

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ

01 вересня 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ
«ФАРМАКОЛОГІЯ»

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 221 «Стоматологія»

Освітньо-професійна програма: Стоматологія

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Стоматологія» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 221 «Стоматологія» галузі знань 22 «Охорона здоров'я», ухваленою Вченою Радою ОНМедУ (протокол № 10 від 27 червня 2024 року).

Розробники: д.мед.н., проф. Рожковський Я.В., академік НАМН У, д.мед.н., проф. Кресюн В.Й., к.мед.н., доц. Лобашова К.Г., к.мед.н., доц. Шемонаєва К.Ф., д.мед.н., проф. Антоненко П.Б., к.мед.н., ст. викладач Остапчук К.В., к.біол.н., ст. викладач Антоненко К.О., ас. Аль Надаві Н.Д.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії:

Протокол № 1 від «29» серпня 2025 р.

Завідувач кафедри



Ярослав РОЖКОВСЬКИЙ

Погоджено із гарантом ОПП



Анатолій ГУЛЮК

Схвалено предметною цикловою методичною комісією з медико-біологічних дисциплін ОНМедУ

Протокол № 1 від «29» серпня 2025 р.

Голова предметної циклової методичної комісії з медико-біологічних дисциплін ОНМедУ



Леонід ГОДЛЕВСЬКИЙ

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____

Протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.

Завідувач кафедри

(підпис)

(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____

Протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.

Завідувач кафедри

(підпис)

(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

1. Опис навчальної дисципліни:

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
Загальна кількість:	Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»	<i>Денна форма навчання</i>
Кредитів – 6		<i>Обов'язкова дисципліна</i>
Годин – 180	Спеціальність: 221 «Стоматологія»	<i>Рік підготовки: II-III</i>
Змістових модулів – 6	Рівень вищої освіти: другий (магістерський)	<i>Семестр: IV- V</i>
		<i>Лекції - 24 годин</i>
		<i>Семінарські – 0 годин</i>
		<i>Практичні - 96 годин</i>
		<i>Самостійна робота - 60 годин</i>
		<i>у т.ч. індивідуальні завдання</i>
		<i>Форма підсумкового контролю – Іспит</i>

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ, КОМПЕТЕНТНОСТІ, ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Мета: набуття кожним здобувачем вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок щодо основних принципів раціонального й безпечного для здоров'я людини застосування лікарських засобів з метою лікування та профілактики захворювань. Досягнення мети дозволить підготувати здобувачів до практичної діяльності, якісного виконання функціональних обов'язків, пов'язаних з раціональним вибором лікарських препаратів, самостійним складанням схем фармакотерапії та подальшим моніторингом ефективності та безпеки фармакотерапії, попередженням побічних реакцій

Завдання:

1.Формування вмінь та навичок щодо визначення групової належності лікарських засобів, їх фармакокінетики, фармакодинаміки, головних показань до призначення; проявів можливих побічних реакцій, симптомів передозування, заходів, що запобігають виникненню та сприяють усуненню небажаних реакцій, і взаємодії з іншими лікарськими засобами.

2.Набуття практичних навичок виписування рецептів на лікарські препарати у різних лікарських формах.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних компетентностей:

- ІК – Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.
- ЗК1 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК2 – Здатність знати та розуміти предметну область та професійну діяльність.
- ЗК3 – Здатність застосовувати знання у практичній діяльності
- ЗК7- Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел
- ЗК12 - Прагнення до збереження навколишнього середовища
- ЗК13 - Здатність діяти соціально відповідально та свідомо
- СК1. Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні данні.

- СК4 Спроможність планувати та проводити заходи із профілактики захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.
- СК7 Спроможність визначати тактику ведення пацієнтів із захворюваннями органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області з супутніми соматичними захворюваннями.
- СК9 - Спроможність проводити лікування основних захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області
- СК11. Спроможність до визначення тактики, методів та надання екстреної медичної допомоги.
- СК18 - Спроможність надавати домедичну допомогу за протоколами тактичної медицини

Програмні результати навчання для дисципліни:

- *Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна:*
 - ПРН 6. Планувати та втілювати заходи профілактики стоматологічних захворювань серед населення для запобігання розповсюдження стоматологічних захворювань.
 - ПРН 7. Аналізувати епідеміологічний стан та проводити заходи масової й індивідуальної, загальної та локальної медикаментозної та немедикаментозної профілактики стоматологічних захворювань.
 - ПРН 8. Визначати підхід, план, вид та принцип лікування стоматологічного захворювання (за списком 2) шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.
 - ПРН 11. Проводити лікування основних стоматологічних захворювань за існуючими алгоритмами та стандартними схемами під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи (за списком 2.1).
 - ПРН 13. Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги, використовуючи рекомендовані алгоритми, за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу (за списком 4).

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:

Знати:

- *Номенклатуру та класифікації лікарських засобів.*
- *Фармакологічну характеристику* основних лікарських засобів.*
- *Показання та протипоказання до застосування лікарських засобів*
- *Основні шляхи фармакологічної корекції захворювань, порушень функції органів та систем.*
- *Прояви можливих побічних реакцій лікарських засобів, симптоми передозування сильнодіючими та отруйними лікарськими засобами, методи їх попередження та принципи лікування.*
- *Правила виписування рецептів на лікарські препарати у різних лікарських формах відповідно до сучасного законодавства України.*

Вміти:

- *Виписувати та аналізувати рецепти на лікарські препарати у різних лікарських формах відповідно до сучасного законодавства України.*
- *Визначати групову належність лікарських засобів згідно сучасних класифікацій;*
- *Надавати фармакологічну характеристику* лікарським засобам, логічно пов'язувати механізм дії з фармакодинамікою, фармакодинаміку з показаннями, а побічні ефекти з протипоказаннями до їх застосування;*
- *Розраховувати разову дозу лікарського засобу в залежності від віку, маси тіла або площі поверхні тіла пацієнта;*
- *Визначати в залежності від особливостей фармакокінетики лікарських засобів кратність прийому лікарського засобу, його добову, курсову дози у пацієнтів*

різного віку відповідно до супутніх захворювань та застосування інших лікарських препаратів;

- Обґрунтовувати адекватну лікарську форму відповідно до шляхів введення
- Прогнозувати наслідки взаємодії лікарських засобів при їх комбінованому введенні, лікарських засобів та компонентів їжі, лікарських засобів та алкоголю;
- Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосування лікарських засобів;
- Виносити судження про можливість виникнення побічних реакцій лікарських засобів з метою їх запобігання;
- Визначати прояви можливих побічних реакцій лікарських засобів, симптоми передозування сильнодіючими та отруйними лікарськими засобами, методи їх попередження та принципи лікування;
- Створювати алгоритм допомоги пацієнтам при гострому отруєнні лікарськими засобами із застосуванням антидотів у кожному конкретному випадку;
- Проводити аналіз фармакологічної інформації у сучасних довідниках, наукових та фахових періодичних виданнях;
- Надавати порівняльну характеристику лікарським засобам за показниками ефективності, безпеки, механізму дії, показанням до застосування тощо.

***Фармакологічна характеристика** включає групову належність лікарського засобу, його механізм дії, фармакологічні ефекти (головні, побічні), показання та протипоказання до застосування.

3. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Розділ І.

Підрозділ 1. ЛІКАРСЬКА РЕЦЕПТУРА

Тема 1. Вступ в лікарську рецептуру. Правила виписування рецептів. Тверді дозовані лікарські форми.

Поняття про лікарську рецептуру, лікарську сировину, речовину, засіб, форму, препарат. Рецепт: структура та правила виписування рецептів для дорослих та дітей, види рецептурних бланків. Аптека. Фармакопея. Поняття про офіційні лікарські засоби.

Тверді лікарські форми (порошки, присипки, таблетки, капсули, кахети, глосети, пастилки, карамелі, драже, мікродраже, спансули, гранули, супозиторії). Правила прописування. Типові помилки, які зустрічаються у лікарських рецептах та їх аналіз.

Тема 2. Рідкі дозовані лікарські форми.

Рідкі лікарські форми (настої, відвари, мікстури, настоянки, рідкі екстракти, розчини, краплі, суспензії, аерозолі, лікарські форми для ін'єкцій). Правила прописування. Типові помилки, які зустрічаються у рецептах та їх аналіз.

Тема 3. М'які лікарські форми. Недозовані лікарські форми.

М'які лікарські форми (мазі, пасти, лініменти, пластири, аплікації, краплі для зовнішнього застосування). Вимоги до м'яких лікарських форм, правила їх прописування.

Тема 4. Практичні навички по розділу: «Лікарська рецептура».

Розділ ІІ. ЗАГАЛЬНА ФАРМАКОЛОГІЯ

Тема 5. Загальна фармакологія. Фармакокінетика.

Визначення предмету фармакології. Фармакологія в системі медичних та біологічних наук. Основні розділи фармакології та нові напрями її розвитку. Становлення та розвиток фармакології, як науки. Сучасний розвиток фармакології в Україні. Основні досягнення вітчизняних фармакологів.

Фармакокінетика лікарських засобів. Шляхи введення лікарських засобів. Види всмоктування і їх основні механізми. Розподіл ліків і організмі. Депонування ліків. Метаболізм ліків, його види. Шляхи екскреції та елімінації ліків з організму.

Поняття про основні фармакокінетичні параметри (біодоступність, константа швидкості всмоктування, період напівелімінації, стаціонарна концентрація, кліренс препарату). Вікові особливості фармакокінетики.

Тема 6. Загальна фармакологія. Фармакодинаміка. Фармакотоксикодинаміка.

Визначення поняття «фармакодинаміка». Поняття про рецептори агоністи, антагоністи. Синергізм, потенціювання, антагонізм ліків. Види дії лікарських засобів. Фактори, що впливають на фармакодинаміку і фармакокінетику. Види доз. Широта терапевтичної дії. Значення залежності «концентрація (доза) – ефект» у фармакології. Особливості дії ліків при їх повторному застосуванні. Поняття про кумуляцію, толерантність, залежність. Медичні та соціальні аспекти боротьби з лікарською залежністю. Комбінована дія ліків – синергізм (сумація, потенціювання), антагонізм. Несумісність лікарських речовин.

