

ЛІВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДANIILA ГАЛИЦЬКОГО
Кафедра внутрішньої медицини № 1
Кафедра внутрішньої медицини № 2



ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор

з науково-педагогічної роботи

~~І. Солонінко~~ доцент Ірина СОЛОНІНКО
“07” 07 2023 р.

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ «АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ НЕФРОЛОГІЇ»

ВБ 1.86

6 рік навчання

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

Обговорено та ухвалено
на методичних засіданнях кафедр
внутрішньої медицини № 1 та
внутрішньої медицини № 2
протокол № 9 від 18.04.2023 р.

Завідувач кафедри

внутрішньої медицини №1

Дни и ночи
профессор Орест АБРАГАМОВИЧ

Завідувач кафедри внутрішньої медицини № 2

дополнительная информация

Затверджено
профільною методичною комісією
з терапевтичних дисциплін
протокол № 3 від 04.05.2023 р.
Голова профільної методичної комісії

О професор Олена РАДЧЕНКО

Робоча навчальна програма дисципліни «**Актуальні питання нефрології**» (ВБ 1.86) за вибором для студентів 6 курсу медичного факультету, які навчаються за спеціальністю 221 Медицина (Внутрішня медицина, Хірургія, Гінекологія, Профілактична медицина) складена колективом кафедри внутрішньої медицини № 2 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (зав. каф., доц, к.м.н. Комариця О.Й., проф., д.м.н. Радченко О.М., ас. к.м.н. Гута Р.Р.).

Редакція: проф. Радченко О.М., доц. Комариця О.Й., ас. Гута Р.Р.

Рецензенти: зав.каф. пропедевтики внутрішньої медицини проф Дутка Р.Я.

Програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри внутрішньої медицини № 2 та профільної методичної ради з терапевтичних дисциплін ЛНМУ імені Данила Галицького.

Зміни та доповнення до програми навчальної дисципліни на 2023-2024 н.р.

№ з/п	Зміст внесених змін (доповнень)	Дата і № протоколу засідання кафедри	Примітки
	Без змін		

Завідувач кафедри доц. Орест КОМАРИЦЯ

(підпис)

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни “ Актуальні питання нефрології” (ВБ 1.63) для 6 курсу складена на основі Закону України «Про вищу освіту», «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти магістра медицини у вищих начальних закладах», Стандарту вищої освіти - магістр медицини галузі знань 22 «Охорона здоров’я»; спеціальності 222 «Медицина» (Наказ МОН від 08.11.2021); Наказу МОН України від 01.10.2019 №1254 «Про внесення змін до Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти»; Наказу ЛНМУ від 15.02.2023 «Про введення в дію навчального плану підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальність 222 Медицина»

Опис навчальної дисципліни (анотація). Курс за вибором „Актуальні питання нефрології” охоплює вивчення основних етіологічних та патогенетичних факторів виникнення хвороб видільної системи, закріплює основи клінічного обстеження хворого, основні симптоми та синдроми та методики їх оцінювання, методичні основи фізикального обстеження органів опорно-рухового апарату та семіологічну оцінку результатів обстеження, клініко-діагностичну інтерпретацію показників найважливіших лабораторно-інструментальних досліджень в нормі та при хворобах; дає базові знання з основних принципів лікування, планування стратегії та тактики профілактики і визначення прогнозу.

Структура навчальної дисципліни. Програма є частиною освітньої програми підготовки магістрів медицини та розрахована на 3 кредити ECTS.

Структура навчальної дисципліни	Кількість кредитів, годин, з них				Рік навчання (семестр)	Вид контролю		
	Всього	Аудиторних		СРС				
		Лекцій	Практичних занять					
«Актуальні питання нефрології»	3,0 кредити ECTS/ 90 год.	0	36	54	VI курс	залік		

Предметом вивчення навчальної дисципліни є підходи до планування стратегій та тактики лікування окремого пацієнта, груп хворих та організації лікувально-профілактичних заходів у нефрології.

