

Міністерство охорони здоров'я України
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до практичних занять

Модуль 2

Навчальна дисципліна	Фармакологія
Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»
Спеціальність	222 «Медицина»
Спеціалізація	Медицина
Освітньо-кваліфікаційний рівень	«Магістр медицини» кваліфікації «Магістр медицини. Лікар»
Форма навчання	Денна
Кафедра	Фармакології

Затверджено на засіданні кафедри
фармакології від 26 серпня 2024
року, протокол № 1

Завідувачка кафедри



проф. Зайченко Г.В.

Розглянуто та затверджено на засіданні циклової методичної комісії
спеціальності 222 «Медицина»
від 30 серпня 2024 р., протокол № 1

2024/2025 н.р.

ЗМІСТ

Тема № 1.....	3
Тема № 2.....	6
Тема № 3.....	10
Тема № 4	13
Тема № 5.....	16
Тема № 6.....	19
Тема № 7.....	22
Тема № 8.....	25
Тема № 9.....	29
Тема № 10	33
Тема № 11.....	36

Тема № 1. Лікарські засоби, що впливають на респіраторну систему

Компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері медицини.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК 07. Здатність працювати в команді.

ЗК 09. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;

ЗК 10. Здатність спілкуватись іноземною мовою.

ЗК 11. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Фахові компетентності (ФК):

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

ФК 7. Здатність до діагностування невідкладних станів.

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

ФК 10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.

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

ФК 19. Здатність до організації та інтеграції надання медичної допомоги населенню та проведення маркетингу медичних послуг.

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 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.

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

Мета: набуття здобувачем вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок щодо лікарських засобів, що впливають на респіраторну систему.

Обладнання: інструкція з техніки безпеки, інтерактивна мультимедійна система (за потреби), колекція лікарських препаратів, довідники.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час
Підготовчий	Організаційні питання (перевірка присутності студентів)	Ознайомлення	5 хв.
	Перевірка завдань, що були задані для самостійної підготовки до занять	Сприйняття	10 хв.

	Контроль і оцінка вхідного рівня підготовки студентів з фармакології	Репродуктивний	15 хв.
Основний	Формування професійних вмінь і навичок (визначення студентами групової належності препаратів, їх механізмів дії, основних фармакологічних ефектів, показань до призначення, можливих побічних ефектів).	Осмислення Розуміння	40 хв.
	Відпрацювання професійної компетенції: вирішення ситуаційних завдань та їх оцінка	Застосування на практиці Пошукова творча діяльність	35 хв.
	Узагальнення знань	Закріплення	5 хв.
Заключний	Тестовий контроль кінцевого рівня підготовки	Відтворювання	15 хв.
	Загальна оцінка навчальної діяльності студента	Ознайомлення	10 хв.
	Інформування студентів про тему наступного заняття та завдання до самостійної роботи	Ознайомлення	5 хв.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Фармакологія за Рангом і Дейлом, пер.9-го англ.вид. у 2-х томах Т.1 / Джеймс М. Рітер, Род Флавер, Грем Гендерсон, Юн Конг Лоук, Девід Мак'юен, Гемфрі П. Ранг; наук. ред. перекл. Ганна Зайченко, Микола Хайтович. – К. : ВСВ «Медицина», 2021 – С. 442 -455.
2. Фармакологія з основами патології : підручник / Ю.М. Колесник, І.С. Чекман, І.Ф. Беленічев, Н.О. Горчакова, О.О. Нагорна, Н.В. Бухтіярова, С.А. Моргунцова, Г.В. Зайченко. – Вінниця: Нова книга, 2021. – С. 183-195.
3. Фармакологія : підручник для медичних і стоматологічного факультетів Вищих медичних навчальних закладів освіти / І.С. Чекман, В.М. Бобирьов, В.В. Кресюн, В.В. Годован, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак, Т.В. Кава, Г.Ю. Островська Т.А.Петрова, Л.М.Рябушко. – Вінниця : Нова книга, 2020. – С. 233-242.
4. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид.4-те. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 784 с.

Додаткова

1. Rang and Dale's Pharmacology / [H. P. Rang, J. M. Ritter, R. J. Flower et al.]. – [9th ed.]. – Elsevier17Ltd., 2019. – P. 228-232, 244,371-381.
2. Pharmacology : textbook for students of medical higher educational institutions / V. M. Bobyrov, O. M. Vazhnicha, T. O. Devyatkina, N. M. Devyatkina; Ministry of health of Ukraine, Ukrainian medical stomatological academy. - 4th ed., updatер. - Vinnytsia : Nova Knyha, 2018. – P. 281-294.

3. Katzung B. G. Basic and clinical pharmacology / B. G. Katzung, S. B. Masters, A. J. Trevor. – [14th ed.]. – The McGraw-Hill Companies, Inc., 2018. – P 346-366.

Інформаційні ресурси

1. Електронний каталог бібліотеки (обрати гостьовий вхід):
http://ek.librarynmu.com/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&LNG=uk&I21DBN=NMU_FULLTEXT&P21DBN=NMU&Z21ID=&S21CNR=5
2. Репозитарій <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/410>
3. Сторінці LIKAR_NMU: <https://likar.nmu.kiev.ua/md/course/view.php?id=1189>

Питання для самопідготовки студента до практичного заняття.

1. Загальна характеристика та класифікація лікарських засобів, що впливають на функцію респіраторної системи.
2. Загальна характеристика лікарських засобів, що застосовують для лікування риносинуситів.
3. Фармакологічна характеристика деконгестантів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
4. Загальна характеристика лікарських засобів, що застосовують для лікування кашлю.
5. Фармакологічна характеристика протикашльових лікарських засобів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
6. Фармакологічна характеристика відхаркувальних лікарських засобів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
7. Загальна характеристика лікарських засобів, що застосовують для лікування бронхіальної астми.
8. Фармакологічна характеристика бронхолітичних лікарських засобів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
9. Алгоритм надання екстренної медичної допомоги при гострому нападі бронхіальної астми.
10. Сучасні лікарські препарати для терапії ідіопатичного легеневого фіброзу (ІЛФ).
11. Фармакологічна характеристика ЛЗ, що входять до іспиту «КРОК-1. Медицина»: глауцин, амброксол, ацетилцистеїн, сальбутамол, фенілефрин.

Методична робота складена: проф. Зайченко Г.В., доц. Дяченко В.Ю., доц. Шумейко О.В., доц. Савченко Н.В.

Тема № 2. Лікарські засоби, що впливають на травну систему

Компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері медицини.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК 07. Здатність працювати в команді.

ЗК 09. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;

ЗК 10. Здатність спілкуватись іноземною мовою.

ЗК 11. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Фахові компетентності (ФК):

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

ФК 7. Здатність до діагностування невідкладних станів.

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

ФК 10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.

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

ФК 19. Здатність до організації та інтеграції надання медичної допомоги населенню та проведення маркетингу медичних послуг.

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 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.

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

Мета: набуття здобувачем вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок щодо лікарських засобів, що впливають на травну систему.

Обладнання: інструкція з техніки безпеки, інтерактивна мультимедійна система (за потреби), колекція лікарських препаратів, довідники.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час
Підготовчий	Організаційні питання (перевірка присутності студентів)	Ознайомлення	5 хв.
	Перевірка завдань, що були задані для самостійної підготовки до занять	Сприйняття	10 хв.

	Контроль і оцінка вхідного рівня підготовки студентів з фармакології	Репродуктивний	15 хв.
Основний	Формування професійних вмінь і навичок (визначення студентами групової належності препаратів, їх механізмів дії, основних фармакологічних ефектів, показань до призначення, можливих побічних ефектів).	Осмислення Розуміння	40 хв.
	Відпрацювання професійної компетенції: вирішення ситуаційних завдань та їх оцінка	Застосування на практиці Пошукова творча діяльність	35 хв.
	Узагальнення знань	Закріплення	5 хв.
Заключний	Тестовий контроль кінцевого рівня підготовки	Відтворювання	15 хв.
	Загальна оцінка навчальної діяльності студента	Ознайомлення	10 хв.
	Інформування студентів про тему наступного заняття та завдання до самостійної роботи	Ознайомлення	5 хв.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Фармакологія за Рангом і Дейлом, пер.9-го англ.вид. у 2-х томах Т.1 / Джеймс М. Рітер, Род Флавер, Грем Гендерсон, Юн Конг Лоук, Девід Мак'юен, Гемфрі П. Ранг; наук. ред. перекл. Ганна Зайченко, Микола Хайтович. – К. : ВСВ «Медицина», 2021 – С. 471-487.
2. Фармакологія з основами патології : підручник / Ю.М. Колесник, І.С. Чекман, І.Ф. Беленічев, Н.О. Горчакова, О.О. Нагорна, Н.В. Бухтіярова, С.А. Моргунцова, Г.В. Зайченко. – Вінниця: Нова книга, 2021. – С.271-285.
3. Фармакологія : підручник для медичних і стоматологічного факультетів Вищих медичних навчальних закладів освіти / І.С. Чекман, В.М. Бобирьов, 9 В.В. Кресюн, В.В. Годован, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак, Т.В. Кава, Г.Ю. Островська Т.А.Петрова, Л.М.Рябушко. – Вінниця : Нова книга, 2020. – С. 248-259.
4. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид.4-е. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 784 с.