Розділ III. СПЕЦІАЛЬНА ФАРМАКОЛОГІЯ

Лікарські засоби, що впливають на аферентну та еферентну іннервацію

Тема 7. Холінергічні засоби. Холіноміметики.

Анатомо-фізіологічні властивості вегетативної нервової системи. Сучасні уявлення про нервові синапси, медіатори та рецептори. Класифікація засобів, що впливають на вегетативну нервову систему. Лікарські засоби, що впливають на функцію холінергічних нервів. Поняття про холінергічні рецептори. Класифікація засобів, що впливають на функцію холінергічних нервів. Фармакологічні ефекти, що виникають при збудженні та пригніченні холінорецепторів. Холіноміметичні лікарські засоби. Механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічна дія. Гостре отруєння мускарином. Заходи допомоги, антидотна терапія. Особливості дії фосфорорганічних сполук (ФОС). Гостре отруєння ФОС та надання допомоги

Тема 8. Холіноблокатори.

Холіноблокуючі лікарські засоби. Класифікація холіноблокаторів. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, небажані ефекти. Фармакологічна характеристика атропіну сульфату. Показання до застосування. Гостре отруєння атропіном та рослинами, що його містять. Заходи допомоги. Платифіліну гідротартрат, скополаміну гідробромід, екстракт беладонни, іпратропію бромід (атровент), пірензепін (гастроцепін). Порівняльна характеристика. Показання до застосування. Побічні ефекти. Поняття про декураризацію.

Тема 9. Адренергічні засоби. Адреноміметики.

Сучасні уявлення про адренорецептори, їх види і локалізація. Класифікація засобів, що впливають у області адренергічних синописів. Фармакодинаміка, фармакокінетика та показання адреналіну гідрохлориду. Показання до застосування. Порівняльна характеристика адреноміметиків (норадреналін, ефедрин, фенілефрин, мезатон, нафтизин, ксилометазолін, сальбутамол, фенотерол).

Тема 10. Антиадренергічні засоби.

Антиадренергічні засоби: адреноблокатори та симпатолітики. Класифікація адреноблокаторів. Альфа-адреноблокатори. Загальна характеристика. Показання до застосування селективних та не селективних адреноблокаторів. Бета-адреноблокатори. Класифікація по вибірковості та тривалості дії. Фармакодинаміка. Клінічне застосування. Симпатолітики. Фармакодинаміка. Небажана дія.

Тема 11. Засоби що захищають рецептори.

Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію. Класифікація. Лікарські засоби для місцевої анестезії. Класифікація за хімічною структурою і при різних видах анестезії. Вимоги, які пред'являються до місцевих анестетиків. Фармакологія складних ефірів (прокаїн і анестезин) і замінених амідів (лідокаїн). Порівняльна характеристика місцевих анестетиків. Цілі і можливості їх комбінації з адреноміметиками. Побічні дії місцевих анестетиків. В'язучі. Механізми дії і показання до застосування. Загальна характеристика

обволікаючих засобів (слиз крохмалю, насіння льону). Абсорбуючі засоби. Механізм дії. Показання до застосування (вугілля активоване). Синтетичні сорбенти (ентеросгель). Принципи гемо- та ентеросорбції.

Тема 12. Засоби що подразнюють рецептори.

Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію і подразнюють чутливі нервові закінчення. Загальні принципи дії. Класифікація. Порівняльна характеристика. Механізми дії, побічні ефекти, показання і протипоказання до застосування гіркот, подразнюючих, проносних, блювальних, відхаркувальних, жовчогінних засобів.

Тема 13. Практичні навички по розділу: «Лікарські засоби, що впливають на аферентну та еферентну іннервацію».

Лікарські засоби, що впливають на функції центральної нервової системи

Тема 14. Засоби для наркозу. Алкоголі.

Засоби для наркозу. Загальна характеристика. Класифікація. Вимоги, що пред'являються до засобів для наркозу. Фармакодинаміка і фармакокінетика неінгаляційних і інгаляційних засобів для наркозу. Переваги та недоліки груп. Ускладнення наркозу. Елементи сучасного наркозу. Поняття про премедикацію, ввідний і базисний, комбінований і змішаний наркоз, нейролептаналгезію, транквілалгезію.

Алкоголі. Фармакокінетика, фармакодинаміка спирту етилового. Застосування в медичній практиці. Гостре отруєння, заходи допомоги. Хронічне отруєння. Медико-соціальні аспекти алкоголізму, методи лікування. Метанол. Клінічна картина отруєння. Допомога, антидоти.

Тема 15. Снодійні та протисудомні засоби.

Снодійні лікарські засоби. Сучасні уявлення про природу сну. Основні види інсомній. Класифікація снодійних засобів за хімічною будовою та їх загальна характеристика. Можливі механізми дії. Порівняльна характеристика снодійних засобів різних груп. Показання до застосування, побічні ефекти. Гостре отруєння барбітуратами, заходи допомоги. Протисудомні лікарські засоби. Судоми як симптоми прояву різних патологічних станів. Протиепілептичні лікарські засоби. Класифікація протиепілептичних засобів за показанням до застосування. Порівняльна характеристика, побічна дія протиепілептичних засобів. Протипаркінсонічні лікарські засоби. Класифікація, основні механізми дії. Використання в клінічній практиці. Лікарські засоби для лікування м'язевої спастичності. Загальна характеристика.

Тема 16. Ненаркотичні анальгетики. Нестероїдні протизапальні засоби (НПЗЗ).

Загальна характеристика ненаркотичних анальгетиків. Патофізіологія болю, запалення. Класифікація НПЗЗ за хімічною будовою. Механізми анальгезуючої, жарознижувальної, протизапальної дії. Фармакологічна характеристика препаратів: кислота ацетилсаліцилова, анальгін, парацетамол, ібупрофен, кислота мефенамова, диклофенак-натрій, індометацин, піроксикам, німесулід, амізон, мелоксикам (моваліс), целекоксиб. Порівняльна характеристика, побічна дія.

Тема 17. Психотропні засоби. Наркотичні анальгетики.

Психотропні лікарські засоби. Класифікація психотропних препаратів.

Загальна характеристика наркотичних анальгетиків. Поняття про опіатні рецептори. Класифікація за хімічною будовою, походженням та спорідненістю до опіатних рецепторів. Механізм дії. Фармакологія морфіну гідрохлориду. Особливості впливу препарату на ЦНС. Омнопон, кодеїну фосфат, промедол, фентаніл, пентазонин, трамадол, бупренорфін. Порівняльна характеристика. Показання до застосування анальгетичних засобів. Побічні ефекти. Гостре отруєння наркотичними анальгетичними засобами. Клінічні прояви та заходи допомоги. Характеристика налорфіну гідрохлориду, налоксону, налтрексону. Лікарська залежність, що виникає до наркотичних анальгетиків, клінічні прояви, поняття про абстинентний синдром, методи лікування. Наркоманія як соціально-біологічна проблема.

Тема 18. Нейролептики. Транквілізатори. Психоседативні засоби.

Загальна характеристика нейролептиків, класифікація. Загальна характеристика. Механізм антипсихотичної дії нейролептиків. Фармакологічні ефекти аміназину. Дроперидол, галоперидол, клозапін, хлорпротиксен, сульпірид. Порівняльна характеристика, показання до застосування. Побічні ефекти нейролептиків. Комбіноване застосування з препаратами інших фармакологічних груп. Поняття про нейролептанальгезію. Транквілізатори. Класифікація транквілізаторів. Механізм дії, поняття про бензодіазепінові рецептори. Фармакологія діазепаму, феназепаму. Порівняльна характеристика. Денні транквілізатори (гідазепам, медазепам). Показання та протипоказання до застосування транквілізаторів, їх побічні ефекти. Лікарська залежність. Комбіноване застосування з препаратами інших фармакологічних груп. Поняття про атаралгезію. Психоседативні лікарські засоби. Класифікація. Показання до застосування. Побічні ефекти. Поняття про нормотиміки. Фармакокінетика і фармакодинаміка, показання до застосування. Побічні ефекти. Гостре отруєння препаратами літію. Допомога.

Тема 19. Антидепресанти. Психостимулятори. Нормотиміки.

Лікарські засоби, що стимулюють функцію центральної нервової системи. Класифікація психотропних засобів збуджувальної дії. Фармакологія антидепресантів. Класифікація, порівняльна характеристика. Побічні ефекти антидепресантів. Психостимулятори. Загальна характеристика групи. Кофеїн-бензоат натрію. Фармакокінетика та фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти.

Тема 20. Ноотропи. Аналептики. Речовини, що викликають зловживання.

Ноотропи. Класифікація, механізми дії. Показання до застосування. Адаптогени. Показання до застосування. Основні властивості препаратів, порівняльна характеристика. Фармакокінетика та фармакодинаміка аналептиків: кофеїн-бензоату натрію, бемеградіду, етимізолу. Показання до застосування. Лікарські засоби, що призводять до виникнення залежності, нарко- та токсикоманії. Загальна характеристика основних речовин (галюциногени, опіоїди, амфетаміни, кокаїн, канабіс, антидепресанти, барбітурати, транквілізатори, алкоголь, нікотин та ін.). Соціальне значення. Формування залежності. Заходи боротьби.

Тема 21. Практичні навички по розділу: «Лікарські засоби, що впливають на функції центральної нервової системи».

Лікарські засоби, що впливають на функції серцево-судинної системи

Тема 22. Кардіотонічні засоби. Серцеві глікозиди. Неглікозидні кардіотоніки.

Кардіотонічні лікарські засоби. Класифікація. Фармакокінетика та фармакодинаміка серцевих глікозидів. Порівняльна характеристика строфантину, показання та протипоказання до застосування. Побічні ефекти серцевих глікозидів. Гостре та хронічне отруєння серцевими глікозидами. Заходи допомоги та профілактика. Фармакологічна характеристика неглікозидних кардіотонічних засобів. Добутамін, дофамін. Показання до застосування.

Тема 23. Антиаритмічні засоби.

Протиаритмічні лікарські засоби. Загальна фармакологічна характеристика протиаритмічних засобів. Причини виникнення аритмій та шляхи лікування. Класифікація протиаритмічних засобів за показаннями до застосування і механізмом дії. Фармакокінетика і фармакодинаміка протиаритмічних засобів. Порівняльна характеристика препаратів. Лікарські засоби для корекції брадикардії (М-холіноблокатори, симпатоміметичні лікарські засоби).