“Актуальні питання нефрології” як навчальна дисципліна

- а) Грунтуючись безпосередньо на вивченні студентами пропедевтики внутрішньої медицини, пропедевтики інших клінічних дисциплін (педіатрії, загальної хірургії), а також інших базових дисциплін (медичної біології, медичної та біологічної фізики, біоорганічної та біологічної хімії, гістології, цитології та ембріології, анатомії людини, патоморфології, фізіології та патофізіології, мікробіології, вірусології та імунології, радіології) й інтегрується з цими дисциплінами;
- б) Закладає фундамент для засвоєння студентами знань з профільних клінічних професійно-практических дисциплін;
- в) Формує уміння застосовувати знання з патології внутрішніх органів у процесі подальшого навчання та професійної діяльності відповідно до принципів доказової медицини.

Міждисциплінарні зв’язки базуються на вивченні студентами анатомічних основ будови нирок та сечовидільних шляхів, фізіологічних та патофізіологічних механізмів виникнення хвороб нирок, фармакокінетики й фармакодинаміки лікарських засобів, які використовуються для лікування хвороб сечовидільної системи, методів обстеження та виявлення провідних синдромів та симптомів у хворих з патологією нирок.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. **Метою** викладання навчальної дисципліни “Актуальні питання нефрології” є поглибити знання та практичні навики студента в роботі з пацієнтом з нефрологічною патологією. Закріпити здатність діагностувати хронічну хворобу нирок, ниркову недостатність. Проводити диференційну діагностику патологій сечовидільної системи. Призначати адекватні лабораторно-інструментальні дослідження та терапію у відповідності до сучасних стандартів та наукових досягнень. Ознайомитись з вартісними рідкісними методами обстеження та лікування. Вміти трактувати дані аналізів сечі та інструментальних досліджень при різних патологіях нирок.

1.2. **Основними завданнями** вивчення дисципліни є:

Засвоїти клінічні прояви хвороб сечовидільної системи, ідентифікувати наявність критеріїв їх діагностики у пацієнта; проводити диференційну діагностику основних синдромів та нозологій; визначати етапи перебігу хвороб нирок, їх прогноз, засвоїти методи лікування та профілактики.

Обстежити пацієнта з хворобами сечовидільної системи, інтерпретувати отримані дані лабораторно-інструментального обстеження, сформулювати та обґрунтіввати попередній діагноз.

Вибрати адекватні для кожного випадку методи додаткових лабораторно-інструментальних обстежень, проаналізувати та узагальнити отримані результати, знайти відхилення від норми у їх значеннях та використати їх для обґрунтування клінічного діагнозу.

Відокремити симптоми хвороби пацієнта, що не характерні для певної нозології, проаналізувати ймовірну причину їх виникнення, сформулювати особливості перебігу хвороби пацієнта.

Задокументувати історію хвороби обстеженого пацієнта, створити власні повідомлення про діагностичну значимість конкретних лабораторно-інструментальних методів дослідження для діагностики вивчених хвороб сечовидільної системи, спланувати лікування з врахуванням нормативних документів та новітніх наукових даних, виявити покази до лікування за допомогою різних видів гемодіалізу, визначити етапи попередження розвитку вказаних хвороб.

Вміти надати невідкладну допомогу при гострій нирковій недостатності, гіпертензивних кризах у ниркових хворих, уретії.

1.3. Компетентності та результати навчання, формування яких забезпечує вивчення дисципліни

Загальні компетентності (ЗК):

1. ЗК 1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
2. ЗК 2 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
3. ЗК 3 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
4. ЗК 4 Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
5. ЗК 5 Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.
6. ЗК 6 Здатність приймати обґрунтовані рішення.
7. ЗК 7 Здатність працювати в команді.
8. ЗК 8 Здатність до міжособистісної взаємодії.
9. ЗК 10 Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології.
10. ЗК 11 Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
11. ЗК 12 Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
12. ЗК 13 Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.
13. ЗК 14 Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
14. 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.