Додаткова:

1. Rang and Dale's Pharmacology / [H. P. Rang, J. M. Ritter, R. J. Flower et al.]. – [9th ed.]. – Edinburgh ; London ; New York : Elsevier, 2020. – P. 395-407.
2. Pharmacology : textbook for students of medical higher educational institutions / V. M. Bobyrov, O. M. Vazhnicha, T. O. Devyatkina, N. M. Devyatkina; Ministry of health of Ukraine, Ukrainian medical stomatological academy. - 4th ed., updat. - Vinnytsia : Nova Knyha, 2018. – P. 295-316.

3. Katzung B. G. Basic and clinical pharmacology / B. G. Katzung, S. B. Masters, A. J. Trevor. – [14th ed.]. – The McGraw-Hill Companies, Inc., 2018. – P. 1087- 1119.

Інформаційні ресурси:

1. Електронний каталог бібліотеки (обрати гостьовий вхід):
http://ek.librarynmu.com/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&LNG=u&I21DBN=NMU_FULLTEXT&P21DBN=NMU&Z21ID=&S21CNR=5
2. Репозитарій: <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/410>
3. Сторінці LIKAR_NMU: <https://likar.nmu.kiev.ua/md/course/view.php?id=1189>

Питання для самопідготовки студента до практичного заняття.

1. Загальна характеристика лікарських засобів, що впливають на шлунково-кишковий тракт.
2. Фармакологічна класифікація лікарських засобів, що впливають на шлунково-кишковий тракт.
3. Загальна характеристика лікарських засобів, що застосовують для лікування кислотозалежних захворювань.
4. Фармакологічна характеристика антацидів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
5. Фармакологічна характеристика лікарських засобів, що пригнічують секрецію залоз шлунка (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
6. Фармакологічна характеристика цитогастропротекторів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
7. Комбіноване застосування лікарських засобів для лікування уислотозалежних захворювань.
8. Фармакологічна характеристика блювотних та протиблювотних лікарських засобів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
9. Загальна характеристика лікарських засобів, що застосовують для лікування захворювань печінки та жовчовивідних шляхів.
10. Фармакологічна характеристика жовчогінних лікарських засобів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
11. Фармакологічна характеристика гепатопротекторних лікарських засобів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
12. Загальна характеристика лікарських засобів, що застосовують для лікування панкреатитів.
13. Фармакологічна характеристика лікарських засобів, що стимулюють або заміщають екскреторну функцію підшлункової залози (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
14. Фармакологічна характеристика лікарських засобів, що застосовують при закрепах (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
15. Загальна характеристика лікарських засобів, що застосовуються при діарейі.

16. Фармакологічна характеристика антидіарейних лікарських засобів, (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
17. Загальна характеристика лікарських засобів, що застосовуються для профілактики і лікування дисбактеріозу. Пробіотики. Пребіотики. Еубіотики.
18. Фармакологічна характеристика представників кожної групи ЛЗ.
19. Фармакологічна характеристика ЛЗ, що входять до іспиту «КРОК-1. Медицина»: **фамотидин, омепразол, пірензепін, лоперамід, бісакодил, панкреатин, контрикал.**

Методична робота складена: проф.Зайченко Г.В., доц. Савченко Н.В., доц. Шумейко О.В.

Тема № 3. Лікарські засоби, що впливають на гемопоез та гемостаз.

Компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері медицини.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК 07. Здатність працювати в команді.

ЗК 09. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;

ЗК 10. Здатність спілкуватись іноземною мовою.

ЗК 11. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Фахові компетентності (ФК):

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

ФК 7. Здатність до діагностування невідкладних станів.

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

ФК 10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.

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

ФК 19. Здатність до організації та інтеграції надання медичної допомоги населенню та проведення маркетингу медичних послуг.

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 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.

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

Мета: набуття здобувачем вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок щодо лікарських засобів, що впливають на гемопоез та гемостаз.

Обладнання: інструкція з техніки безпеки, інтерактивна мультимедійна система (за потреби), колекція лікарських препаратів, довідники.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час
Підготовчий	Організаційні питання (перевірка присутності студентів)	Ознайомлення	5 хв.
	Перевірка завдань, що були задані для самостійної підготовки до занять	Сприйняття	10 хв.
	Контроль і оцінка вхідного рівня підготовки студентів з фармакології	Репродуктивний	15 хв.

Основний	Формування професійних вмінь і навичок (визначення студентами групової належності препаратів, їх механізмів дії, основних фармакологічних ефектів, показань до призначення, можливих побічних ефектів).	Осмислення Розуміння	40 хв.
	Відпрацювання професійної компетенції: вирішення ситуаційних завдань та їх оцінка	Застосування на практиці Пошукова творча діяльність	35 хв.
	Узагальнення знань	Закріплення	5 хв.
Заключний	Тестовий контроль кінцевого рівня підготовки	Відтворювання	15 хв.
	Загальна оцінка навчальної діяльності студента	Ознайомлення	10 хв.
	Інформування студентів про тему наступного заняття та завдання до самостійної роботи	Ознайомлення	5 хв.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Фармакологія за Рангом і Дейлом, пер.9-го англ.вид. у 2-х томах Т.1 / Джеймс М. Рітер, Род Флавер, Грем Гендерсон, Юн Конг Лоук, Девід Мак'юен, Гемфрі П. Ранг; наук. ред. перекл. Ганна Зайченко, Микола Хайтович. – К. : ВСВ «Медицина», 2021. – С. 378-407.
2. Фармакологія з основами патології : підручник / Ю.М. Колесник, І.С. Чекман, І.Ф. Беленічев, Н.О. Горчакова, О.О. Нагорна, Н.В. Бухтіярова, С.А. Моргунцова, Г.В. Зайченко. – Вінниця: Нова книга, 2021. – С. 286- 303.
3. Фармакологія : підручник для медичних і стоматологічного факультетів Вищих медичних навчальних закладів освіти / І.С. Чекман, В.М. Бобирьов, В.В. Кресюн, В.В. Годован, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак, Т.В. Кава, Г.Ю. Островська Т.А.Петрова, Л.М.Рябушко. – Вінниця : Нова книга, 2020. – С. 260-274.
4. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид.4-е. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 784 с.

Додаткова:

1. Rang and Dale's Pharmacology / [H. P. Rang, J. M. Ritter, R. J. Flower et al.]. – [9th ed.]. – Edinburgh; London; New York: Elsevier, 2020. – P. 228-232, 319- 333, 334-342.
2. Pharmacology : textbook for students of medical higher educational institutions / V. M. Bobyrov, O. M. Vazhnicha, T. O. Devyatkina, N. M. Devyatkina; Ministry of health of Ukraine, Ukrainian medical stomatological academy. - 4th ed., updatet. - Vinnytsia : Nova Knyha, 2018. – P. 252-280.
3. Katzung B. G. Basic and clinical pharmacology / B. G. Katzung, S. B. Masters, A. J. Trevor. – [14th ed.]. – The McGraw-Hill Companies, Inc., 2018. – P. 591- 625.

Інформаційні ресурси:

1. Електронний каталог бібліотеки (обрати гостьовий вхід): http://ek.librarynmu.com/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&LNG=uk&I21DBN=NMU_FULLTEXT&P21DBN=NMU&Z21ID=&S21CNR=5
2. Репозитарій: <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/410>
3. Сторінці LIKAR_NMU: <https://likar.nmu.kiev.ua/md/course/view.php?id=1189>

Питання для самопідготовки студента до практичного заняття.