Тема 24. Антиангіральні засоби.

Класифікація та загальна фармакологічна характеристика антиангіральних препаратів. Фармакокінетика та фармакодинаміка нітрогліцерину, побічні ефекти. Порівняльна фармакологічна характеристика лікарських засобів, що містять нітрогліцерин (сустанк, ізосорбідну динітрат, ізосорбідну мононітрат). Механізм дії блокаторів кальцієвих каналів. Фармакологічна характеристика верапамілу, амлодипіну. Особливості застосування в лікуванні хворих на ішемічну хворобу серця β-блокаторів (пропанолол, атенолол, метопролол), судиннорозширювальних засобів міотропної дії (дипіридамола, папаверину гідрохлорид,

дротаверин (но-шпа)), рефлекторного типу дії (валідол) та енергозабезпечувальних засобів. Показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти. Принципи комплексної терапії інфаркту міокарда. Загальна характеристика фармакологічних груп.

Тема 25. Сечогінні засоби. Комплексна терапія хронічної серцевої недостатності. Протиподагричні засоби.

Загальна характеристика сечогінних препаратів. Класифікація за хімічною будовою, локалізацією, активністю та механізмом дії. Фармакокінетика та фармакодинаміка. Показання до застосування, побічні ефекти. Порівняльна фармакологічна характеристика препаратів. Поняття про форсований діурез. Принцип комбінованого застосування сечогінних препаратів. Комплексна терапія хронічної серцевої недостатності. Протиподагричні лікарські засоби. Фармакологічна корекція порушень обміну пуринів в організмі. Класифікація засобів, що пригнічують утворення сечової кислоти та засобів, що прискорюють виведення солей сечової кислоти (алопуринол). Загальна характеристика, побічні ефекти.

Тема 26. Антигіпертензивні, гіпертезівні засоби.

Шляхи фармакологічної корекції підвищеного артеріального тиску. Класифікація антигіпертензивних засобів. Фармакологічна характеристика антигіпертензивних засобів основних груп. Фармакологія β -адреноблокаторів – пропранололу (анаприліну), атенололу, метопрололу; α_1 -адреноблокаторів: празозину, доксазозину; α - та β -адреноблокаторів: лабетололу, карведилолу; інгібіторів ангіотензин-перетворюючого ферменту: каптоприлу, лізиноприлу, блокаторів рецепторів ангіотензину II (лозартан); антагоністів кальцію (ніфедипін, амлодипін); сечогінних препаратів (фуросемід, гідрохлортіазид, спіронолактон).

Лікарські засоби додаткової групи. Принципи комбінації антигіпертензивних препаратів. Порівняльна фармакологічна характеристика наведених груп, швидкість розвитку гіпотензивного ефекту. Лікарська допомога при гіпертонічному кризі. Гіпертензивні лікарські засоби. Загальна фармакологічна характеристика засобів, що використовуються при гіпотензивних станах. Класифікація гіпертензивних засобів за механізмом дії. Особливості використання.

Тема 27. Засоби, які впливають на кровообіг та мікроциркуляцію.

Поняття про ангіопротектори. Класифікація. Гіполіпідемічні лікарські засоби. Загальна характеристика гіполіпідемічних засобів. Засоби, що застосовуються при порушеннях периферичного кровообігу. Загальна характеристика. Поняття про венотонізуючі засоби.

Тема 28. Практичні навички по розділу: «Лікарські засоби, що впливають на серцево-судинну систему».

Лікарські засоби, що впливають на метаболізм, систему крові та імунні процеси

Тема 29. Гормональні засоби поліпептидної та амінокислотної структури. Антигормональні засоби.

Загальна характеристика гормональних препаратів. Класифікація гормональних препаратів за походженням. Механізм дії гормональних препаратів. Показання до застосування. Гормональні препарати гіпоталамусу і гіпофізу. Показання до застосування. Фармакологія гормональних препаратів щитоподібної залози. Антитиреоїдні препарати. Показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти. Гіпоглікемічні лікарські засоби. Фармакокінетика, фармакодинаміка, показання та протипоказання до застосування інсуліну. Побічна дія. Особливості використання при гіперглікемічній комі. Передозування інсуліну, допомога при гіпоглікемічній комі. Препарати інсуліну пролонгованої дії. Синтетичні протидіабетичні лікарські засоби. Класифікація, механізм дії, показання до застосування. Фармакологія глібенкламіду, метформіну. Порівняльна характеристика, побічні ефекти.

Тема 30. Гормональні засоби стероїдної структури.

Мінералокортикоїди. Препарати глюкокортикоїдів. Фармакологічні ефекти, показання, протипоказання до застосування, режим дозування. Порівняльна характеристика. Побічні ефекти глюкокортикоїдів. Класифікація статевих гормонів. Загальна характеристика препаратів

жіночих статевих гормонів. Механізм дії та показання до застосування. Побічні ефекти. Протизаплідні (контрацептивні) лікарські засоби. Класифікація, принципи комбінації, показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти. Препарати чоловічих статевих гормонів. Показання до застосування, побічні ефекти. Антагоністи андрогенних гормонів. Фармакологія анаболічних стероїдів. Нестероїдні анаболічні препарати. Механізм дії, показання до застосування, побічна дія.

Тема 31. Вітаміни и вітамінопрепарати. Ферменти. Засоби діючі на фосфорно-кальцієвий обмін.

Види порушення вітамінної забезпеченості та їх причини. Класифікація вітамінів. Види вітамініотерапії. Фармакологічна характеристика водо- та жиророзчинних вітамінів. Комплексні вітамінопрепарати. Їх біологічна роль. Клінічне застосування. Небажані ефекти.

Фармакологічна характеристика ферментних препаратів. Антиферменти.

Тема 32. Імунотропні та протиалергічні засоби.

Протиалергічні лікарські засоби. Класифікація та загальна характеристика протиалергічних засобів. Лікарські засоби, що використовують при гіперчутливості негайного типу. Особливості застосування. Поняття про гістамінові рецептори. Фармакологія протигістамінних препаратів – блокаторів гістамінових H_1 -рецепторів. Порівняльна характеристика, побічна дія. Фармакокінетика, фармакодинаміка, показання до застосування. Принципи допомоги при гіперчутливості уповільненого типу. Загальна характеристика. Фармакологія імунодепресантів. Лікарські засоби, що впливають на імунітет. Показання до застосування, побічна дія.

Тема 33. Засоби, що впливають на лейкопоез і згортання крові.

Лікарські засоби, що впливають на лейкопоез. Механізм дії стимуляторів лейкопоезу. Загальна характеристика засобів, що пригнічують лейкопоез. Показання до застосування. Побічна дія. Лікарські засоби, що впливають на агрегацію тромбоцитів, згортання крові і фібриноліз. Класифікація засобів, що використовуються для профілактики і лікування тромбозу. Загальна характеристика засобів, що зменшують агрегацію тромбоцитів. Механізм дії. Класифікація антикоагулянтів. Фармакокінетика, фармакодинаміка гепарину. Показання та протипоказання до застосування. Побічна дія. Передозування гепарину, заходи допомоги. Загальна характеристика фібринолітичних засобів. Показання до застосування. Побічна дія. Фармакологія засобів, що підвищують згортання крові. Класифікація коагулянтів. Фармакокінетика, фармакодинаміка. Показання до застосування.

Тема 34. Засоби, що впливають на еритропоез. Крово- та плазмозамінники.

Класифікація засобів, що впливають на еритропоез. Стимулятори еритропоеза. Показання до застосування. Лікарські засоби, що використовуються при гіпохромній анемії. Фармакокінетика, фармакодинаміка препаратів заліза. Показання до застосування. Побічна дія. Гостре отруєння препаратами заліза і заходи допомоги. Фармакологічна характеристика засобів, що використовуються для лікування гіперхромних анемій. Фармакокінетика, фармакодинаміка. Загальна характеристика плазмозамінників. Клінічне застосування.

Тема 35. Практичні навички по розділу: «Лікарські засоби, що впливають на метаболізм, систему крові та імунні процеси».

Антимікробні та протипаразитарні засоби

Тема 36. Антисептичні та дезінфікуючі засоби.

Антисептичні та дезінфікуючі лікарські засоби. Поняття про антисептику та дезінфекцію. Історія застосування антисептичних засобів. Вимоги до сучасних антисептичних засобів. Класифікація антисептичних та дезінфікуючих засобів за хімічною будовою. Механізм дії, фактори, які визначають протимікробну активність препаратів. Показання до застосування, побічні ефекти. Гостре і хронічне отруєння та заходи допомоги.

Тема 37-38. Хіміотерапевтичні засоби. Антибіотики (I).

Поняття про антибіоз, антибіотики, спектр дії антибіотиків. Історія відкриття та впровадження антибіотиків в медичну практику. Принципи антибіотикотерапії. Класифікація

антибіотиків за хімічною будовою, спектром та механізмом дії. Фармакологічна характеристика препаратів основних груп. Класифікація препаратів за шляхами введення та поколіннями (генераціями). Механізм, спектр та тривалість дії. Порівняльна характеристика препаратів, показання до застосування, побічні та токсичні ефекти. Принципи комбінації з препаратами інших груп.

Тема 39. Хіміотерапевтичні засоби. Сульфаніламідні. Протимікробні засоби різної хімічної структури.

Сульфаніламідні препарати. Загальна характеристика. Класифікація сульфаніламідних препаратів. Механізми антимікробної дії. Принципи раціональної сульфаніломідної терапії. Небажані ефекти, їх профілактика і лікування. Взаємодія з іншими лікарськими засобами.

Хінолони і вторхінолони. Загальна характеристика. Класифікація. Механізм і спектр антибактеріальної дії. Порівняльна характеристика поколінь. Небажані ефекти.

Механізми і спектр антибактеріальної дії похідних 8-оксихіноліну. Похідні нітрофурану.

Похідні імідозола (метронідозол), оксазолідина, хіноксалін (диоксидин). Клінічне застосування і небажані ефекти.