Фахові компетентності (ФК):

1. ФК 1 Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.
2. ФК 2 Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
3. ФК 3 Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
4. ФК 4 Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні та профілактиці захворювань.
5. ФК 5 Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та профілактиці захворювань.
6. ФК 6 Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань.
7. ФК 7 Здатність до діагностування невідкладних станів.
8. ФК 8 Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.
9. ФК 9 Здатність до проведення лікувально-евакуаційних заходів.
10. ФК 10 Здатність до виконання медичних маніпуляцій.
11. 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.
12. ФК 16 Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм.
13. 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.
14. ФК 24 Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.
15. ФК 25 Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів

Програмні результати навчання (ПРН):

1. ПРН 1 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.
2. ПРН 2 Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук на рівні, достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.
3. ПРН 3 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.

4. ПРН 4 Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи дані анамнезу хворого, обстеження хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній діагноз захворювання (за списком 2).

5. ПРН 5 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) із врахуванням віку та статі пацієнта.

6. ПРН 6 Встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного та додаткового обстежень, проводити диференційну діагностику; дотримуватись відповідних етичних і юридичних норм; працювати під контролем лікаря-керівника в умовах закладу охорони здоров'я (за списком 2).

7. ПРН 7 Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та додаткові) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні) (за списком 4) для пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики (за списком 2).

8. ПРН 8 Визначати провідний клінічний синдром або встановлювати, 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 та за його межами, у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації та бойових дій, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу).

9. ПРН 9 Визначати характер та принципи лікування хворих (консервативне, оперативне) із захворюваннями за списком 2, враховуючи вік та стать пацієнта, в умовах закладу охорони здоров'я та за його межами, у т.ч на етапах медичної евакуації і у польових умовах, на підставі попередньо встановленого клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами; у разі потреби розширення стандартної схеми вміти обґрунтувати персоніфіковані рекомендації під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.

10. ПРН 10 Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування пацієнта на підставі попереднього та/чи заключного клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартами.

11. ПРН 14 Визначати тактику та надавати екстрену медичної допомогу при невідкладних станах (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами.

12. ПРН 16 Формувати раціональні медичні маршрути пацієнтів; організовувати взаємодію з колегами у своєму та інших закладах, організаціях та установах; застосовувати інструменти просування медичних послуг на ринку на підставі аналізу потреб населення, в умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу та у конкурентному середовищі.

13. ПРН 17 Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувального закладу, на виробництві та вдома у пацієнта на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

14. ПРН 18 Визначати стан функціонування та обмежень життєдіяльності особи та тривалість непрацездатності з оформленням відповідних документів в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини, тощо. Вести медичну документацію щодо пацієнта та певного контингенту населення на підставі нормативних документів.

15. ПРН 19 Планувати та втілювати систему протиепідемічних та профілактичних заходів щодо виникнення та розповсюдження захворювань серед населення.

16. ПРН 21 Знаходити необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерел, аналізувати, оцінювати та адекватно застосовувати цю інформацію.

17. ПРН 22 Застосовувати сучасні цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення, статистичні методи аналізу даних для розв'язання складних задач охорони здоров'я та дослідницької роботи.

18. ПРН 25 Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців.

19. ПРН 26 Управляти робочими процесами у сфері охорони здоров'я, які можуть бути складними, непередбачуваними та потребувати нових стратегічних підходів; організовувати роботу та професійний розвиток персоналу з урахуванням набутих навиків ефективної роботи в команді з дотриманням позицій лідерства, належної якості, доступності і справедливості, забезпечення надання інтегрованої медичної допомоги.

20. ПРН 27 Вільно спілкуватися державною та англійською мовою як усно так і письмово для обговорення професійної діяльності, досліджень та проектів.

21. ПРН 28 Приймати ефективні рішення з проблем охорони здоров'я, оцінювати потрібні ресурси, враховувати соціальні, економічні та етичні наслідки.