1. Загальна характеристика лікарських засобів, що впливають на гемопоез та гемостаз.
2. Фармакологічна класифікація лікарських засобів, що впливають на гемопоез та гемостаз.
3. Фармакологічна характеристика лікарських засобів, що стимулюють еритропоез (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
4. Особливості всмоктування, розподілу та фармакологічних ефектів препаратів Fe⁺², Fe⁺³ та ліпосомального.
5. Комбіноване застосування лікарських засобів для лікування анемії та корекція їх побічних реакцій.
6. Фармакологічна характеристика лікарських засобів, що стимулюють лейкопоез (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
7. Загальна характеристика лікарських засобів, що впливають на гемостаз.
8. Фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на агрегацію тромбоцитів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
9. Фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на коагуляцію (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
10. Фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на фібриноліз (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
11. Фармакологічна характеристика коагулянтів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
12. Використання лікарських засобів, що впливають на гемостаз та гемопоез в терапії невідкладних станів
13. Лікарські препарати – антидоти та реверсанти, що призначають при передозуванні або для зупинки дії антикоагулянтів. Механізми дії, особливості призначення та відміни.
14. Фармакологічна характеристика ЛЗ, що входять до іспиту «КРОК-1. Медицина»: **гепарин, варфарин, менадіон, ціанокобаламін, кислота ацетилсаліцилова, метилурацил, кальцію хлорид.**

Методична робота складена: проф.Зайченко Г.В., доц. Клименко О.В., доц. Шумейко О.В., доц. Савченко Н.В.

Тема № 4. Антигіпертензивні лікарські засоби. Лікарські засоби, що впливають на функції нирок.

Компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері медицини.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК 07. Здатність працювати в команді.

ЗК 09. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;

ЗК 10. Здатність спілкуватись іноземною мовою.

ЗК 11. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Фахові компетентності (ФК):

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

ФК 7. Здатність до діагностування невідкладних станів.

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

ФК 10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.

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

ФК 19. Здатність до організації та інтеграції надання медичної допомоги населенню та проведення маркетингу медичних послуг.

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 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.

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

Мета: набуття здобувачем вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок щодо антигіпертензивних лікарських засобів та лікарських засобів, що впливають на рфункцію нирок.

Обладнання: інструкція з техніки безпеки, інтерактивна мультимедійна система (за потреби), колекція лікарських препаратів, довідники.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час
Підготовчий	Організаційні питання (перевірка присутності студентів)	Ознайомлення	5 хв.
	Перевірка завдань, що були задані для самостійної підготовки до занять	Сприйняття	10 хв.

	Контроль і оцінка вхідного рівня підготовки студентів з фармакології	Репродуктивний	15 хв.
Основний	Формування професійних вмінь і навичок (визначення студентами групової належності препаратів, їх механізмів дії, основних фармакологічних ефектів, показань до призначення, можливих побічних ефектів).	Осмислення Розуміння	40 хв.
	Відпрацювання професійної компетенції: вирішення ситуаційних завдань та їх оцінка	Застосування на практиці Пошукова творча діяльність	35 хв.
	Узагальнення знань	Закріплення	5 хв.
Заключний	Тестовий контроль кінцевого рівня підготовки	Відтворювання	15 хв.
	Загальна оцінка навчальної діяльності студента	Ознайомлення	10 хв.
	Інформування студентів про тему наступного заняття та завдання до самостійної роботи	Ознайомлення	5 хв.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Фармакологія за Рангом і Дейлом, пер.9-го англ.вид. у 2-х томах Т.1 / Джеймс М. Рітер, Род Флавер, Грем Гендерсон, Юн Конг Лоук, Девід Мак'юен, Гемфрі П. Ранг; наук. ред. перекл. Ганна Зайченко, Микола Хайтович. – К. : ВСВ «Медицина», 2021 – С. 343-365.
2. Фармакологія з основами патології : підручник / Ю.М. Колесник, І.С. Чекман, І.Ф. Беленічев, Н.О. Горчакова, О.О. Нагорна, Н.В. Бухтіярова, С.А. Моргунцова, Г.В. Зайченко. – Вінниця: Нова книга, 2021. – С. 256- 270.
3. Фармакологія : підручник для медичних і стоматологічного факультетів Вищих медичних навчальних закладів освіти / І.С. Чекман, В.М. Бобирьов, В.В. Кресюн, В.В. Годован, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак, Т.В. Кава, Г.Ю. Островська Т.А.Петрова, Л.М.Рябушко. – Вінниця : Нова книга, 2020. – С. 243-248.
4. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид.4-е. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 784 с.

Додаткова:

1. Rang and Dale's Pharmacology / [H. P. Rang, J. M. Ritter, R. J. Flower et al.]. – [9th ed.]. – Edinburgh ; London ; New York : Elsevier, 2020. – P. 382-394, 465-468.
2. Pharmacology : textbook for students of medical higher educational institutions / V. M. Bobyrov, O. M. Vazhnicha, T. O. Devyatkina, N. M. Devyatkina; Ministry of health of Ukraine, Ukrainian medical stomatological academy. - 4th ed., updatet. - Vinnytsia : Nova Knyha, 2018. – P. 317-333.

3. Katzung B. G. Basic and clinical pharmacology / B. G. Katzung, S. B. Masters, A. J. Trevor. – [14th ed.]. – The McGraw-Hill Companies, Inc., 2018. – P. 254- 276.

Інформаційні ресурси:

1. Електронний каталог бібліотеки (обрати гостьовий вхід):
http://ek.librarynmu.com/cgibin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&LNG=uk&I21DBN=NMU_FULLTEXT&P21DBN=NMU&Z21ID=&S21CNR=5
2. Репозитарій: <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/410>
3. Сторінці LIKAR_NMU: <https://likar.nmu.kiev.ua/md/course/view.php?id=1189>

Питання для самопідготовки студента до практичного заняття.

1. Загальна характеристика антигіпертензивних лікарських засобів.
2. Класифікація антигіпертензивних лікарських засобів.
3. Загальна характеристика лікарських засобів, що впливають на функцію нирок.
4. Класифікація лікарських засобів, що впливають на функцію нирок.
5. Загальна характеристика антигіпертензивних лікарських засобів I лінії.
6. Фармакологічна характеристика інгібіторів ангіотензинперетворюючого ферменту (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
7. Фармакологічна характеристика інгібіторів блокаторів рецепторів ангіотензину II (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
8. Фармакологічна характеристика антагоністів іонів кальцію (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
9. Фармакологічна характеристика діуретиків з антигіпертензивною дією (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
10. Загальна характеристика антигіпертензивних лікарських засобів II лінії.
11. Комбіноване застосування антигіпертензивних лікарських засобів.
12. Фармакологічна характеристика антигіпертензивних ЛЗ – фіксованих комбінацій: фармакологічний сенс, переваги для пацієнта.
13. Препарати, які застосовуються для усунення гіпертонічного кризу.
14. Фармакологічна характеристика діуретичних засобів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
15. Комбіноване застосування сечогінних лікарських засобів та корекція їх побічних реакцій.
16. Загальна характеристика лікарських засобів, що застосовують для лікування подагри. Фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на обмін сечової кислоти (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
17. Комбіноване застосування лікарських засобів для лікування гострого нападу та профілактики подагри.
18. Фармакологічна характеристика ЛЗ, що входять до іспиту «КРОК-1. Медицина»: **еналаприл, лізиноприл, лозартан, ніфедипін, амлодипін, клонідин, натрію нітропрусид, магнію сульфат, фуросемід, гідрохлортіазид, спіронолактон, алопуринол**

Методична робота складена: проф.Зайченко Г.В., доц. Шумейко О.В., доц. Савченко Н.В.

Тема № 5. Антиангінальні та гіполіпідемічні лікарські засоби. Ангіопротектори.

Компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері медицини.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК 07. Здатність працювати в команді.

ЗК 09. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;

ЗК 10. Здатність спілкуватись іноземною мовою.

ЗК 11. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Фахові компетентності (ФК):

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

ФК 7. Здатність до діагностування невідкладних станів.

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

ФК 10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.

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

ФК 19. Здатність до організації та інтеграції надання медичної допомоги населенню та проведення маркетингу медичних послуг.

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 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.