Тема 40. Протитуберкульозні, протипротозойні, протигельмінтозні лікарські засоби.

Протитуберкульозні лікарські засоби. Основні принципи лікування та профілактики туберкульозу. Класифікація препаратів, що застосовуються для лікування туберкульозу. Фармакокінетика, фармакодинаміка, побічні ефекти, що виникають при тривалому використанні та шляхи їх запобігання.

Протисифілітичні лікарські засоби. Загальна характеристика. Класифікація протисифілітичних препаратів. Принципи лікування сифілісу.

Протигельмінтні препарати. Класифікація протигельмінтних препаратів. Особливість застосування при різних видах гельмінтозу. Фармакокінетика та фармакодинаміка, спектр дії. Показання до застосування, побічна дія.

Тема 41. Протимікозні та противірусні лікарські засоби.

Противірусні лікарські засоби. Класифікація противірусних препаратів за механізмом дії та показанням и до застосування. Особливості застосування.

Протимікозні засоби, класифікація. Лікарські засоби для лікування дерматомікозів, кандидамікозів, системних мікозів. Протигрибкові антибіотики, група азолів. Небажані ефекти, протипоказання.

Тема 42. Практичні навички по розділу: «Антимікробні та протипаразитарні засоби».

Тема 43. Засоби, що впливають на функцію шлунково-кишкового тракту.

Засоби, які стимулюють апетит. Механізми дії. Показання до застосування. Небажані ефекти. Засоби, які зменшують апетит. (анорексигенні). Механізми дії. Показання до застосування. Небажані ефекти. Фармакологічна регуляція секреції слинних залоз. Показання до застосування. Засоби, які стимулюють секреторну функцію шлунка. Показання до застосування. Засоби, що пригнічують секреторну функцію (противиразкові). Фармакодинаміка, фармакокінетика інгібіторів протонної помпи, H₂-гістаміноблокаторів. Відмінності поколінь, достоїнства і недоліки. Небажані ефекти. Застосування. Сучасні підходи до лікування виразкової хвороби. Засоби, що посилюють захист слизової оболонки (гастропротектори). Класифікація. Фармакологічна характеристика. Засоби, які покращують регенерацію слизової шлунка і дванадцятипалої кишки — нестероїдні анаболічні (неробол, ретаболіл), нестероїдні анаболічні (метилурацил, рибоксин, оротат калію), вітамін U. Механізми дії. Показання до застосування.

Блювотні засоби і протиблювотні засоби (антиеметики). Показання до застосування. Засоби, які посилюють моторику шлунково-кишкового тракту. Засоби, які послаблюють

моторику шлунково-кишкового тракту. Механізми дії. Показання до застосування.

Гепатотропні засоби. Основні принципи лікування захворювань печінки: терапія етіотропна (протівірусні, протимікробні), патогенетична (гепатопротектори, що впливають на процеси тканинного обміну (антиоксиданти, Вітамінопрепарат, амінокисло-ти і гідролізат білків і ін.), Адсорбенти, антидоти, інгібітори та інду-ктори мікросомальних систем, що здійснюють метаболізм ксенобіотиків; імуномодулятори; протизапальні, холелітолітична (хенофальк, урсофальк), жовчогінні). Класифікація гепатопротекторів. Механізми дії основних груп. Показання до застосування. Небажані ефекти.

Засоби, що регулюють функцію підшлункової залози. Механізми дії основних груп. Показання до застосування. Небажані ефекти. Фармакобезпе́ність і взаємозамінність препаратів.

Тема 44. Засоби, що впливають на функцію органів дихання.

Стимулятори дихання. Відхаркувальні засоби. Протикашльові засоби. Класифікація. Механізми дії. Показання та протипоказання до застосування. Небажані ефекти. Препарати, що застосовуються при набряку легень (гостра лівошлуночкова серцева недостатність). Засоби, які застосовуються при бронхіальній астмі і бронхоспастичних станах. Класифікація. Механізми дії. Показання і протипоказання.

Тема 45-46. Фармакотерапія стоматологічних захворювань.

Характеристика основних ЛЗ в стоматології, практичне застосування. Особливості дії.

Тема 47. Загальні принципи лікування гострих отруєнь.

Основні принципи фармакотерапії гострих отруєнь лікарськими засобами. Причини гострих отруєнь. Симптоми гострих отруєнь лікарськими засобами різних фармакологічних груп. Методи активної детоксикації, використання блювотних, проносних, обволікаючих, в'язучих засобів та адсорбентів. Застосування активних сечогінних засобів з метою видалення токсичних речовин з крові (форсований діурез), використання гемодіалізу і перитонеального діалізу, гіпербаричної оксигенації, гемо- та лімфосорбції. Поняття про антидоти. Види антидотної терапії. Фармакологія унітіолу, ацетилцистеїну, тетацину-кальцію, пеніциламіну, дефероксаміну, реактиваторів холінестерази. Принципи симптоматичної терапії гострих отруєнь. Поняття про радіопротектори, загальна характеристика, механізм дії, класифікація. Основні принципи застосування. Фармакологія *цистаміну гідрохлориду*. Можливість застосування *ентеросгелю*, сірковмісних сполук, вітамінних препаратів, антиоксидантів, гормональних препаратів, комплексонів.

Тема 48. Фармакотоксикодинаміка. Принципи класифікації побічних реакцій лікарських препаратів. Етіопатогенетичні механізми їх виникнення, також фактори, що впливають на безпеку застосування лікарських препаратів. Засвоїти основні положення організації державної системи фармакологічного надзору за побічними реакціями лікарських препаратів в Україні.

4. Структура навчальної дисципліни

Тема	Кількість годин			
	Всього	У тому числі		
		Л.	Пр. зан	СРЗ
Змістовий модуль 1. Лікарська рецептура. Загальна фармакологія.				
Тема 1. Лікарська рецептура. Рецепт. Структура рецепта. Тверді дозовані лікарські форми.	4,0	0	2,0	2,0
Тема 2. Рідкі дозовані лікарські форми.	4,0	0	4,0	0
Тема 3. М'які дозовані лікарські форми. Недозовані лікарські форми.	2,0	0	2,0	0

Тема 4. Практичні навички з модулю: «Лікарська рецептура».	2,0	0	2	0
Тема 5. Загальна фармакологія. Фармакокінетика.	5,0	1,0	2,0	2,0
Тема 6. Загальна фармакологія. Фармакодинаміка.	5,0	1,0	2	2
Змістовий модуль 2. Лікарські засоби, що впливають на аферентну та еферентну іннервацію				
Тема 7. Холінергічні засоби. Холіноміметики.	5,0	1,0	2,0	2,0
Тема 8. Холінергічні засоби. Холіноблокатори.	5,0	1,0	2,0	2,0
Тема 9. Адренергічні засоби. Адреноміметики. Антиадренергічні засоби.	5,0	1,0	2,0	2,0
Тема 10. Адренергічні засоби. Адреноміметики. Антиадренергічні засоби.	5,0	1,0	2,0	2,0
Тема 11. Засоби, що подразнюють рецептори шкіри та слизових оболонок.	4,0	0	2,0	2,0
Тема 12. Засоби, що захищають рецептори шкіри та слизових оболонок.	4,0	0	2,0	4,0
Тема 13. Практичні навички з модулю: «Лікарські засоби, що діють на аферентну та еферентну іннервацію».	2,0		2,0	
Змістовий модуль 3. Лікарські засоби, що впливають на функції центральної нервової системи				
Тема 14. Засоби для наркозу. Алкоголі.	6,0	0	2,0	4,0
Тема 15. Снодійні та протисудомні засоби.	3,0	1,0	2,0	0
Тема 16. Ненаркотичні аналгетики. Нестероїдні протизапальні засоби (НПЗЗ).	10,0	2,0	4,0	4,0
Тема 17. Наркотичні аналгетики				
Тема 18. Нейролептики. Транквілізатори. Психоседативні засоби.	4,0	1,0	2,0	1,0
Тема 19. Антидепресанти. Психостимулятори.	7,0	2,0	4,0	1,0
Тема 20.. Ноотропи. Речовини, що викликають зловживання.				
Тема 21. Практичних навичок з модулю: «Лікарські засоби, що впливають на функції центральної нервової системи»	4,0	0	2,0	2,0
Змістовий модуль 4. Лікарські засоби, що впливають на функції серцево-судинної системи				
Тема 22. Кардіотонічні засоби. Серцеві глікозиди. Неглікозидні кардіотоники.	8,0	2,0	4,0	2,0
Тема 23. Антиаритмічні засоби.				
Тема 24. Антиангінальні засоби. Комплексна терапія інфаркту міокарду.	4,0	2,0	2,0	0
Тема 25. Діуретичні засоби. Комплексна терапія хронічної серцевої недостатності. Протиподагричні засоби.	3,0	1,0	2,0	0
Тема 26. Засоби, що регулюють кров'яний тиск. Антигіпертензивні та гіпертезівні засоби.	5,0	1,0	2,0	2,0
Тема 27. Засоби, які впливають на кровообіг та мікроциркуляцію.	4,0	0	2,0	2,0
Тема 28. Практичні навички з модулю: «Лікарські засоби, що впливають на функції серцево-судинної системи».	2		2,0	