Матриця компетентностей

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Інтегральні компетенції					
	Здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у галузі охорони здоров'я, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.	Зн2	Ум2	K2	AB3
Загальні компетенції					
ЗК1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	Зн1	Ум1	K1	AB1
ЗК2	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями	Зн1	Ум3	K2	AB3
ЗК3	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	Зн1	Ум2	K1	AB1
ЗК4	Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.	Зн2	Ум2	K2	AB2
ЗК5	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.		Ум3		AB2
ЗК6	Здатність приймати обґрунтовані рішення.	Зн1	Ум3	K1	AB1
ЗК7	Здатність працювати в команді.	Зн2	Ум3	K1	AB2
ЗК8	Здатність до міжособистісної взаємодії.	Зн1	Ум3	K1	AB2
ЗК10	Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології.	Зн2	Ум3	K2	AB3
ЗК11	Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.	Зн2	Ум2	K2	AB2
ЗК12	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.	Зн2	Ум3		AB3
ЗК13	Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.	Зн2	Ум1	K1	AB1
ЗК14	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.	Зн1	Ум2	K1	AB3
ЗК15	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.	Зн2	Ум3		AB3
Фахові компетенції					
ФК1	Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.	Зн2	Ум3	K2	AB3
ФК2	Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.	Зн2	Ум3		AB1
ФК3	Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.	Зн2	Ум3		AB2
ФК4	Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні та профілактиці захворювань.	Зн2	Ум2	K1	AB1
ФК5	Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та профілактиці захворювань.	Зн2	Ум1	K1	AB1
ФК6	Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань.	Зн2	Ум3	K1	AB1
ФК7	Здатність до діагностикування невідкладних станів.	Зн2	Ум3	K1	AB2
ФК8	Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.	Зн2	Ум3	K1	AB2
ФК9	Здатність до проведення лікувально-евакуаційних заходів.	Зн2	Ум2	K1	AB2
ФК10	Здатність до виконання медичних маніпуляцій.	Зн1	Ум3	K1	AB1
ФК11	Здатність розв'язувати медичні проблеми у нових або	Зн2	Ум3	K1	AB2

	незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.				
ФК16	Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм.	Зн2	Ум3	K1	AB1
ФК21	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.	Зн2	Ум3	K2	AB2
ФК24	Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.	Зн1	Ум2	K1	AB1
ФК25	Дотримання професійної та академічної добродетелі, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів	Зн2	Ум2	K2	AB3

Програмні результати навчання		
Код результату навчання	Зміст результату навчання	Посилання на код матриці компетентностей
Зн-1	Знати анатомію, фізіологію внутрішніх органів та систем, шкіри, сполучної тканини, крові	ПРН-1-3
Зн-2	Знати патоморфологію та патофізіологію усіх основних змін та уражень внутрішніх органів, шкіри, сполучної тканини, крові	ПРН-1-3
Зн-3	Знати біохімію основних метаболічних процесів, механізми дії основних фармацевтичних препаратів	ПРН-1-3
Зн-4	Знати характеристики збудників хвороб внутрішніх органів, основи епідеміології	ПРН-1-3
Зн-5	Знати методики визначення показників здоров'я та середовища; систему профілактичних заходів; соціально-економічні та біологічні детермінанти здоров'я, методи оцінки діяльності лікаря, та якості медичного обслуговування	ПРН-15-19
Ум-1	Збирати дані про скарги пацієнта, анамнез хвороби, анамнез життя, проводити фізикальне обстеження	ПРН-4-5
Ум-2	Оцінювати результати лабораторних та інструментальних досліджень	ПРН-5,7
Ум-3	Виконувати базові лікарські медичні маніпуляції	ПРН-13
К-1	Виділяти провідні синдроми. Призначати обстеження. Здійснювати дифіагностику. Встановлювати попередній та клінічний діагнози.	ПРН-6-8
К-2	Визначати режим, харчування, планувати стратегію та тактику профілактики.	ПР-9-12
К-3	Визначати лікування, планувати його тривалість.	ПРН-9-12
К-4	Діагностувати невідкладні стани та визначати тактику надання екстреної медичної допомоги.	ПРН-11
К-5	Визначати показники здоров'я; фактори довкілля; профілактичні заходи; детермінанти здоров'я, ефективність діяльності лікаря	ПРН-15,19
АВ-1	Організовувати роботу медичного персоналу; формувати раціональні медичні маршрути пацієнтів; взаємодіяти з колегами, організаціями та установами.	ПРН-18-21
АВ-2	Керуватися правами, свободами, обов'язками, підвищувати свій рівень. Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології.	ПРН-18-21
АВ-3	Формувати цілі та структуру особистої діяльності. Дотримуватися здорового способу життя та самоконтролю.	ПРН-18-21