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

Мета: набуття здобувачем вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок щодо антиангінальних, антиаритмічних лікарських засобів та ангіопротекторів.

Обладнання: інструкція з техніки безпеки, інтерактивна мультимедійна система (за потреби), колекція лікарських препаратів, довідники.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час
Підготовчий	Організаційні питання (перевірка присутності студентів)	Ознайомлення	5 хв.
	Перевірка завдань, що були задані для самостійної підготовки до занять	Сприйняття	10 хв.
	Контроль і оцінка вхідного рівня підготовки студентів з фармакології	Репродуктивний	15 хв.

Основний	Формування професійних вмінь і навичок (визначення студентами групової належності препаратів, їх механізмів дії, основних фармакологічних ефектів, показань до призначення, можливих побічних ефектів).	Осмислення Розуміння	40 хв.
	Відпрацювання професійної компетенції: вирішення ситуаційних завдань та їх оцінка	Застосування на практиці Пошукова творча діяльність	35 хв.
	Узагальнення знань	Закріплення	5 хв.
Заключний	Тестовий контроль кінцевого рівня підготовки	Відтворювання	15 хв.
	Загальна оцінка навчальної діяльності студента	Ознайомлення	10 хв.
	Інформування студентів про тему наступного заняття та завдання до самостійної роботи	Ознайомлення	5 хв.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Фармакологія за Рангом і Дейлом, пер.9-го англ.вид. у 2-х томах Т.1 / Джеймс М. Рітер, Род Флавер, Грем Гендерсон, Юн Конг Лоук, Девід Мак'юен, Гемфрі П. Ранг; наук. ред. перекл. Ганна Зайченко, Микола Хайтович. – К. : ВСВ «Медицина», 2021. – С. 329, 336-341, 367-376.
2. Фармакологія з основами патології : підручник / Ю.М. Колесник, І.С. Чекман, І.Ф. Беленічев, Н.О. Горчакова, О.О. Нагорна, Н.В. Бухтіярова, 21 С.А. Моргунцова, Г.В. Зайченко. – Вінниця: Нова книга, 2021. – С. 206- 219, 245-255.
3. Фармакологія : підручник для медичних і стоматологічного факультетів Вищих медичних навчальних закладів освіти / І.С. Чекман, В.М. Бобирьов, В.В. Кресюн, В.В. Годован, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак, Т.В. Кава, Г.Ю. Островська Т.А. Петрова, Л.М. Рябушко. – Вінниця : Нова книга, 2020. – С. 207-215, 220-223, 233.
4. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид.4-е. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 784 с.

Додаткова:

1. Rang and Dale's Pharmacology / [H. P. Rang, J. M. Ritter, R. J. Flower et al.]. – [9th ed.]. – Edinburgh ; London ; New York : Elsevier, 2020. – P. 271-279, 286-288, 310-318.
2. Pharmacology : textbook for students of medical higher educational institutions / V. M. Bobyrov, O. M. Vazhnicha, T. O. Devyatkina, N. M. Devyatkina; Ministry of health of Ukraine, Ukrainian medical stomatological academy. – 4th ed., updat. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2018. – P. 208-223,
3. Katzung B. G. Basic and clinical pharmacology / B. G. Katzung, S. B. Masters, A. J. Trevor. – [14th ed.]. – The McGraw-Hill Companies, Inc., 2018. – P. 194- 211, 626-641.

Інформаційні ресурси:

1. Електронний каталог бібліотеки (обрати гостьовий вхід):
http://ek.librarynmu.com/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&LNG=uk&I21DBN=NMU_FULLTEXT&P21DBN=NMU&Z21ID=&S21CNR=5
2. Репозитарій: <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/410>
3. Сторінці LIKAR_NMU: <https://likar.nmu.kiev.ua/md/course/view.php?id=1189>

Питання для самопідготовки студента до практичного заняття.

1. Загальна характеристика антиангінальних лікарських засобів.
2. Класифікація антиангінальних лікарських засобів.
3. Фармакологічна характеристика нітратів та молсидоміну (механізми дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, основні побічні реакції, протипоказання).
4. Фармакологічна характеристика β -адреноблокаторів (БАБ) (механізм дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
5. Фармакологічна характеристика блокаторів кальцієвих каналів (БКК) (механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
6. Фармакологічна характеристика івабрадину (механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
7. Фармакологічна характеристика метаболітотропних засобів, що застосовуються при ІХС (механізми дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
8. Основні принципи медикаментозної терапії стенокардії.
9. Фіксовані комбінації лікарських засобів для лікування ІХС та атеросклерозу. Приклади, фармакологічний сенс, переваги для пацієнта.
10. Загальна характеристика гіполіпідемічних лікарських засобів.
11. Фармакологічна характеристика гіполіпідемічних лікарських засобів (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
12. Фармакологічна характеристика ЛЗ, що входять до іспиту «КРОК-1. Медицина»: **гліцеролу тринітрат (нітрогліцерин), аміодарон, аспаркам (панангін), аторвастатин, фенофібрат, пропранолол, метопролол, амлодипін, ніфедипін, кислота ацетилсаліцилова.**

Методична робота складена: проф.Зайченко Г.В., доц. Клименко О.В., доц. Шумейко О.В., доц. Савченко Н.В.

Тема № 6. Протиаритмічні лікарські засоби. Кардіотонічні засоби. Серцеві глікозиди.

Компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері медицини.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК 07. Здатність працювати в команді.

ЗК 09. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;

ЗК 10. Здатність спілкуватись іноземною мовою.

ЗК 11. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Фахові компетентності (ФК):

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

ФК 7. Здатність до діагностування невідкладних станів.

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

ФК 10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.

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

ФК 19. Здатність до організації та інтеграції надання медичної допомоги населенню та проведення маркетингу медичних послуг.

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 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.

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

Мета: набуття здобувачем вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок щодо протиаритмічних, кардіотонічних лікарських засобів та серцевих глікозидів.

Обладнання: інструкція з техніки безпеки, інтерактивна мультимедійна система (за потреби), колекція лікарських препаратів, довідники.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час
Підготовчий	Організаційні питання (перевірка присутності студентів)	Ознайомлення	5 хв.
	Перевірка завдань, що були задані для самостійної підготовки до занять	Сприйняття	10 хв.
	Контроль і оцінка вхідного рівня підготовки студентів з фармакології	Репродуктивний	15 хв.

Основний	Формування професійних вмінь і навичок (визначення студентами групової належності препаратів, їх механізмів дії, основних фармакологічних ефектів, показань до призначення, можливих побічних ефектів).	Осмислення Розуміння	40 хв.
	Відпрацювання професійної компетенції: вирішення ситуаційних завдань та їх оцінка	Застосування на практиці Пошукова творча діяльність	35 хв.
	Узагальнення знань	Закріплення	5 хв.
Заключний	Тестовий контроль кінцевого рівня підготовки	Відтворювання	15 хв.
	Загальна оцінка навчальної діяльності студента	Ознайомлення	10 хв.
	Інформування студентів про тему наступного заняття та завдання до самостійної роботи	Ознайомлення	5 хв.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Фармакологія за Рангом і Дейлом, пер.9-го англ.вид. у 2-х томах Т.1 / Джеймс М. Рітер, Род Флавер, Грем Гендерсон, Юн Конг Лоук, Девід Мак'юен, Гемфрі П. Ранг; наук. ред. перекл. Ганна Зайченко, Микола Хайтович. – К. : ВСВ «Медицина», 2021. – С. 330-336. 25
2. Фармакологія з основами патології : підручник / Ю.М. Колесник, І.С. Чекман, І.Ф. Беленічев, Н.О. Горчакова, О.О. Нагорна, Н.В. Бухтіярова, С.А. Моргунцова, Г.В. Зайченко. – Вінниця: Нова книга, 2021. – С. 196- 205, 220-226.
3. Фармакологія : підручник для медичних і стоматологічного факультетів Вищих медичних навчальних закладів освіти / І.С. Чекман, В.М. Бобирьов, В.В. Кресюн, В.В. Годован, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак, Т.В. Кава, Г.Ю. Островська Т.А. Петрова, Л.М. Рябушко. – Вінниця : Нова книга, 2020. – С. 201-206, 216-219.
4. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид.4-е. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 784 с.