Змістовий модуль 5. Лікарські засоби, що впливають на метаболізм, систему крові та імунні процеси				
Тема 29. Гормональні засоби поліпептидної та амінокислотної структури. Антигормональні засоби.	8,0	2,0	4,0	2,0
Тема 30. Гормональні засоби стероїдної структури.				
Тема 31. Засоби водорозчинних та жиророзчинних вітамінів. Ферменти. Засоби які діють на фосфорно-кальцієвий обмін.	6,0	0	4,0	2,0
Тема 32. Імунотропні та протиалергічні засоби.	5,0	1,0	2,0	2,0
Тема 33. Засоби, що впливають на лейкопоез та згортання крові.	5,0	1,0	2,0	2,0
Тема 34. Засоби, що впливають на еритропоез. Кровота плазмозамінники.	4,0	0	4,0	0
Тема 35. Практичні навички з модулю: «Лікарські засоби, що впливають на метаболізм, систему крові та імунні процеси».	2		2,0	
Змістовий модуль 6. Протимікробні та протипаразитарні засоби				
Тема 36. Антисептичні та дезінфікуючі засоби.	2,0	0	2,0	0
Тема 37-38. Хіміотерапевтичні засоби. Антибіотики (I). Антибіотики (II).	7,0	1,0	4,0	2,0
Тема 39. Сульфаніламідні засоби. Протимікробні засоби різної хімічної структури.	5,0	1,0	2,0	2,0
Тема 40. Протитуберкульозні, протипротозойні, протисифілітичні, протигельмінтозні, лікарські засоби.	4,0	0	2,0	2,0
Тема 41. Протимікозні, протівірусні лікарські засоби.	2		2,0	
Тема 42. Практичні навички по розділу: «Протимікробні та протипаразитарні засоби».	2		2,0	
Змістовий модуль 7. Засоби, що впливають на системи органів				
Тема 43. Засоби, що впливають на функцію шлунково-кишкового тракту.	4,0	0	2,0	2,0
Тема 44. Засоби, що впливають на функцію органів дихання.	6,0	0	4,0	2,0
Тема 45-46. Фармакотерапія стоматологічних захворювань.	4,0	0	2,0	2,0
Тема 47. Загальні принципи лікування гострих отруєнь.	4,0	0	2,0	2,0
Тема 48. Фармакотоксикодинаміка	2,0	0	2,0	
Всього	180	24	96	60

5. Теми лекційних/семінарських/практичних/лабораторних занять

5.1. Теми лекційних занять

№№ п/п	Тема	К-сть годин
1.	Загальна фармакологія.	2

2.	Фармакологія лікарських засобів, що впливають на еферентну іннервацію. Лікарські засоби, що впливають на холінорецептори (холіноміметики, холіноблокатори)	2
3.	Фармакологія лікарських засобів, що впливають на адренорецептори (адреноміметики, антиадренергічні засоби)	2
4.	Ненаркотичні та наркотичні анальгетики.	2
5.	Фармакологія психотропних препаратів пригнічуючої та стимулюючої дії (нейролептики, транквілізатори, антидепресанти, психостимулятори.)	2
6.	Лікарські засоби, що впливають на серцево-судинну систему. Кардіотонічні та протиаритмічні засоби.	2
7.	Антиангінальні засоби. Комплексна терапія інфаркту міокарду.	2
8.	Антигіпертензивні та гіпертензивні. Сучасні принципи лікування гіпертонічної хвороби. Діуретичні засоби. Комплексна терапія хронічної серцевої недостатності.	2
9.	Гормональні препарати, їх синтетичні замінники та антагоністи.	2
10.	Засоби, що впливають на еритропоез, лейкопоез та згортання крові. Крово-та плазмозамінники.	2
11.	Імунотропні та протиалергічні засоби.	2
12.	Антибіотики. Сульфаніламідні препарати та протимікробні засоби різної хімічної структури. Загальні принципи хіміотерапії.	2
РАЗОМ		24

5.2. Теми практичних занять

№ з/п	Тема заняття	К-сть годин
1.	Вступ в лікарську рецептуру. Правила виписування рецепту. Тверді дозовані лікарські форми.	2
2.	Рідкі дозовані лікарські форми.	2
3.	М'які дозовані лікарські форми. Недозовані лікарські форми.	2
4.	Практичні навички по розділу: « Лікарська рецептура ».	2
5.	Фармакологія та її задачі. Загальна фармакологія. Фармакокінетика.	2
6.	Загальна фармакологія. Фармакодинаміка.	2
7.	Холінергічні засоби. Холіноміметики.	2
8.	Холінергічні засоби. Холіноблокатори.	2
9.	Адренергічні засоби. Адреноміметики.	2
10.	Адренергічні засоби. Антиадренергічні.	2
11.	Засоби що захищають рецептори. Місцеві анестетики.	2
12.	Засоби що подразнюють рецептори.	2
13.	Практичні навички по розділу: « Лікарські засоби, що діють на аферентну та еферентну іннервацію ».	2
14.	Засоби для наркозу. Алкоголі.	2
15.	Снодійні та протисудомні засоби.	2
16.	Ненаркотичні анальгетики. Нестероїдні протизапальні засоби (НПЗЗ).	2
17.	Психотропні засоби. Наркотичні анальгетики.	2
18.	Нейролептики. Транквілізатори. Психоседативні засоби.	2
19.	Антидепресанти. Психостимулятори. Нормотиміки.	2

20.	Ноотропи. Аналептики. Засоби, що викликають зловживання.	2
21.	Практичні навички по розділу : «Нейро- та психотропні засоби».	2
22.	Кардіотонічні засоби. Серцеві глікозиди. Неглікозидні кардіотоники.	2
23.	Антиаритмічні засоби.	
24.	Антиангінальні засоби. Комплексна терапія інфаркту міокарду.	2
25.	Сечогінні засоби. Комплексна терапія хронічної серцевої недостатності. Протиподагрічні.	2
26.	Антигіпертензивні та гіпертензивні засоби.	2
27.	Засоби, які діють на кровообіг та мікроциркуляцію.	2
28.	Практичні навички по розділу: «Засоби що впливають на серцево-судинну систему»	2
29.	Гормональні препарати поліпептидної та амінокислотної структури. Антигормональні засоби.	2
30.	Гормональні препарати стероїдної структури.	2
31.	Вітаміни та вітамінопрепарати. Ферменти. Засоби діючі на фосфорно-кальцієвий обмін.	2
32.	Імунотропні та протиалергічні засоби.	2
33.	Засоби, що впливають на лейкопоез та згортання крові.	2
34.	Засоби, що впливають на еритропоез. Крово- та плазмозамінники	2
35.	Практичні навички по розділу: «Лікарські засоби, що діють на метаболізм, систему крові та імунні процеси»	2
36.	Дезінфікуючі та антисептичні засоби.	2
37.	Хіміотерапевтичні засоби. Антибіотики (I).	2
38.	Хіміотерапевтичні засоби. Антибіотики (II).	2
39.	Хіміотерапевтичні засоби. Сульфаніламідні. Протимікробні засоби різної хімічної структури.	2
40.	Протитуберкульозні, протипротозойні, протигельмінтозні лікарські засоби.	2
41.	Протимікозні та противірусні лікарські засоби.	2
42.	Практичні навички по розділу: «Антимікробні та протипаразитарні засоби»	2
43.	Лікарські засоби, що діють на функцію органів травлення.	2
44.	Лікарські засоби, що впливають на функцію органів дихання.	2
45.	Фармакотерапія стоматологічних захворювань (I)	2
46.	Фармакотерапія стоматологічних захворювань (II).	2
47.	Загальні принципи лікування гострих отруєнь.	2
48.	Фармакотоксикодинаміка.	2
	РАЗОМ:	96

6. Самостійна робота здобувача вищої освіти

№№ п/п	Тема	К-сть годин
1.	Лікарська рецептура. Рецепт як один з видів лікарської документації. Регламентуючі документи щодо правил зберігання лікарських речовин, виписування рецептів, порядку відпуску ліків та виробів медичного призначення з аптек, порядок зберігання, обліку та знищення рецептурних бланків тощо. Реєстр лікарських засобів України. Державна фармакопея України.	2
2.	Рецептурна граматики. Відпрацювання навиків виписування рецептів на різні лікарські форми.	2

3.	Історія лікознавства і фармакології. Видатні вітчизняні та іноземні фармакологи і токсикологи. Основні етапи розвитку фармакотерапії. Сучасні поняття доказової медицини. Номенклатура та принципи класифікації лікарських засобів. Правила використання довідників лікарських засобів.	2
4.	Фармакокінетика. Основні фармакокінетичні характеристики ліків. Еквівалентність ліків.	2
5.	Фармакодинаміка. Основні поняття про вплив ліків на організм людини. Пошук нових лікарських засобів та етапи досліджень.	2
6.	Отруєння холінотропними речовинами. Клінічні прояви, принципи лікування. Нікотин. Токсична дія нікотину. Лікування гострого отруєння та негативні наслідки тютюнопаління.	2
7.	Дофаміно-, серотоніно-, гістамінотропні та ГАМК-ергічні засоби. Відпрацювання практичних навиків виписування рецептів.	2
8.	Особливості застосування засобів, що захищають рецептори. Відпрацювання практичних навиків призначення.	2
9.	Етиловий спирт. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Використання у медичній практиці. Отруєння етиловим спиртом та лікування. Алкоголізм, його соціальні аспекти. Принципи фармакотерапії алкоголізму.	2
10.	Особливості застосування наркотичних анальгетиків. Відпрацювання практичних навиків їх призначення та виписування рецептів.	2
11.	НПЗЗ та ненаркотичні анальгетики. Порівняльна характеристика представників групи та особливості використання. Відпрацювання практичних навиків виписування рецептів.	2
12.	Лікарські та хімічні речовини, які викликають зловживання, нарко- і токсикоманії. Медико-соціальні аспекти та допомога при гострих та хронічних отруєннях.	2
13.	Антиаритмічні засоби. Сучасні підходи до фармакотерапії аритмій. Відпрацювання практичних навиків призначення окремих груп препаратів та виписування рецептів.	2
14.	Антигіпертензивні засоби. Комбіноване застосування. Принципи лікування артеріальної гіпертензії. Відпрацювання практичних навиків призначення антигіпертензивних засобів та виписування рецептів.	2
15.	Засоби, що впливають на кровообіг мозку та периферичний кровообіг. Фармакотерапія мігрені. Ангіопротектори. Відпрацювання практичних навиків призначення окремих груп та виписування рецептів.	2
16.	Сучасні проблеми лікування цукрового діабету. Інсуліни. Новітні протидіабетичні засоби. Небажана дія. Відпрацювання практичних навиків призначення.	2
17.	Гормональні препарати стероїдної структури. Препарати чоловічих та жіночих статевих гормонів. Протизаплідні засоби.	2
18.	Лікарські засоби, що впливають на фосфорно-кальцієвий обмін. Відпрацювання практичних навиків призначення.	2
19.	Сучасні аспекти імунофармакології. Вакцини, імуноглобуліни та інші складні біологічно-активні засоби. Особливості та умови застосування. Повільно діючі протизапальні засоби. Особливості використання. Відпрацювання практичних	2

	навиків призначення окремих груп препаратів та виписування рецептів.	
20.	Протипухлинні лікарські засоби. Радіопротектори	2
21.	Сучасні принципи хіміотерапії. Антибіотики. Сучасні проблеми використання і принципи раціонального комбінування. Відпрацювання практичних навиків виписування рецептів.	2
22.	Побічна дія антибіотиків.	2
23.	Особливості застосування і фармакобезпека протитуберкульозних, протипротозойних та протигельмінтних засобів. Особливості сучасного використання, небажані дії. Відпрацювання практичних навиків виписування рецептів.	2
24.	Інсектициди, акарициди, протипедикульозні лікарські засоби, фуміганти, репеленти та дератизаційні засоби.	2
25.	Фармакотерапія стоматологічних захворювань.	2
26.	Фармакотерапія екстремальних станів.	2
27.	Загальні принципи лікування гострих отруень.	2
28.	Хронофармакологія. Гендерна фармакологія. Фармакогенетика. Генетичні порушення та спадкові захворювання, які впливають на дію лікарських засобів.	2
29.	Взаємодія та несумісність лікарських засобів.	2
30.	Небажані ефекти сучасних лікарських препаратів. Державний експертний центр МОЗ України: структура та функції. Роль і місце лікаря в системі фармакологічного надзору за безпечним призначенням ліків.	2
	РАЗОМ:	60

7. ФОРМИ ТА МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Форми навчання:

Дисципліна викладається у формі практичних занять; організації самостійної роботи здобувача.