2. Формат і обсяг курсу

Формат курсу	Очний	
Вид занять	Кількість годин	Кількість груп
лекції	0	0
практичні	36	19
семінари	0	0
самостійні	54	19

3. Структура дисципліни

Тема:	Лекції	Практичні заняття	CPC
Тема 1. Симптоми та синдроми в нефрології. Хронічна хвороба нирок		6	9
Тема 2. Принципи та методи проведення замісної терапії. Медикаментозний супровід гемодіалізу		6	9

Тема 3. Ведення пацієнта після замісної терапії. Імуно-супресивна терапія в нефрології.		6	9
Тема 4. Диференційний діагноз нефрологічних хвороб.		6	9
Тема 5. Особливості перебігу різних форм гломерулонефритів		6	9
Тема 6. Сучасні дослідження в нефрології. Залік.		6	9
Усього годин _90_ / _3 кредити ЕКТС	0	36	54
Підсумковий контроль		Залік	

5. Тематичний план практичних занять

Код виду занять	Тема	Викладачі, години
П-1	Симптоми та синдроми в нефрології. Хронічна хвороба нирок	6 год
П-2	Принципи та методи проведення замісної терапії. Медикаментозний супровід гемодіалізу	6 год
П-3	Ведення пацієнта після замісної терапії. Імуно-супресивна терапія в нефрології.	6 год
П-4	Диференційний діагноз нефрологічних хвороб.	6 год
П-5	Особливості перебігу різних форм гломерулонефритів	6 год
П-6	Сучасні дослідження в нефрології. Залік.	6 год
Всього		36 год

6. Тематичний план самостійної роботи

CPC-1	Домашня самопідготовка: Діагностичні критерії ураження нирок. Основні принципи лікування.	9 год
CPC-2	Домашня самопідготовка: Основні групи препаратів для лікування уражень нирок. Механізм дії, показання і протипоказання.	9 год
CPC-3	Домашня самопідготовка: Основні прилади та устаткування для замісної терапії	9 год
CPC-4	Домашня самопідготовка: Медикаментозний супровід замісної терапії	9 год
CPC-5	Домашня самопідготовка: Підходи до трансплантації нирок та медикаментозний супровід	9 год
CPC-6	Домашня самопідготовка: Сучасні дослідження в нефрології.	9 год
Всього		54 год

7. Індивідуальні завдання. Доповідь реферату практичному занятті. Доповідь на клінічних конференціях баз кафедр. Доповідь історії хвороби на практичному занятті .Написання тез, статей. Оволодіння практичними навичкам. Огляд наукової літератури за темами. Написання робочого зошита за темою заняття

8. Методи навчання

Практичний, наочний, словесний, робота з книгою, відео-метод.

Під час занять використовуються такі методи інтерактивного навчання, як ділові ігри, рольові ігри, кейси тощо.

Система організації занять складається з блоків: програмно-інформаційний, навчально-методичний, контрольний, навчально-дослідницький, допоміжний.

Програмно-інформаційний блок представлений на офіційному сайті університету.

Навчально-методичний блок включає теоретичні лекційні матеріали (Misa), які читаються з використанням мультимедійних презентацій. Методичні матеріали для студентів та викладачів оновлюються що 5 років та наявні не лише у друкованій формі, але й в електронній формі (MISA), в якій роздаються студентам. Використовуються також програмний матеріал та муляж тулуба людини з програмним забезпеченням. Навчально-практичні матеріали включають також навчальні DVDфільми з фізикального обстеження хворого та інші (з інвазивних методів дослідження та лікування), атласи з клінічної діагностики, інструментальних методів обстеження.