Додаткова:

1. Rang and Dale's Pharmacology / [H. P. Rang, J. M. Ritter, R. J. Flower et al.]. – [9th ed.]. – Edinburgh ; London ; New York : Elsevier, 2020. – P. 271-278, 279-284, 304-306.
2. Pharmacology : textbook for students of medical higher educational institutions / V. M. Bobyrov, O. M. Vazhnicha, T. O. Devyatkina, N. M. Devyatkina; Ministry of health of Ukraine, Ukrainian medical stomatological academy. - 4th ed., updatet. - Vinnytsia : Nova Knyha, 2018. – P. 196-207, 224-238, 254-268
3. Katzung B. G. Basic and clinical pharmacology / B. G. Katzung, S. B. Masters, A. J. Trevor. – [14th ed.]. – The McGraw-Hill Companies, Inc., 2018. – P. 212- 253.

Інформаційні ресурси:

1. Електронний каталог бібліотеки (обрати гостьовий вхід):
http://ek.librarynmu.com/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&LNG=uk&I21DBN=NMU_FULLTEXT&P21DBN=NMU&Z21ID=&S21CNR=5
2. Репозитарій: <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/410>
3. Сторінці LIKAR_NMU: <https://likar.nmu.kiev.ua/md/course/view.php?id=1189>

Питання для самопідготовки студента до практичного заняття.

1. Загальна характеристика кардіотонічних лікарських засобів.
2. Класифікації кардіотонічних лікарських засобів.
3. Джерела одержання, особливості хімічної будови серцевих глікозидів (роль глікону і аглікону).
4. Фармакологічна характеристика глікозидних кардіотонічних засобів (механізм дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
5. Фармакологічна характеристика неглікозидних кардіотонічних засобів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
6. Лікарські засоби, що застосовують при гострій та хронічній серцевій недостатності.
7. Гостра та хронічна інтоксикація серцевими глікозидами. Принципи невідкладної допомоги при інтоксикації (перелік лікарських засобів та пояснення їх впливу на різні ланки інтоксикації).
8. Загальна характеристика антиаритмічних лікарських засобів.
9. Класифікація антиаритмічних лікарських засобів.
10. Фармакологічна характеристика антиаритмічних лікарських засобів блокаторів Na⁺-каналів-мембраностабілізаторів (I клас) (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання). Порівняльна характеристика лікарських препаратів класів IA, IB та IC.
11. Фармакологічна характеристика антиаритмічних лікарських засобів бета-адреноблокаторів (клас II) (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
12. Фармакологічна характеристика антиаритмічних лікарських засобів блокаторів калієвих каналів (клас III) (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
13. Фармакологічна характеристика антиаритмічних лікарських засобів блокаторів кальцієвих каналів (клас IV) (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
14. Фармакологічна характеристика антиаритмічних лікарських засобів препаратів калію (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
15. Значення M-холіноблокаторів (атропін) та адреноміметиків в лікуванні брадиаритмій.
16. Фармаконагяд: типові побічні реакції представників кожної групи ЛЗ.
17. Фармакологічна характеристика ЛЗ, що входять до іспиту «КРОК-1. Медицина»: **дигоксин, корглікон, добутамін, аміодарон, лідокаїну гідрохлорид, пропранолол (анаприлін), метопролол, атропіну сульфат.**

Методична робота складена: проф. Зайченко Г.В., доц. Дорошенко А.М., доц. Шумейко О.В., доц. Савченко Н.В.

Тема № 7. Антисептики та синтетичні протимікробні лікарські засоби.

Компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері медицини.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК 07. Здатність працювати в команді.

ЗК 09. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;

ЗК 10. Здатність спілкуватись іноземною мовою.

ЗК 11. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Фахові компетентності (ФК):

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

ФК 7. Здатність до діагностування невідкладних станів.

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

ФК 10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.

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

ФК 19. Здатність до організації та інтеграції надання медичної допомоги населенню та проведення маркетингу медичних послуг.

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 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.

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

Мета: набуття здобувачем вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок щодо антисептичних та синтетичних протимікробних лікарських засобів.

Обладнання: інструкція з техніки безпеки, інтерактивна мультимедійна система (за потреби), колекція лікарських препаратів, довідники.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час
Підготовчий	Організаційні питання (перевірка присутності студентів)	Ознайомлення	5 хв.
	Перевірка завдань, що були задані для самостійної підготовки до занять	Сприйняття	10 хв.

	Контроль і оцінка вхідного рівня підготовки студентів з фармакології	Репродуктивний	15 хв.
Основний	Формування професійних вмінь і навичок (визначення студентами групової належності препаратів, їх механізмів дії, основних фармакологічних ефектів, показань до призначення, можливих побічних ефектів).	Осмислення Розуміння	40 хв.
	Відпрацювання професійної компетенції: вирішення ситуаційних завдань та їх оцінка	Застосування на практиці Пошукова творча діяльність	35 хв.
	Узагальнення знань	Закріплення	5 хв.
Заключний	Тестовий контроль кінцевого рівня підготовки	Відтворювання	15 хв.
	Загальна оцінка навчальної діяльності студента	Ознайомлення	10 хв.
	Інформування студентів про тему наступного заняття та завдання до самостійної роботи	Ознайомлення	5 хв.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Фармакологія за Рангом і Дейлом, пер.9-го англ.вид. у 2-х томах Т.2 / Джеймс М. Рітер, Род Флавер, Грем Гендерсон, Юн Конг Лоук, Девід Мак'юен, Гемфрі П. Ранг; наук. ред. перекл. Ганна Зайченко, Микола Хайтович. – К. : ВСВ «Медицина», 2022. – С. 216-218, 230.
2. Фармакологія з основами патології : підручник / Ю.М. Колесник, І.С. Чекман, І.Ф. Беленічев, Н.О. Горчакова, О.О. Нагорна, Н.В. Бухтіярова, С.А. Моргунцова, Г.В. Зайченко. – Вінниця: Нова книга, 2021. – С. 360- 373, 397-405.
3. Фармакологія : підручник для медичних і стоматологічного факультетів Вищих медичних навчальних закладів освіти / І.С. Чекман, В.М. Бобирьов, В.В. Кресюн, В.В. Годован, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак, Т.В. Кава, Г.Ю. Островська Т.А. Петрова, Л.М. Рябушко. – Вінниця : Нова книга, 2020. – С. 275-285, 310-312, 323-328.
4. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид.4-те. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 784 с.

Додаткова:

1. Rang and Dale's Pharmacology / [H. P. Rang, J. M. Ritter, R. J. Flower et al.]. – [9th ed.]. – Edinburgh ; London ; New York : Elsevier, 2020. – P. 228-232, 661-663, 671-673.
2. Pharmacology : textbook for students of medical higher educational institutions / V. M. Boburov, O. M. Vazhnicha, T. O. Devyatkina, N. M. Devyatkina; Ministry of health of Ukraine, Ukrainian medical stomatological academy. – 4th ed., updatet. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2018. – P. 429-455.

3. Katzung B. G. Basic and clinical pharmacology / B. G. Katzung, S. B. Masters, A. J. Trevor. – [14th ed.]. – The McGraw-Hill Companies, Inc., 2018. – P. 834- 842. 895-903.

Інформаційні ресурси

1. Електронний каталог бібліотеки (обрати гостьовий вхід):
http://ek.librarynmu.com/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&LNG=uk&I21DBN=NMU_FULLTEXT&P21DBN=NMU&Z21ID=&S21CNR=5
2. Репозитарій: <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/410>
3. Сторінці LIKAR_NMU: <https://likar.nmu.kiev.ua/md/course/view.php?id=1189>

Питання для самопідготовки студента до практичного заняття.

1. Загальна характеристика антисептичних та дезінфікуючих лікарських засобів.
2. Фармакологічна класифікація антисептичних та дезінфікуючих лікарських засобів.
3. Фармакологічна характеристика антисептиків групи окисників (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
4. Фармакологічна характеристика антисептиків групи сполук хлору та йоду (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
5. Фармакологічна характеристика антисептиків групи кислот і лугів (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
6. Фармакологічна характеристика антисептиків групи солей металів (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
7. Фармакологічна характеристика антисептиків групи барвників (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
8. Фармакологічна характеристика антисептиків групи альдегідів та спиртів (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
9. Фармакологічна характеристика антисептиків сполук ароматичного ряду (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
10. Фармакологічна характеристика антисептиків групи детергентів (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
11. Фармакологічна характеристика антисептиків, похідних нітрофурану (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
12. Фармакологічна характеристика синтетичних протимікробних засобів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
13. Клінічна картина гострого отруєння солями металів, формальдегідом, фенолом. Заходи допомоги.
14. Фармакологічна характеристика представників групи.
15. Фармакологічна характеристика ЛЗ, що входять до іспиту «КРОК-1. Медицина»: **перекис водню, калію перманганат, розчин йоду спиртовий, хлоргексидину біглюконат, ципрофлоксацин, метронідазол, унітіол.**

Методична робота складена: проф.Зайченко Г.В., доц. Савченко Н.В., доц. Шумейко О.В.,

Тема № 8. Антибіотики.

Компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері медицини.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК 07. Здатність працювати в команді.

ЗК 09. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;

ЗК 10. Здатність спілкуватись іноземною мовою.

ЗК 11. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Фахові компетентності (ФК):

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

ФК 7. Здатність до діагностування невідкладних станів.

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

ФК 10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.

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

ФК 19. Здатність до організації та інтеграції надання медичної допомоги населенню та проведення маркетингу медичних послуг.

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 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.

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

Мета: набуття здобувачем вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок щодо антибіотиків.

Обладнання: інструкція з техніки безпеки, інтерактивна мультимедійна система (за потреби), колекція лікарських препаратів, довідники.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час
Підготовчий	Організаційні питання (перевірка присутності студентів)	Ознайомлення	5 хв.
	Перевірка завдань, що були задані для самостійної підготовки до занять	Сприйняття	10 хв.

	Контроль і оцінка вхідного рівня підготовки студентів з фармакології	Репродуктивний	15 хв.
Основний	Формування професійних вмінь і навичок (визначення студентами групової належності препаратів, їх механізмів дії, основних фармакологічних ефектів, показань до призначення, можливих побічних ефектів).	Осмислення Розуміння	40 хв.
	Відпрацювання професійної компетенції: вирішення ситуаційних завдань та їх оцінка	Застосування на практиці Пошукова творча діяльність	35 хв.
	Узагальнення знань	Закріплення	5 хв.
Заключний	Тестовий контроль кінцевого рівня підготовки	Відтворювання	15 хв.
	Загальна оцінка навчальної діяльності студента	Ознайомлення	10 хв.
	Інформування студентів про тему наступного заняття та завдання до самостійної роботи	Ознайомлення	5 хв.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Фармакологія за Рангом і Дейлом, пер.9-го англ.вид. у 2-х томах Т.2 / Джеймс М. Рітер, Род Флавер, Грем Гендерсон, Юн Конг Лоук, Девід Мак'юен, Гемфрі П. Ранг; наук. ред. перекл. Ганна Зайченко, Микола Хайтович. – К. : ВСВ «Медицина», 2022. – С. 202-213, 218-228.
2. Фармакологія з основами патології : підручник / Ю.М. Колесник, І.С. Чекман, І.Ф. Беленічев, Н.О. Горчакова, О.О. Нагорна, Н.В. Бухтіярова, С.А. Моргунцова, Г.В. Зайченко. – Вінниця: Нова книга, 2021. – С. 374- 396.
3. Фармакологія : підручник для медичних і стоматологічного факультетів Вищих медичних навчальних закладів освіти / І.С. Чекман, В.М. Бобирьов, В.В. Кресюн, В.В. Годован, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак, Т.В. Кава, Г.Ю. Островська Т.А. Петрова, Л.М. Рябушко. – Вінниця : Нова книга, 2020. – С. 292-309.
4. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид.4-е. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 784 с.

Додаткова:

1. Rang and Dale's Pharmacology / [H. P. Rang, J. M. Ritter, R. J. Flower et al.]. – [9th ed.]. – Edinburgh ; London ; New York : Elsevier, 2020. – P. 649-659, 663-671.
2. Pharmacology : textbook for students of medical higher educational institutions / V. M. Boburov, O. M. Vazhnicha, T. O. Devyatkina, N. M. Devyatkina; Ministry of health of Ukraine, Ukrainian medical stomatological academy. - 4th ed., updat. - Vinnytsia : Nova Knyha, 2018. – P. 462-492.

3. Katzung B. G. Basic and clinical pharmacology / B. G. Katzung, S. B. Masters, A. J. Trevor. – [14th ed.]. – The McGraw-Hill Companies, Inc., 2018. – P. 793- 833.

Інформаційні ресурси:

1. Електронний каталог бібліотеки (обрати гостьовий вхід):
http://ek.librarynmu.com/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&LNG=uk&I21DBN=NMU_FULLTEXT&P21DBN=NMU&Z21ID=&S21CNR=5
2. Репозитарій: <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/410>
3. Сторінці LIKAR_NMU: <https://likar.nmu.kiev.ua/md/course/view.php?id=1189>

Питання для самопідготовки студента до практичного заняття.

1. Поняття про антибіозе. Антибіотики, синбіотики, лантибіотики. Історія відкриття та впровадження антибіотиків в медичну практику. Принципи антибіотикотерапії.
2. Загальна характеристика антибіотиків, бактеріцидний, бактеріостатичний тип дії
3. Класифікація антибіотиків за хімічною будовою, спектром та механізмом дії.
4. Фармакологічна характеристика препаратів групи пеніциліну (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
5. Фармакологічна характеристика препаратів групи цефалоспоринів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
6. Фармакологічна характеристика препаратів групи карбопенемів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
7. Фармакологічна характеристика препаратів групи монобактамів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
8. Фармакологічна характеристика препаратів групи глікопептидів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
9. Фармакологічна характеристика препаратів групи аміноглікозидів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
10. Фармакологічна характеристика препаратів групи тетрациклінів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
11. Фармакологічна характеристика препаратів групи макролідів та азалідів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
12. Фармакологічна характеристика препаратів групи амфеніколів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
13. Фармакологічна характеристика препаратів групи лінкозамідів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
14. Фармакологічна характеристика препаратів групи поліпептидів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
15. Фармакологія антибіотиків різних хімічних груп.
16. Заходи допомоги при анафілактичному шоці під час введення антибіотиків.
17. Принципи та мета комбінації препаратів пеніцилінового ряду з інгібіторами β -лактамаз.

18. Основні засади антибіотикотерапії. Принципи та мета комбінації препаратів пеніцилінового ряду з інгібіторами β -лактамаз.
19. Антибіотикорезистентність: шляхи попередження, зменшення та подолання стійкості бактерій до антибіотиків
20. Фармакологічна характеристика ЛЗ, що входять до іспиту «КРОК-1. Медицина»: **бензилпеніциліну натрієва сіль, амоксицилін, цефалоспорін, азитроміцин, тетрациклин, доксицикліну гідрохлорид, лінкоміцин рифампіцин, меропенем**

Методична робота складена: проф.Зайченко Г.В., доц. Шумейко О.В., доц. Савченко Н.В.

Тема № 9. Протитуберкульозні, противірусні, протимікозні, протипаразитарні та антипротозойні лікарські засоби.

Компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері медицини.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК 07. Здатність працювати в команді.

ЗК 09. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;

ЗК 10. Здатність спілкуватись іноземною мовою.

ЗК 11. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Фахові компетентності (ФК):

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

ФК 7. Здатність до діагностування невідкладних станів.

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

ФК 10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.

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

ФК 19. Здатність до організації та інтеграції надання медичної допомоги населенню та проведення маркетингу медичних послуг.

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 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.

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

Мета: набуття здобувачем вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок щодо протитуберкульозних, противірусних, протимікозних, протипаразитарних та антипротозойних лікарських засобів.

Обладнання: інструкція з техніки безпеки, інтерактивна мультимедійна система (за потреби), колекція лікарських препаратів, довідники.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час
Підготовчий	Організаційні питання (перевірка присутності студентів)	Ознайомлення	5 хв.
	Перевірка завдань, що були задані для самостійної підготовки до занять	Сприйняття	10 хв.