Методи навчання:

Лекції: розповідь, пояснення, бесіда.

Практичні заняття: лекції, розв'язання фармакотерапевтичних задач і тестових завдань Крок-1, практичні роботи (виписування рецептів).

Самостійна робота: самостійна робота з підручником, конспектами лекцій, методичними рекомендаціями, банком тестових завдань Крок-1; самостійне розв'язання типових фармакотерапевтичних задач.

8. ФОРМИ КОНТРОЛЮ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Поточний контроль: усне опитування, тестування, оцінювання виконання практичних навичок, розв'язання фармакотерапевтичних задач, оцінювання активності на занятті.

Підсумковий контроль: іспит.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті:

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	Здобувач знає програму в повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпно точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань;

	викладає матеріал без помилок і неточностей; виконує практичні завдання різного ступеню складності (досконально знає фармакологію препарату чи лікарської групи та вмiє виписати рецепт в межах ситуаційного завдання);
Добре «4»	Здобувач знає всю програму і добре розуміє її, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання здобувач освіти відповідає без помилок; виконує практичні завдання, відчуваючи складнощі лише у найважчих випадках (орієнтується в межах вищезазначених питань та вмiє виписати рецепт);
Задовільно «3»	Ставиться здобувачеві на основі його знань всього об'єму програми з предмету та задовільному рівні розуміння його. Здобувач спроможний вирішувати спрощені завдання за допомогою навідних питань; виконує практичні навички, відчуваючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно (має поверхневе уявлення про лікарський засіб та не вмiє виписувати рецепт).
Незадовільно «2»	Здобувач не володіє матеріалом, не знає ні одного з вищезазначених питань, або знає менш ніж на 50% питань та не вмiє виписувати рецепт.

До підсумкового контролю у формі іспиту допускаються лише ті здобувачі, які виконали вимоги навчальної програми з дисципліни, не мають академічної заборгованості, їх середній бал за поточну навчальну діяльність з дисципліни становить не менше 3,00.

Іспит, як форма підсумкового (семестрового) контролю, відбувається як окремий контрольний захід. Іспити складаються здобувачами: в період екзаменаційних сесій наприкінці семестру (осіннього та весняного) згідно з розкладом – при стрічковій системі навчання; за графіком навчального процесу після вивчення освітнього компонента відповідно до навчального плану – при цикловому розкладі занять.

Методика проведення підсумкового (семестрового) контролю з освітньої компоненти у формі іспиту є уніфікованою та передбачає використання стандартизованих форм. Кількість питань, які виносяться на стандартизований іспит відповідає обсягу кредитів, відведених на вивчення навчальної дисципліни. Форма екзаменаційного білету є стандартизованою та складається зі структурних елементів (складників). Екзаменаційний білет може складатися тільки з теоретичних питань або з додаванням ситуаційної задачі. В кожному білеті може бути від 3 до 5 питань. Питання є короткими, простими, зрозумілими, чіткими та прозорими, складене таким чином, що повна відповідь на нього триває не більше 5 хвилин. Таймінг усного структурованого іспиту є стандартним – не більше 30 хвилин. До кожного питання складається чек - лист (еталон відповіді), який передбачає ключові моменти, обов'язкові для надання повної відповіді на поставлене запитання. До кожного еталону відповіді вказується літературне джерело зі сторінками. Під час проведення усного структурованого іспиту здобувач бачить питання, викладач – чек-лист з еталонними відповідями та визначає, які складові були названі або не названі здобувачем.

Загальна оцінка за усний структурований іспит складається як середньо арифметична всіх отриманих оцінок за відповіді на поставлені питання (в т.ч. ситуаційні задачі).

Критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти під час підсумкового контролю

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	Виставляється студенту, який систематично працював протягом семестру, показав під час екзамену різнобічні і глибокі знання програмного матеріалу, вмiє успішно виконувати завдання, які передбачені програмою,

	засвоїв зміст основної та додаткової літератури, усвідомив взаємозв'язок окремих розділів дисципліни, їхнє значення для майбутньої професії, виявив творчі здібності у розумінні та використанні навчально-програмного матеріалу, проявив здатність до самостійного оновлення і поповнення знань; рівень компетентності – високий (творчий);
Добре «4»	Виставляється студенту, який виявив повне знання навчально-програмного матеріалу, успішно виконує передбачені програмою завдання, засвоїв основну літературу, що рекомендована програмою, показав достатній рівень знань з дисципліни і здатний до їх самостійного оновлення та поновлення у ході подальшого навчання та професійної діяльності; рівень компетентності – достатній (конструктивно-варіативний)
Задовільно «3»	Виставляється студенту, який виявив знання основного навчально-програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та наступної роботи за професією, справляється з виконанням завдань, передбачених програмою, допустив окремі помилки у відповідях на іспиті і при виконанні іспитових завдань, але володіє необхідними знаннями для подолання допущених помилок під керівництвом науково-педагогічного працівника; рівень компетентності – середній (репродуктивний)
Незадовільно «2»	Виставляється студенту, який не виявив достатніх знань основного навчально-програмного матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може без допомоги викладача використати знання при подальшому навчанні, не спромігся оволодіти навичками самостійної роботи; рівень компетентності – низький (рецептивно-продуктивний)

9. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Бали з навчальної дисципліни для здобувачів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну чотирибальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено у таблиці:

Національна оцінка за дисципліну	Сума балів за дисципліну
Відмінно («5»)	185 – 200
Добре («4»)	151 – 184
Задовільно («3»)	120 – 150
Незадовільно («2»)	Нижче 120

Багатобальна шкала (200-бальна шкала) характеризує фактичну успішність кожного здобувача із засвоєння навчальної дисципліни. Конвертація традиційної оцінки в 200- бальну виконується інформаційно-технічним відділом Університету програмою «Контингент» за відповідною формулою: Середній бал успішності (поточної успішності з дисципліни) x 40. За рейтинговою шкалою ECTS оцінюються досягнення здобувачів з навчальної дисципліни, які навчаються на одному курсі однієї спеціальності, відповідно до отриманих ними балів, шляхом ранжування, а саме:

Оцінка за шкалою ECTS	Статистичний показник
A	Найкращі 10% здобувачів
B	Наступні 25% здобувачів
C	Наступні 30% здобувачів
D	Наступні 25% здобувачів
E	Наступні 10% здобувачів

Шкала ЄКТС встановлює належність здобувача до групи кращих чи гірших серед референтної групи однокурсників (факультет, спеціальність), тобто його рейтинг. При конвертації з багатобальної шкали, як правило, межі оцінок «А», «В», «С», «D», «Е» не співпадають з межами оцінок «5», «4», «3» за традиційною шкалою. Оцінка «А» за шкалою ЄКТС не може дорівнювати оцінці «відмінно», а оцінка «В» - оцінці «добре» тощо. Здобувачі, які одержали оцінки «FX» та «F» («2») не вносяться до списку здобувачів, що ранжуються. Такі здобувачі після перескладання автоматично отримують бал «Е». Оцінка «FX» виставляється здобувачам, які набрали мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність, але яким не зарахований підсумковий контроль. Оцінка «F» виставляється студентам, які відвідали усі аудиторні заняття з навчальної дисципліни, але не набрали середнього балу (3,00) за поточну навчальну діяльність і не допущені до підсумкового контролю.

10. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Робоча програма з дисципліни.
2. Силабус
3. Робочі тематичні плани лекцій, практичних занять та СРС.
4. Методичні розробки, тези (конспекти, презентації) лекцій.
5. Методичні вказівки до практичних занять.
6. Методичні вказівки для самостійної роботи.
7. Інструктивно-методичні матеріали для поточного і підсумкового контролю знань (бази тестових завдань, перелік завдань для проведення контролю практичних навичок та теоретичних знань на практичних заняттях та ПМК).
8. Навчальна література, яка використовується при вивченні дисципліни.
9. Колекції препаратів.
10. Ситуаційні завдання
11. Тестові завдання

11. ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Визначення фармакології, її місце серед інших медичних і біологічних наук. Основні напрями створення нових лікарських засобів. Доклінічні і клінічні дослідження (фаза I–IV). Функції Державного експертного (фармакологічного) центру МЗ України.
2. Визначення понять фармакокінетика, фармакодинаміка, фармакотоксикодинаміка. Номенклатура і принципи класифікації лікарських засобів. Види фармакотерапії.
3. Шляхи введення і їх значення для ефективною і безпечною фармакотерапії. Переваги і недоліки кожного шляху введення.
4. Всмоктування ліків. Основні механізми. Чинники, що впливають на всмоктування. Поняття про біодоступність і біоеквівалентність ліків. Значення скріплення лікарських речовин з білками.
5. Розподіл ліків в організмі. Чинники, що впливають на розподіл. Проникнення через гістогематичні бар'єри. Депонування ліків. Біотрансформація ліків в організмі. Можливі шляхи метаболізму. Значення мікросомальних ферментів печінки.
6. Поняття про елімінацію і екскрецію ліків. Шляхи виведення ліків з організму. Чинники, що визначають виведення. Основні фармакокінетичні параметри.
7. Види дії лікарських речовин. Залежність фармакологічного ефекту від дози речовини. Види доз. Широта терапевтичної дії ліків.
8. Типи механізмів дії лікарських засобів: взаємодія з різними біологічними субстратами.
9. Залежність фармакологічного ефекту від властивостей лікарських засобів (хімічна структура і фізико-хімічні властивості) і лікарської форми. Значення для клінічної

практики.

