеріємічний шок: стадії, симптоматика, діагностика, лікування.
62. Етіологія хронічного пієлонефриту, симптоматика, діагностика, лікування.
63. Пієнефроз: симптоматика, діагностика, лікування.
64. Методи виявлення прихованої лейкоцитурії.
65. Нефрогенна гіпертонія: види, причини, діагностика, лікування.
66. Гострий паранефрит: визначення, шляхи проникнення інфекції, симптоматика, діагностика, лікування.
67. Шляхи прориву гною при паранефриті.
68. Ретроперитонеальний фіброз: визначення, етіологія, симптоматика, діагностика, лікування.
69. Цистит: класифікація, симптоматика, діагностика, лікування.
70. Цисталгія: симптоматика, діагностика, лікування.
71. Уретрит: класифікація, симптоматика, діагностика, лікування.
72. Простатит: класифікація, симптоматика, діагностика, лікування.
73. Шляхи прориву гною при абсцесі передміхурової залози.

74. Гострий епідіміт: етіологія, симптоматика, діагностика, лікування.
75. Каверніт: симптоматика, діагностика, лікування.
76. Етіологія і патогенез туберкульозу нирки.
77. Клініко-рентгенологічна класифікація туберкульозу нирки.
78. Симптоматика і діагностика туберкульозу нирки. Діагностичне значення провокаційних проб з туберкуліном.
79. Сучасні методи лікування туберкульозу нирки.
80. Симптоматика, діагностика і лікування туберкульозного епідіміту.
81. Етіологія і патогенез сечокам'яної хвороби.
82. Клінічна картина каменів нирки.
83. Ускладнення каменів нирки.
84. Методи діагностики каменів нирки.
85. Сучасні методи лікування сечокам'яної хвороби.
86. Коралоподібні камені, їх класифікація.
87. Камені сечоводів: симптоматика, діагностика, лікування.
88. Камені сечового міхура: клініка, діагностика, лікування.
89. Гідронефроз: стадії, симптоматика, діагностика, лікування.
90. Класифікація закритих пошкоджень нирок.
91. Симптоматика, діагностика і лікування закритих пошкоджень нирок.
92. Класифікація відкритих пошкоджень нирок, симптоматика, діагностика і лікування.
93. Пошкодження сечоводів. Симптоматика, діагностика, лікування.
94. Пошкодження сечового міхура, види, клінічні прояви.
95. Діагностика і лікування пошкоджень сечового міхура.
96. Пошкодження сечівника, симптоматика, діагностика, лікування.
97. Показання для накладення первинного шва сечівника.
98. Види пластичних операцій при посттравматичних ускладненнях пошкоджень сечівника.
99. Сучасні малоінвазивні методи лікування звужень сечівника.
100. Пошкодження яєчок, види, симптоматика, діагностика, лікування.
101. Класифікація пухлин нирки.
102. Місцеві і екстраренальні ознаки пухлини паренхіми нирки.
103. Діагностика і лікування пухлин паренхіми нирки.

104. Рак ниркової миски, симптоматика, діагностика, лікування.
105. Пухлина Вілмса – аденоміосаркома, симптоматика, діагностика, лікування.
106. Пухлини сечоводів, клініка, діагностика, лікування.
107. Етіологія пухлин сечового міхура.
108. Класифікація пухлин сечового міхура.
109. Клініка, діагностика і лікування пухлин сечового міхура.
110. Сучасні малоінвазивні методи лікування пухлин сечового міхура.
111. Гіперплазія передміхурової залози, стадії захворювання.
112. Симптоматика, діагностика і лікування гіперплазії передміхурової залози.
113. Види оперативних втручань при лікуванні гіперплазії передміхурової залози.
114. Консервативне лікування гіперплазії передміхурової залози.
115. Ранні і пізні ускладнення оперативного лікування гіперплазії передміхурової залози.
116. Стадії раку передміхурової залози.
117. Симптоматика, діагностика і лікування раку передміхурової залози.
118. Оперативне лікування раку передміхурової залози.
119. Сучасні малоінвазивні методи лікування раку передміхурової залози.
120. Які препарати використовуються для лікування раку передміхурової залози?
121. Клініка, діагностика і лікування пухлин яєчка.
122. Клініка, діагностика і лікування раку статевого члена.
123. Симптоматика, діагностика і лікування нефроптозу.
124. Етіологія, клініка, діагностика і лікування міхурово-піхвених нориць.
125. Етіологія, клініка, діагностика і лікування сечовідно-піхвених нориць.
126. Ехінококкоз органів сечової системи.
127. Філяріатоз органів сечостатевої системи.
128. Сечостатевий шистосомоз (більгарціоз): етіологія, клініка, діагностика і лікування.
129. Нейрогенні розлади сечовипускання, причини, симптоматика, діагностика і лікування.
130. Сторонні тіла нирок і сечових шляхів: клініка, діагностика, лікування.
131. Етіологія, патогенез і класифікація гострої ниркової недостатності.
132. Симптоматика, діагностика і лікування гострої ниркової недостатності.
133. Етіологія, патогенез хронічної ниркової недостатності.
134. Стадії і форми клінічного перебігу хронічної ниркової недостатності.