	Контроль і оцінка вхідного рівня підготовки студентів з фармакології	Репродуктивний	15 хв.
Основний	Формування професійних вмінь і навичок (визначення студентами групової належності препаратів, їх механізмів дії, основних фармакологічних ефектів, показань до призначення, можливих побічних ефектів).	Осмислення Розуміння	40 хв.
	Відпрацювання професійної компетенції: вирішення ситуаційних завдань та їх оцінка	Застосування на практиці Пошукова творча діяльність	35 хв.
	Узагальнення знань	Закріплення	5 хв.
Заключний	Тестовий контроль кінцевого рівня підготовки	Відтворювання	15 хв.
	Загальна оцінка навчальної діяльності студента	Ознайомлення	10 хв.
	Інформування студентів про тему наступного заняття та завдання до самостійної роботи	Ознайомлення	5 хв.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Фармакологія за Рангом і Дейлом, пер.9-го англ.вид. у 2-х томах Т.2 / Джеймс М. Рітер, Род Флавер, Грем Гендерсон, Юн Конг Лоук, Девід Мак'юен, Гемфрі П. Ранг; наук. ред. перекл. Ганна Зайченко, Микола Хайтович. – К. : ВСВ «Медицина», 2022. – С. 230-233, 236-247, 250-255.
2. Фармакологія з основами патології : підручник / Ю.М. Колесник, І.С. Чекман, І.Ф. Беленічев, Н.О. Горчакова, О.О. Нагорна, Н.В. Бухтіярова, С.А. Моргунцова, Г.В. Зайченко. – Вінниця: Нова книга, 2021. – С. 405- 413, 420-423.
3. Фармакологія : підручник для медичних і стоматологічного факультетів Вищих медичних навчальних закладів освіти / І.С. Чекман, В.М. Бобирьов, В.В. Кресюн, В.В. Годован, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак, Т.В. Кава, Г.Ю. Островська Т.А. Петрова, Л.М. Рябушко. – Вінниця : Нова книга, 2020. – С. 313-322, 329-330.
4. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид.4-е. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 784 с.

Додаткова:

1. Rang and Dale's Pharmacology / [H. P. Rang, J. M. Ritter, R. J. Flower et al.]. – [9th ed.]. – Edinburgh ; London ; New York : Elsevier, 2020. – P. 673-675, 675-688, 690-694.
2. Pharmacology : textbook for students of medical higher educational institutions / V. M. Boburov, O. M. Vazhnicha, T. O. Devyatkina, N. M. Devyatkina; Ministry of

health of Ukraine, Ukrainian medical stomatological academy. - 4th ed., updat. - Vinnytsia : Nova Knyha, 2018. – P. 455-461, 493-510.

3. Katzung B. G. Basic and clinical pharmacology / B. G. Katzung, S. B. Masters, A. J. Trevor. – [14th ed.]. – The McGraw-Hill Companies, Inc., 2018. – P. 842- 894.

Інформаційні ресурси:

1. Електронний каталог бібліотеки (обрати гостьовий вхід):

http://ek.librarynmu.com/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&LNG=uk&I21DBN=NMU_FULLTEXT&P21DBN=NMU&Z21ID=&S21CNR=5

2. Репозитарій: <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/410>

3. Сторінці LIKAR_NMU: <https://likar.nmu.kiev.ua/md/course/view.php?id=1189>

Питання для самопідготовки студента до практичного заняття.

1. Загальна характеристика протитуберкульозних лікарських засобів.
2. Основні принципи лікування та профілактики туберкульозу.
3. Класифікація протитуберкульозних лікарських засобів.
4. Фармакологічна характеристика синтетичних протитуберкульозних препаратів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
5. Фармакологічна характеристика антибіотиків, що застосовуються для лікування туберкульозу (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
6. Принципи та мета комбінації протитуберкульозних препаратів.
7. Основні засади фармакотерапії туберкульозу.
8. Резистентність до протитуберкульозних препаратів: шляхи попередження, зменшення та подолання стійкості мікобактерій до лікарських засобів.
9. Загальна характеристика та класифікація протисифілітичних лікарських засобів.
10. Фармакологічна характеристика протисифілітичних лікарських засобів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
11. Принципи лікування сифілісу.
12. Загальна характеристика та класифікація протимікозних лікарських засобів.
13. Фармакологічна характеристика протимікозних лікарських засобів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
14. Основні принципи лікування та профілактики грибкових захворювань.
15. Загальна характеристика та класифікація противірусних лікарських засобів.
16. Фармакологічна характеристика інтерферонів та індукторів синтезу інтерферону (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
17. Фармакологічна характеристика противірусних лікарських засобів, що використовуються для профілактики та лікування грипу (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).

18. Фармакологічна характеристика противірусних лікарських засобів, що використовуються при герпетичних інфекціях (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).

19. Фармакологічна характеристика противірусних лікарських засобів, що використовуються для лікування хворих на вірусний гепатит С (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).

20. Фармакологічна характеристика противірусних лікарських засобів, що використовуються для лікування хворих на СНІД (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).

21. Можливості використання комбінацій противірусних засобів у лікуванні хворих на СНІД.

22. Фармакологічна характеристика противірусних лікарських засобів, що використовуються для профілактики та лікування коронавірусної інфекції COVID-19 (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).

23. Фармакологічна характеристика ЛЗ, що входять до іспиту «КРОК-1. Фармація»: ізоніазид, рифампіцин, ацикловір, флуконазол.

Методична робота складена: проф.Зайченко Г.В., доц. Шумейко О.В., доц. Савченко Н.В., доц. Бабак В.В.

Тема № 10. Протипухлинні лікарські засоби.

Компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері медицини.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК 07. Здатність працювати в команді.

ЗК 09. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;

ЗК 10. Здатність спілкуватись іноземною мовою.

ЗК 11. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Фахові компетентності (ФК):

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

ФК 7. Здатність до діагностування невідкладних станів.

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

ФК 10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.

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

ФК 19. Здатність до організації та інтеграції надання медичної допомоги населенню та проведення маркетингу медичних послуг.

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 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.

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

Мета: набуття здобувачем вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок щодо протипухлинних лікарських засобів.

Обладнання: інструкція з техніки безпеки, інтерактивна мультимедійна система (за потреби), колекція лікарських препаратів, довідники.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час
Підготовчий	Організаційні питання (перевірка присутності студентів)	Ознайомлення	5 хв.
	Перевірка завдань, що були задані для самостійної підготовки до занять	Сприйняття	10 хв.

	Контроль і оцінка вхідного рівня підготовки студентів з фармакології	Репродуктивний	15 хв.
Основний	Формування професійних вмінь і навичок (визначення студентами групової належності препаратів, їх механізмів дії, основних фармакологічних ефектів, показань до призначення, можливих побічних ефектів).	Осмислення Розуміння	40 хв.
	Відпрацювання професійної компетенції: вирішення ситуаційних завдань та їх оцінка	Застосування на практиці Пошукова творча діяльність	35 хв.
	Узагальнення знань	Закріплення	5 хв.
Заключний	Тестовий контроль кінцевого рівня підготовки	Відтворювання	15 хв.
	Загальна оцінка навчальної діяльності студента	Ознайомлення	10 хв.
	Інформування студентів про тему наступного заняття та завдання до самостійної роботи	Ознайомлення	5 хв.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Фармакологія за Рангом і Дейлом, пер.9-го англ.вид. у 2-х томах Т.2 / Джеймс М. Рітер, Род Флавер, Грем Гендерсон, Юн Конг Лоук, Девід Мак'юен, Гемфрі П. Ранг; наук. ред. перекл. Ганна Зайченко, Микола Хайтович. – К. : ВСВ «Медицина», 2022. – С. 281-298. 42
2. Фармакологія з основами патології : підручник / Ю.М. Колесник, І.С. Чекман, І.Ф. Беленічев, Н.О. Горчакова, О.О. Нагорна, Н.В. Бухтіярова, С.А. Моргунцова, Г.В. Зайченко. – Вінниця: Нова книга, 2021. – С. 431- 447.
3. Фармакологія : підручник для медичних і стоматологічного факультетів Вищих медичних навчальних закладів освіти / І.С. Чекман, В.М. Бобирьов, В.В. Кресюн, В.В. Годован, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак, Т.В. Кава, Г.Ю. Островська Т.А. Петрова, Л.М. Рябушко. – Вінниця : Нова книга, 2020. – С. 331-338.
4. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид.4-е. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 784 с.

Додаткова:

1. Rang and Dale's Pharmacology / [H. P. Rang, J. M. Ritter, R. J. Flower et al.]. – [9th ed.]. – Edinburgh ; London ; New York : Elsevier, 2020. – P. 716-731.
2. Katzung B. G. Basic and clinical pharmacology / B. G. Katzung, S. B. Masters, A. J. Trevor. – [14th ed.]. – The McGraw-Hill Companies, Inc., 2018. – P. 948- 976.