10. Залежність фармакологічного ефекту від стану організму (вік, стать, маса тіла, етнічний чинник, супутні захворювання) і чинників зовнішнього середовища (добових ритмів та ін.). Роль генетичних чинників в розвитку дії ліків.
11. Дія лікарських засобів при їх повторному введенні - сенсibiliзація; толерантність, тахіфілаксія; кумуляція та її види; лікарська залежність та її фази. Поняття про синдроми «відміни», «віддачі», абстиненції. Приклади. Медико-соціальні аспекти боротьби з медикаментозною залежністю.
12. Комбінована дія ліків – синергізм, антагонізм і їх види. Приклади. Поняття про поліпрагмазію. Несумісність лікарських засобів – фармацевтична, фармакологічна, фізіологічна. Приклади. Використання в медичній практиці.
13. Небажана дія лікарських речовин - органотоксичні, алергічні реакції, ідіосинкразія, мутагенність, бластомогенних (канцерогенність), тератогенність, ембріо-, фетотоксичність. Приклади. Передозування (абсолютне і відносне).
14. Рецепт як медичний і юридичний документ. Структура рецепту, правила його оформлення. Особливості зберігання і відпуску отруйних, наркотичних і сильнодіючих засобів. Державна фармакопея.
15. Класифікація засобів, що впливають на передачу збудження в холінергічних синапсах. М-холіноміметичні засоби. Фармакодинаміка. Показання до застосування. Небажані ефекти. Лікування отруєнь.
16. М-, Н-холіноміметичні засоби. Класифікація. Фармакодинаміка. Показання до застосування. Небажана дія. Лікування отруєнь антихолінергічними засобами.
17. М-холіноблокатори. Класифікація. Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Показання до застосування. Небажана дія. Лікування отруєнь.
18. Н-холіноблокатори. Класифікація. Гангліоблокатори і міорелаксанти. Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Показання до застосування. Можливі ускладнення.
19. Класифікація засобів, що впливають на передачу збудження в адренергічних синапсах.
20. Альфа-, бета-адреноміметики. Класифікація. Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Застосування в клініці. Небажані ефекти.
21. Альфа-адреноміметики. Класифікація. Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Показання до застосування. Небажані ефекти.
22. Бета-адреноміметики. Класифікація. Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Показання до застосування. Небажані ефекти.
23. Альфа-адреноблокатори. Класифікація. Фармакодинаміка. Показання до застосування. Небажані ефекти. Поняття про симпатолітики.
24. Бета-адреноблокатори. Класифікація. Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Показання до застосування. Небажані ефекти.
25. Засоби, що подразнюють рецептори. Класифікація. Механізми дії і показання до застосування.
26. Засоби, що захищають рецептори. Класифікація. Механізми дії і показання до застосування в стоматології.
27. Місцевоанестезуючі засоби. Класифікації за хімічною структурою і тривалістю дії. Механізм дії. Застосування в стоматологічній практиці. Небажані ефекти.
28. Нейротропні засоби. Психотропні речовини. Класифікації.
29. Засоби для наркозу. Класифікація засобів для загальної анестезії.
30. Етиловий спирт. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Застосування в медичній практиці. Отруєння етиловим спиртом і його лікування. Алкоголізм, його соціальні аспекти.
31. Снодійні засоби. Класифікація. Недоліки снодійних і вимоги, що пред'являються до них. Загальні принципи фармакотерапії інсомній.
32. Протисудомні засоби. Класифікація. Симптоматична терапія судом.
33. НПЗЗ. Класифікація. Показання до застосування в клініці. Селективні інгібітори циклооксигенази (ЦОГ). Їх переваги і недоліки.

34. НПЗЗ. Механізми протизапальної, болезаспокійливої і жарознижуючої дії. Додаткові фармакологічні ефекти.
35. НПЗЗ – похідні саліцилової кислоти. Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Небажані ефекти. Застосування в стоматології.
36. НПЗЗ – похідні піразолону і аніліну. Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Небажані ефекти. Застосування в стоматології.
37. НПЗЗ – похідні фенілпропіонової, фенілоцетової, антранілової, індолоцетової кислот і оксикамів. Механізми дії. Небажані ефекти. Застосування в стоматології.
38. Наркотичні анальгетики. Класифікація. Опіатні рецептори і їх ендogenous ліганди. Механізми болезаспокійливої дії. Показання до застосування.
39. Поняття про алкалоїди. Класифікація алкалоїдів опію. Фармакодинаміка і фармакокінетика опадів.
40. Гостре отруєння наркотичними анальгетиками. Принципи лікування. Толерантність і лікарська залежність. Медичні та соціальні наслідки. Профілактика і лікування наркоманії.
41. Нейролептики. Класифікація. Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Показання до призначення. Небажані ефекти.
42. Транквілізатори. Класифікації. Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Показання до призначення. Небажані ефекти.
43. Антидепресанти. Класифікація. Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Показання до призначення. Небажані ефекти.
44. Психостимулюючі засоби. Класифікація. Фармакодинаміка. Фармакокінетика. Показання до застосування. Небажані ефекти.
45. Кофеїн. Фармакодинаміка. Показання до застосування.
46. Ноотропні засоби. Актопротектори. Адаптогени. Фармакодинаміка. Показання до застосування.
47. Аналептики. Класифікація. Механізми дії. Показання до призначення. Небажані ефекти.
48. Кардіотонічні засоби. Класифікація. Лікарські рослини, що містять серцеві глікозиди. Класифікація серцевих глікозидів. Їх основні види дії на серце.
49. Фармакокінетика і фармакодинаміка серцевих глікозидів. Клінічні прояви інтоксикації серцевими глікозидами, їх лікування та профілактика.
50. Протиаритмічні засоби. Підходи до фармакотерапії аритмій. Класифікація засобів, що застосовуються при тахіаритміях. Лікарські засоби, що застосовуються при брадиаритміях.
51. Ангіангінальні засоби. Класифікація.
52. Нітровоазодилатори. Фармакодинаміка і фармакокінетика нітратів. Небажані ефекти. Застосування в клініці.
53. Принципи комплексної терапії інфаркту міокарду.
54. Діуретики. Класифікація за хімічною структурою і механізмами дії. Точки дії основних груп.
55. Класифікація сечогінних за швидкістю і тривалістю дії. Ксантінові діуретики. Інгібітори карбоангідрази. Механізми дії. Показання до застосування. Небажані ефекти.
56. Петлеві і осмотичні діуретики. Механізми дії. Показання до застосування. Небажані ефекти. Поняття про форсований діурез.
57. Тіазидні і тіазидоподібні діуретики. Механізми дії. Показання до застосування. Небажані ефекти.
58. Калійзберігаючі діуретики. Механізми дії. Показання до застосування. Небажані ефекти. Основні принципи призначення діуретиків.
59. Гіпотензивні засоби. Класифікація. Принципи терапії артеріальних гіпертензій.
60. Гіпотензивні: нейротропні та ті, що впливають на синаптичну передачу. Механізми дії. Небажані ефекти окремих груп.
61. Міотропні гіпотензивні засоби. Класифікація. Механізми дії. Небажані ефекти.

Особливості клінічного застосування.

62. Гіпотензивні засоби, що впливають на водно-сольовий обмін. Діуретики і речовини, що впливають на ренін-ангіотензинову систему. Небажані ефекти. Особливості клінічного застосування.
63. Гіпертензивні засоби. Класифікація. Показання до призначення. Небажані ефекти.
64. Поняття про ангіопротектор. Гіполіпідемічні засоби. Класифікація. Механізми дії окремих груп. Показання до застосування. Небажані ефекти. Гіполіпідемічні засоби. Класифікація. Механізми дії окремих груп. Небажані ефекти.
65. Гормональні препарати. Класифікація. Види гормонотерапії. Приклади.
66. Препарати гормонів щитовидної залози та антитиреоїдні засоби. Механізми дії. Показання до застосування. Небажані ефекти.
67. Препарати гормонів паращитовидних залоз. Фармакодинаміка. Застосування в стоматологічній практиці.
68. Препарати гормонів підшлункової залози. Інсуліни. Механізм дії. Принципи дозування інсуліну. Невідкладна допомога при гіпо- та гіперглікемічеською комах.
69. Синтетичні антидіабетичні засоби. Класифікація. Механізми дії. Показання до застосування.
70. Гормони кори наднирників. Препарати мінералокортикоїдів. Механізм дії. Показання до застосування.
71. Препарати глюкокортикоїдів. Фармакодинаміка, фармакокінетика. Показання до застосування. Небажана дія. Правила призначення.
72. Препарати жіночих статевих гормонів. Класифікація. Механізми дії. Небажані ефекти. Показання та протипоказання до застосування. Поняття про гормональну контрацепцію. Інгібітори і антагоністи естрогенів і гестагенів.
73. Препарати чоловічих статевих гормонів. Механізм дії. Небажані ефекти. Застосування. Антиандрогени, застосування.
74. Засоби анаболізму стероїдної і нестероїдної структури. Механізми дії. Показання до застосування. Небажані ефекти.
75. Класифікації вітамінів. Види вітамінотерапії. Препарати вітамінів В₁, В₂, В₆. Фармакодинаміка. Фармакокінетика. Показання до застосування. Небажані ефекти.
76. Препарати вітамінів РР, С, Р. Фармакодинаміка. Фармакокінетика. Показання до застосування. Небажані ефекти.
77. Препарати вітамінів А, Е, К. Фармакодинаміка. Фармакокінетика. Показання до застосування. Небажані ефекти.
78. Засоби, що впливають на фосфорно-кальцієвий обмін. Препарати вітаміну Д. Фармакодинаміка. Фармакокінетика. Показання до застосування. Небажані ефекти.
79. Препарати кальцію, фтору, фосфору і бифосфонатів. Застосування в стоматологічній практиці.
80. Ферментні препарати і інгібітори ферментів. Загальна характеристика. Класифікації. Застосування.
81. Засоби, що впливають еритропоез. Механізми дії. Застосування.
82. Кислоти і луги: місцева і резорбтивна дія. Застосування. Госте отруєння кислотами і лугами. Принципи лікування.
83. Роль іонів натрію, магнію і калію в регуляції функцій організму. Застосування їх препаратів в стоматологічній практиці.
84. Засоби, стимулюючі лейкопоез. Механізми дії. Показання до застосування.
85. Засоби, що підвищують згортання крові і пригнічуючі фібриноліз. Механізми дії. Показання і протипоказання до застосування.
86. Засоби, що знижують згортання крові та підвищують фібриноліз (фібринолітики). Механізми дії. Показання та протипоказання до застосування..
87. Імунотропні речовини. Класифікація. Застосування. Загальні принципи призначення. Небажані ефекти.