Контрольний блок містить матеріали для проведення поточного контролю діяльності студентів (зпитання, тестові завдання (MISA), бази тестів «Крок2»).

Навчально-дослідницький блок містить тематику творчих завдань, рефератів, навчально-дослідних завдань, курсових кваліфікаційних робіт тощо. На кафедрі зберігаються мультимедійні матеріали студентських науковопрактичних конференцій, як приклади та/або ілюстративний матеріал; студенти мають змогу безпосередньо приймати участь в сонографії органів черевної порожнини.

Допоміжний блок наповнюється, відео, аудіо, мультимедійними матеріалами та електронними посібниками, матеріали яких можна опрацювати на індивідуальних портативних пристроях. Для забезпечення самостійної роботи студентів пропонуються посилання на електронні ресурси, які можуть бути використані.

Політика курсу. У викладанні та вивченні курсу Внутрішньої медицини-б курс усі викладачі та студенти дотримуються політики академічної доброчесності, нетерпимості до порушень медичної та загально-людської деонтології та етики. Обстеження пацієнтів на клінічних базах кафедри відповідає зasadам Гельсінської Декларації Всесвітньої Медичної Асоціації щодо етичних принципів проведення наукових медичних досліджень за участю людини (1964, 2004, 2013) та Наказам МОЗ України №690 (2009), №944 (2009) та №616 (2012).

9. Методи контролю

Усний, письмовий, тестовий, програмований, практичний контроль, самоконтроль.

Види контролю: поточний і підсумковий.

Форма підсумкового контролю успішності навчання: залік

10. Поточний контроль

Здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу. Проводиться на підставі тестової оцінки вихідного рівня знань, перевірки домашньої письмової самопідготовки до заняття, практичної роботи на занятті відповідно темі, плану та програмі (обстеження пацієнта, написання протоколу обстеження, вирішення ситуаційних задач, тести 2 рівня). Форми оцінювання поточної навчальної діяльності є стандартизовані і включають контроль теоретичної та практичної підготовки. Під час оцінювання засвоєння теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-х бальною традиційною шкалою. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені навчальною програмою. Студент отримує оцінку з кожної теми.

Код результату навчання	Код виду заняття	Критерії зарахування
Л-1-13, П-1-16, CPC-1-16 наприклад: ЗН-1-15, УМ-1-15, К-1-15, АВ-1-15		<p>«Відмінно» («5») – Студент правильно відповів на 90-100% тестів формату А. Правильно, чітко, повно і логічно відповідає на питання поточної теми, включно з питаннями самостійної роботи. Наявна якісно виконана домашня самопідготовка. Тісно пов’язує теорію з практикою і правильно демонструє виконання практичних навичок. Вільно вирішує ситуаційні задачі підвищеної складності, вміє узагальнювати матеріал. Без помилок проводить фізикальне обстеження пацієнта, має необхідні комунікативні навички, використовує принципи медичної деонтології.</p> <p>«Добре» («4») – Студент правильно відповів на 70-89% тестів формату А. Правильно і по суті відповідає на питання поточної теми, включно з питаннями самостійної роботи. Наявна якісно виконана домашня самопідготовка. Демонструє виконання практичних навичок, правильно або з незначними помилками. Правильно вирішує легкі і середньої складності ситуаційні задачі. Володіє необхідними практичними навичками в обсязі, що перевищує мінімум. Без фатальних помилок проводить фізикальне обстеження пацієнта, має необхідні комунікативні навички, використовує принципи медичної деонтології.</p> <p>«Задовільно» («3») – Студент правильно відповів на 60-69% тестів формату А. Неповно, за допомогою додаткових питань, відповідає на питання поточної теми, включно з питаннями самостійної роботи, із суттєвими помилками виконана домашня самопідготовка. Не може самостійно побудувати чітку, логічну відповідь. Під час відповіді і демонстрації виконання практичних навичок робить суттєві помилки. Вирішує лише легкі ситуаційні задачі, володіє мінімумом необхідних практичних навичок. З помилками, які не загрожують життю пацієнта, проводить фізикальне обстеження пацієнта, має мінімум комунікативних навичок, використовує принципи медичної деонтології.</p> <p>«Незадовільно» («2») – Студент правильно відповів менше ніж на 60% тестів формату А. Не знає матеріалу поточної теми. Відсутня домашня самопідготовка або зроблена неякісно. Не може самостійно побудувати логічну відповідь на додаткові питання, не розуміє змісту матеріалу. Під час відповіді і демонстрації виконання практичних навичок робить значні грубі помилки. Проводить фізикальне обстеження пацієнта з фатальними для пацієнта наслідками, має недостатні комунікативні чи вербальні навички, недостатньо використовує принципи медичної деонтології.</p>