135. Діагностика і лікування хронічної ниркової недостатності.
136. Показання до виконання перитонеального діалізу.
137. Показання до виконання гемодіалізу.
138. Фібропластична індурація статевого члена, клініка, діагностика, лікування.
139. Пріапізм: клініка, діагностика, лікування.
140. Значення гемофільтрації і плазмофереза при лікуванні хронічної ниркової недостатності.
141. Трансплантація нирки. Підготовка хворого до операції, підбір донора.
142. Ведення післяопераційного періода після трансплантації нирки.

143. Причини і симптоматологія ниркової кольки.
144. Методи купування ниркової кольки.
145. Методика блокади елементів сім'явидного протоку у чоловіків та круглої зв'язки матки у жінок.
146. Причини гострої затримки сечі.
147. Методика катетеризації сечового міхура у чоловіків і жінок.
148. Гематурія, її види, причини.
149. Медична допомога при гематурії.
150. Анурія, її види.
151. Медична допомога при різних видах анурії.
152. Невідкладна допомога при травмах нирки.
153. Невідкладна допомога при травмах сечового міхура, сечівника, органів калитки.

2.2.13. Рекомендована література

а) основна

1. Урологія. За редакцією О.Ф.Возіанова, О.В.Люлько. Дніпропетровськ, 2002.
2. Атлас-руководство по урологии. Под ред. А.Ф.Возианова, А.В.Люлько.- Днепропетровск, 2002.- Т. 1, 2, 3.
3. Урология. Под ред. Н.А.Лопаткина.- М.: Медицина, 2005.
4. Руководство по урологии. Под ред. Н.А.Лопаткина.- М.; Медицина, 1998.- Т. 1, 2, 3.

б) додаткова

1. Аляев Ю.Г., Крапивин А.А. Резекция почки при раке.- М.: Медицина, 2001.
2. Аляев Ю.Г., Григорян В.А., Султанова Е.А., Строков А.В., Безруков Е.А. Гидронефроз.- М., 2002.
3. Камышан И.С. Руководство по туберкулезу уrogenитальных органов.- К., Нічлава, 2003.- 496 с.
4. Мазо Е.Б. Кривобоков Г.Г. Гиперактивный мочевой пузырь.- М.: РГМУ, 2003.
5. Матвеев Б.М., Бухаркин Б.В., Матвеев В.Б. Рак предстательной железы.- М.,
6. Матвеев Б.М. Клиническая онкоурология.- М., 2003.

7. Русаков В.И. Хирургия мочеиспускательного канала.- Ростов-на-Дону: Феникс, 1998.- 342 с.
8. Тиктинский О.Л., Александров В.П. Мочекаменная болезнь.- С.-Пб: Питер, 2000.- 384 с.

**Орієнтовний перелік практичних навичок
для підсумкового контролю модулів
Модуль «Урологія»**

1.	Провести пальпацію нирки у 2-ох положеннях.	+++
2.	Провести перкусію і пальпацію сечового міхура.	+++
3.	Провести пальпацію сечівника і органів калитки.	+++
4.	Провести пальпацію передміхурової залози.	+++
5.	Оцінити показники загального аналізу сечі.	+++
6.	Оцінити показники біохімічного аналізу крові.	+++
7.	Виконувати катетеризацію сечового міхура еластичним та металевим катетером.	++
8.	Виконувати цистоскопію і хромоцистоскопію.	++
9.	Інтерпретувати результати:	+++
	а) оглядової і екскреторної урографії;	
	б) ізотопної ренографії;	
	в) ультразвукової сонографії.	
10.	Проводити диференційну діагностику ниркової кольки з гострими хірургічними захворюваннями органів черевної порожнини.	+++
11.	Складати схему обстеження і лікування хворим з урологічною патологією.	+++
12.	Проводити блокаду елементів сім'явивідного протоку чоловіків та круглої зв'язки матки у жінок.	
13.	Надавати ургентну допомогу при нирковій кольці, травмах органів сечової і чоловічої статеві системи, гематурії, анурії, гострій затримці сечі.	++
14.	Проводити заміну дренажної трубки в сечовому міхурі.	++
15.	Установлювати і фіксувати постійний катетер в сечовому міхурі.	+++
16.	Надавати допомогу при фімозі і парафімозі.	+++
17.	Проведення первинної хірургічної обробки ран органів сечової і чоловічої статеві системи.	++
18.	Промивання дренажів.	++
19.	Забір мазків з порожнини сечівника.	++
20.	Туалет нефростоми та догляд за нефростомічним дренажем.	++
21.	Надлобкова функція сечового міхура.	++
22.	Накладання суспензорія.	++
23.	Перев'язки хворих після операцій на нирках, сечовому міхурі, зовнішніх статевих органів.	+++

(++) - **вміти виконувати.**

(+++)- **володіти практичними навичками та самостійно застосовувати.**