Інформаційні ресурси:

1. Електронний каталог бібліотеки (обрати гостьовий вхід):
http://ek.librarynmu.com/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&LNG=uk&I21DBN=NMU_FULLTEXT&P21DBN=NMU&Z21ID=&S21CNR=5
2. Репозитарій: <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/410>
3. Сторінці LIKAR_NMU: <https://likar.nmu.kiev.ua/md/course/view.php?id=1189>

Питання для самопідготовки студента до практичного заняття.

1. Загальна характеристика протипухлинних лікарських засобів.
2. Загальні принципи хіміотерапії пухлин. Сучасні уявлення про механізми дії протипухлинних засобів. Цистостатична та цитотоксична дія антибластомних препаратів. Корекція імунного захисту організму. Резистентність до цитостатиків.
3. Класифікація протипухлинних хіміотерапевтичних засобів.
4. Фармакологічна характеристика алкілюючих протипухлинних лікарських засобів (механізми дії, класифікація, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
5. Фармакологічна характеристика антиметаболітних протипухлинних лікарських засобів (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
6. Фармакологічна характеристика антинеопластичних антибіотиків (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
7. Фармакологічна характеристика протипухлинних цитостатиків рослинного походження (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
8. Фармакологічна характеристика ферментних препаратів з протипухлинною активністю (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
9. Фармакологічна характеристика лікарських препаратів, що застосовуються для лікування гормонзалежних пухлинних захворювань (механізми дії, показання до застосування, побічні реакції, протипоказання).
10. Фармакологічна корекція побічних ефектів основних груп протипухлинних ЛЗ.
11. Інноваційні шляхи лікування злоякісних пухлин. Імунобіологічне лікування як сучасний і найбезпечніший метод лікування онкологічної патології. Таргетна терапія. Перспективи та переваги імунобіологічного лікування.
12. Фармакологічна характеристика ЛЗ, що входять до іспиту «КРОК-1. Медицина»: **метотрексат, фторурацил.**

Методична робота складена: проф.Зайченко Г.В., доц. Шумейко О.В., доц. Савченко Н.В.

Тема № 11. Принципи терапії гострих отруєнь лікарськими засобами. Антидоти.

Компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері медицини.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК 07. Здатність працювати в команді.

ЗК 09. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;

ЗК 10. Здатність спілкуватись іноземною мовою.

ЗК 11. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Фахові компетентності (ФК):

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

ФК 7. Здатність до діагностування невідкладних станів.

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

ФК 10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.

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

ФК 19. Здатність до організації та інтеграції надання медичної допомоги населенню та проведення маркетингу медичних послуг.

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 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.

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

Мета: набуття здобувачем вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок щодо основних принципів фармакотерапії гострих отруєнь лікарськими засобами.

Обладнання: інструкція з техніки безпеки, інтерактивна мультимедійна система (за потреби), колекція лікарських препаратів, довідники.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час
Підготовчий	Організаційні питання (перевірка присутності студентів)	Ознайомлення	5 хв.
	Перевірка завдань, що були задані для самостійної підготовки до занять	Сприйняття	10 хв.

	Контроль і оцінка вхідного рівня підготовки студентів з фармакології	Репродуктивний	15 хв.
Основний	Формування професійних вмінь і навичок (визначення студентами групової належності препаратів, їх механізмів дії, основних фармакологічних ефектів, показань до призначення, можливих побічних ефектів).	Осмислення Розуміння	40 хв.
	Відпрацювання професійної компетенції: вирішення ситуаційних завдань та їх оцінка	Застосування на практиці Пошукова творча діяльність	35 хв.
	Узагальнення знань	Закріплення	5 хв.
Заключний	Тестовий контроль кінцевого рівня підготовки	Відтворювання	15 хв.
	Загальна оцінка навчальної діяльності студента	Ознайомлення	10 хв.
	Інформування студентів про тему наступного заняття та завдання до самостійної роботи	Ознайомлення	5 хв.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Фармакологія за Рангом і Дейлом, пер.9-го англ.вид. у 2-х томах Т.2 / Джеймс М. Рітер, Род Флавер, Грем Гендерсон, Юн Конг Лоук, Девід Мак'юен, Гемфрі П. Ранг; наук. ред. перекл. Ганна Зайченко, Микола Хайтович. – К. : ВСВ «Медицина», 2022. – С. 281-298.
2. Фармакологія з основами патології : підручник / Ю.М. Колесник, І.С. Чекман, І.Ф. Беленічев, Н.О. Горчакова, О.О. Нагорна, Н.В. Бухтіярова, С.А. Моргунцова, Г.В. Зайченко. – Вінниця: Нова книга, 2021. – С. 431- 447.
3. Фармакологія : підручник для медичних і стоматологічного факультетів Вищих медичних навчальних закладів освіти / І.С. Чекман, В.М. Бобирьов, В.В. Кресюн, В.В. Годован, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак, Т.В. Кава, Г.Ю. Островська Т.А. Петрова, Л.М. Рябушко. – Вінниця : Нова книга, 2020. – С. 331-338.
4. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид.4-е. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 784 с.

Додаткова:

1. Rang and Dale's Pharmacology / [H. P. Rang, J. M. Ritter, R. J. Flower et al.]. – [9th ed.]. – Edinburgh ; London ; New York : Elsevier, 2020. – P. 716-731.
2. Katzung B. G. Basic and clinical pharmacology / B. G. Katzung, S. B. Masters, A. J. Trevor. – [14th ed.]. – The McGraw-Hill Companies, Inc., 2018. – P. 948- 976.

Інформаційні ресурси:

1. Електронний каталог бібліотеки (обрати гостьовий вхід):
http://ek.librarynmu.com/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&LNG=uk&I21DBN=NMU_FULLTEXT&P21DBN=NMU&Z21ID=&S21CNR=5
2. Репозитарій: <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/410>
3. Сторінці LIKAR_NMU: <https://likar.nmu.kiev.ua/md/course/view.php?id=1189>

Питання для самопідготовки студента до практичного заняття.

1. Отруєння гострі, підгострі, хронічні. Причини та способи потрапляння отруту в організм людини.
2. Класифікація отруту залежно від походження та мети застосування.
3. Класифікація отруйних речовин за вибірковістю дії.
4. Основні принципи фармакотерапії гострих отруєнь лікарськими засобами. Перша допомога при отруєннях.
5. Видалення отрути з місця її потрапляння в організм (змивання зі шкіри, промивання слизових оболонок, шлунка, кишечника).
6. Методи активної детоксикації та попередження всмоктування отрути, знешкодження отрути або видалення її із шлунка (адсорбуючі (ентеросорбенти), осаджувальні, обволікувальні, в'яжучі, проносні засоби).
7. Зниження концентрації отрути, що потрапила в системний кровообіг, зменшення концентрації отрути у крові, «розведення» або гемоділюція (інфузійні засоби).
8. Застосування сечогінних засобів з метою видалення токсичних речовин з крові (форсований діурез), використання гемодіалізу, перитонеального діалізу, гіпербаричної оксигенації, гемо- та лімфосорбції.
9. Поняття про антидоти. Види антидотної терапії. Групи антидотів залежно від механізму дії: фізичні, хімічні, біохімічні, фізіологічні, біологічні, біотехнологічні.
10. Антидоти, що запобігають всмоктуванню отруту, забезпечують їх зв'язування, нейтралізацію і виведення з організму.
11. Антидоти, що прискорюють біотрансформацію отруту у нетоксичні продукти. Фармакологія димеркаптолу (унітіолу), ацетилцистеїну, тетаціну-кальцію, пеніциламіну, дефероксаміну, реактиваторів холінестерази. Антитоксичні імунопрепарати.
12. Лікування передозування опіоїдними/наркотичними анальгетиками, транквілізаторами з групи похідних бензодіазепінів, серцевими глікозидами
13. Патогенетична (симптоматична) терапія. Принципи симптоматичної терапії гострих отруєнь.
14. Фармакологічна характеристика ЛЗ, що входять до іспиту «КРОК-1. Медицина»: **налоксон, неостигмін (прозерин), атропіну сульфат, менадіон (вікасол), магнію сульфат, димеркаптол (унітіол).**

Методична робота складена: проф.Зайченко Г.В., доц. Дяченко В.Ю., доц. Шумейко О.В., доц. Савченко Н.В.