10. Форма підсумкового контролю успішності навчання

Загальна система оцінювання	Участь у роботі впродовж семестру – 100 % за 200-бальною шкалою	
Шкали оцінювання	Традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS	
Умови допуску до підсумкового контролю	Студент відвідав усі практичні заняття і отримав не менше, ніж 120 балів за поточну успішність, максимум – 200 балів	
Вид підсумкового контролю	Методика проведення підсумкового контролю	Критерії зарахування
Залік	Зараховані усі теми. Оцінки з 4-бальної шкали конвертуються за 200-бальною шкалою відповідно до «Критерії, правила і процедури оцінювання результатів навчальної діяльності студентів»	Максимальна кількість балів - 200. Мінімальна кількість балів - 120

11. Методичне забезпечення

- Робоча навчальна програма дисципліни, силабус.
- Плани практичних занять та самостійної роботи студентів.
- Методичні розробки для викладачів та студентів, у тому числі - для самостійної роботи.
- Тестові та контрольні завдання до практичних занять, ситуаційні задачі, описи клінічних випадків.
- Муляжі, манекен, наявні на кафедрі.
- Мультимедійне устаткування та презентації з курсу.

Наукові та навчальні публікації співробітників кафедри з нефрології та урології

12. Схема зарахування та розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання - це один із завершальних етапів навчальної діяльності та визначення успішності навчання.

Оцінювання проводиться на основі суми за Практику з стимуляційної медицини з внутрішньої медицини, хірургії, акушерства та гінекології, педіатрії.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за традиційною шкалою під час вивчення дисципліни шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), що конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = CA \square 200 / 5.$$

Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою:

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

4- бальна шкала	200- бальна шкала						
5	200	4.45	178	3.92	157	3.37	13
4.97	199	4.42	177	3.89	156	3.35	13
4.95	198	4.4	176	3.87	155	3.32	13
4.92	197	4.37	175	3.84	154	3.3	13
4.9	196	4.35	174	3.82	153	3.27	13
4.87	195	4.32	173	3.79	152	3.25	13
4.85	194	4.3	172	3.77	151	3.22	12
4.82	193	4.27	171	3.74	150	3.2	12
4.8	192	4.24	170	3.72	149	3.17	12
4.77	191	4.22	169	3.7	148	3.15	12
4.75	190	4.19	168	3.67	147	3.12	12
4.72	189	4.17	167	3.65	146	3.1	12
4.7	188	4.14	166	3.62	145	3.07	12
4.67	187	4.12	165	3.57	143	3.02	12
4.65	186	4.09	164	3.55	142	3	12
4.62	185	4.07	163	3.52	141	Менше3	Недостатньо
4.6	184	4.04	162	3.5	140		
4.57	183	4.02	161	3.47	139		
4.52	181	3.99	160	3.45	138		
4.5	180	3.97	159	3.42	137		
4.47	179	3.94	158	3.4	136		

Бали з дисципліни незалежно конвертуються як в шкалу ЄКТС, так і в 4- бальну шкалу. Бали шкали ЄКТС 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 ЄКТС таким чином:

1.	Оцінка ЄКТС	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 абсолютною 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 ЄКТС у традиційну шкалу не конвертується, оскільки шкала ЄКТС та чотирибальна шкала незалежні.

Об'ективність оцінювання навчальної діяльності студентів перевіряється статистичними методами (коєфіцієнт кореляції між оцінкою ЄКТС та оцінкою за національною шкалою).

13. Методичне забезпечення

1. Робоча навчальна програма дисципліни.
2. Плани практичних занять та самостійної роботи студентів.

3. Методичні розробки для викладачів та студентів, для самостійної роботи студентів.
4. Тестові та контрольні завдання до практичних занять, ситуаційні задачі.
5. Муляжі, манекени.
6. Мультимедійне устаткування, презентації для навчання.
7. Для відпрацювання практичних навичок використовуються навчальний імітаційний центр та високотехнологічні симуляційні класи.

14. Рекомендована література

Основна:

1. eMPendium – електронний компендіум «Внутрішні хвороби» у відкритому доступі [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.library.gov.ua/holovna/35-novyny-ta-podii/130-empendum-elektronniij-kompendium-vnutrishni-khvorobi-u-vidkritomu-dostupi-ukrajinskoyu-movoyu>.
2. Davidson's Principles and Practice of Medicine 23rd Edition. Editors: Stuart Ralston, Ian Penman, Mark Strachan Richard Hobson. Elsevier. - 2018. – 1440 р.
3. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи нормативні показники, трактування змін /ред.. Мостовий Ю.М. Вінниця, 29 вид. 2023, 800 с.
4. РЕЄСТР медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги, уніфіковані протоколи <https://www.dec.gov.ua/mtd/home/>

Швед М.І. Основи внутрішньої медицини. Посібник для студентів IV-V курсів медичного факультету / М.І. Швед, Н.В. Пасечко. – К: Укрмедкнига, 2019. – 828 с.

Додаткова:

1. Вплив ожиріння на перебіг хвороб серцево-судинної, дихальної, травної та видільної систем. Монографія.Ред.: Радченко О., Філіпюк А.Львів, 2016. 324 с.
2. Королюк О.Я., Радченко О.М. Інгібітори ангіотензин-перетворювального ферменту: стандарти та перспективи (монограф.) Львів, Ліга-Прес 2021, 361 с.
3. Радченко О., Королюк О.Діуретики: стандарти та перспективи.Львів, 2016.115с.
4. Бек Н.С., Радченко О.М., Оленич Л.В. Особливості метаболічних факторів кардіоваскулярного ризику у пацієнтів з есенціальною артеріальною гіпертензією залежно від маси тіла та статі // Український журнал медицини, біології та спорту. 2020. Т.5, №1. С. 96-102
5. Радченко О.М., Королюк О.Я. Комбінована антигіпертензивна терапія: підходи до вибору// Здоров'я України. – 2020. - №7(476). – С. 16-17.; №9(478), С.14-16.
6. Радченко ОМ. Побічні ефекти діуретичної терапії та шляхи їх подолання. Рац.фармакотерапія.2016.16.C.5.
7. Жарінов О.Й. Основи електрокардіографії (третє видання, перероблене і доповнене) / О.Й. Жарінов, В.О. Куць. – Львів. : МС, 2017. – 240 с.
8. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / Всеукр. асоц. кардіологів; За ред. В. М. Коваленка [та ін.]. – 3-те вид., переробл. і допов. – Київ : Моріон, 2018. – 223 с. : іл, табл.
9. Фатула М.І., Рішко О.А. Внутрішня медицина. Навчальний посібник. Розділ IV — нефрологія. — Ужгород: 2017. — 60с.

15. Інформаційний ресурс

Сайт: <https://new.meduniv.lviv.ua/kafedry/kafedra-vnutrishnoyi-medytsyny-2/>

Пошта: kaf_internalmed_2@meduniv.lviv.ua

Телефон кафедри - 0322601490

Науковий гурток: проф. Дзіс Є.І. vevhendzis@gmail.com