88. Протиалергічні засоби. Класифікація. Загальні принципи терапії алергічних реакцій негайного і сповільненого типу.
89. H₁-гістаміноблокатори. Класифікація. Фармакодинаміка і фармакокінетика. Показання до призначення. Небажані ефекти. Переваги і недоліки окремих поколінь.
90. Анафілактичний шок. Типи. Принципи лікування.
91. Загальна характеристика антимікробних засобів. Вимоги, що пред'являються до дезинфікуючих, антисептичних і хіміотерапевтичних засобів. Умови, що визначають протимікробну активність. Поняття про антимікробний і хіміотерапевтичні спектри.
92. Дезинфікуючі і антисептичні засоби. Класифікація і загальна характеристика.
93. Галогеновмісні речовини. Окислювачі. Кислоти і луги. Механізми антимікробної дії. Застосування в стоматології.
94. Антисептичні засоби аліфатичного, ароматичного ряду і групи фарбників. Детергенти. Застосування в стоматології.
95. Солі металів. Місцева і резорбтивна дія. Протимікробні засоби з групи солей металів. Отруєння солями важких металів. Принципи антидотної терапії.
96. Класифікація хіміотерапевтичних засобів. Основні принципи раціональної та безпечної хіміотерапії.
97. Антибіотики. Історія відкриття. Класифікації антибіотиків за антибактеріальним спектром і механізмами дії.
98. Принципи раціональної і безпечної антибіотикотерапії. Основні ускладнення антибіотикотерапії. Заходи їх профілактики та лікування.
99. Пеніциліни. Класифікація. Механізм дії. Характеристика окремих груп. Фармакокінетика. Небажані ефекти. Застосування у стоматології.
100. Цефалоспорини. Класифікація. Механізм дії. Антибактеріальний і хіміотерапевтичний спектри окремих поколінь. Фармакокінетика. Небажані ефекти. Застосування у стоматології.
101. Антибіотики-макроліди і азаліди. Класифікація. Механізм дії. Антибактеріальний і хіміотерапевтичний спектри препаратів окремих поколінь. Фармакокінетика. Небажані ефекти.
102. Аміноглікозиди. Класифікація. Механізм дії. Антибактеріальний і хіміотерапевтичний спектри окремих поколінь. Фармакокінетика. Небажані ефекти. Застосування у стоматології.
103. Антибіотики групи тетрацикліну і левоміцетину. Механізми дії. Антибактеріальний і хіміотерапевтичний спектри. Фармакокінетика. Небажані ефекти. Застосування у стоматології.
104. Антибіотики для зовнішнього застосування. Характеристика окремих груп. Небажані ефекти. Застосування у стоматології.
105. Сульфаніламідні препарати. Класифікація. Фармакокінетика. Механізм дії. Застосування у стоматології.
106. Принципи сульфаніламідотерапії. Небажані ефекти. Умови раціонального призначення.
107. Протимікробні засоби – похідні нітрофурану, 8-оксихіноліну, імідазолу, оксазолідинонів, хіноксаліну. Механізм дії. Показання до застосування. Небажані ефекти.
108. Хінолони і фторхінолони. Класифікація. Механізм дії. Антибактеріальний і хіміотерапевтичний спектри окремих поколінь. Небажані ефекти.
109. Протимікозні засоби. Класифікація. Механізми дії протимікозних азолів і протимікозних антибіотиків. Небажані ефекти. Застосування у стоматології.
110. Протитуберкульозні засоби. Класифікація. Основні принципи лікування туберкульозу. Небажані ефекти.
111. Протипротозойні засоби. Класифікація. Характеристика окремих груп.
112. Протигельмінтозні засоби. Класифікація. Умови застосування.
113. Протівірусні засоби. Класифікація. Механізми дії окремих груп. Застосування. Небажані ефекти.
114. Протипухлинні засоби. Класифікація. Загальні принципи застосування. Небажані ефекти.

115. Класифікація лікарських засобів, що впливають на функції шлунково-кишкового тракту. Класифікація. Механізми дії. Показання до призначення.
116. Проносні і антидіарейні засоби. Класифікації. Показання до призначення.
117. Засоби, що впливають на функції органів дихання. Класифікація. Протикашльові і відхаркувальні засоби. Механізми дії. Застосування.
118. Засоби, що впливають на тонус і скоротливу активність міометрію. Загальна характеристика. Класифікація.
119. Засоби невідкладної допомоги при гіпертонічному кризі, гострій судинній та серцевій недостатності.
120. Основні принципи терапії гострих отруень. Поняття про антидотну терапію.

ПЕРЕЛІК ПРЕПАРАТІВ, ВИПИСУВАННЯ ЯКИХ Є ПРАКТИЧНИМИ НАВИЧКАМИ

Виписувати рецепти в різних лікарських формах, різним за віком хворим з вказанням групової належності та показань до застосування.

1. Новокаїн для провідникової та інфільтраційної анестезії
2. Лідокаїн
3. Анестезин
4. Атропіну сульфат
5. Платифіліну гідротартрат
6. Іpratропію бромід
7. Пірензепін
8. Прозерин
9. Галантаміну гідробромід
10. Алоксим
11. Пілокарпіну гідрохлорид
12. Дитилін
13. Адреналіну гідрохлорид
14. Норадреналіну гідротартрат
15. Ефедрину гідрохлорид
16. Мезатон
17. Анаприлін
18. Метопролол
19. Сальбутамол
20. Празозин
21. Натрію оксибутират
22. Нітразепам
23. Зопіклон
24. Фенобарбітал
25. Карбамазепін
26. Леводопа
27. Морфіну гідрохлорид
28. Трамадол
29. Промедол
30. Налоксон
31. Кислота ацетилсаліцилова
32. Анальгін
33. Диклофенак натрію
34. Парацетамол
35. Мелоксикам
36. Целекоксиб
37. Аміназин
38. Дроперидол
39. Діазепам
40. Феназепам
41. Гідазепам
42. Настойка валеріани
43. Кофеїну-натрію бензоат
44. Амітриптилін
45. Кордіамін
46. Сульфокамфокаїн
47. Пірацетам
48. Еуфілін (амінофілін)
49. Амброксол
50. Ацетилцистеїн
51. Кодеїну фосфат
52. Дигоксин
53. Корглікон
54. Добутамін
55. Нітрогліцерин
56. Ізосорбїду мононітрат
57. Панангін
58. Новокаїнамід
59. Амїодарон
60. Верапаміл
61. Амлодипін
62. Лозартан
63. Еналаприл
64. Дротаверин
65. Фенофібрат
66. Пентоксифілін
67. Магнія сульфат
68. Метоклопрамід
69. Омепразол
70. Фамотидин
71. Альмагель
72. Панкреатин
73. Контрикал
74. Но-шпа
75. Силібор
76. Ентеросгель
77. Бісакодил
78. Дихлотіазид
79. Фуросемід
80. Спіронолактон
81. Окситоцин
82. Фербітол
83. Пентоксил
84. Ціанокобаламін
85. Гепарин
86. Фраксипарин
87. Неодикумарин
88. Вікасол
89. Кислота амінокапронова
90. Тіаміну хлорид
91. Кислота аскорбінова
92. Кислота нікотинова
93. Ергокальциферол
94. Токоферолу ацетат
95. Ретинолу ацетат
96. Кортикотропін
97. L-тироксин
98. Інсулін
99. Глібенкламід
100. Преднізолон
101. Ретаболіл
102. Прогестрон
103. Лідаза
104. Натрію хлорид в ізотонічному 0,9 % та гіпертонічному розчинах
105. Кальцію хлорид
106. Кальцію глюконат
107. Натрію гідрокарбонат
108. Глюкози ізотонічний розчин (5%)
109. Унітіол
110. Димедрол
111. Супрастин
112. Лоратадин
113. Хлоргексидину біглюконат
114. Йод у спиртовому розчині
115. Перекис водню в розчині
116. Калію перманганат в розчині
117. Цинка сульфат в розчині
118. Фурацилін у розчині
119. Діамантовий зелений в розчині
120. Спирт етиловий
121. Етоній
122. Бензипеніциліну-натрієва сіль
123. Біцилін-5
124. Амоксицилін-натрієва сіль

- 125. Цефтріаксон
- 126. Доксициклін
- 127. Азитроміцин
- 128. Амікацина сульфат
- 129. Флуконазол
- 130. Котримоксазол (бісептол)
- 131. Сульфален
- 132. Ципрофлоксацин
- 133. Ізоніазид
- 134. Рифампіцин
- 135. Ацикловір
- 136. Лаферон
- 137. Хингамин (хлорохин)
- 138. Метронідазол
- 139.** Мебендазол

Перелік препаратів, рекомендованих до крок-1

Засоби, що впливають на аферентну іннервацію

1. Лідокаїн
2. Ультракаїн

Засоби, що впливають на функцію холінергічних нервів

3. Прозерин
4. Пілокарпін
5. Атропіну сульфат
6. Дитилін

Засоби, що впливають на функцію адренергічних нервів

7. Адреналін
8. Пропранолол (анаприлін)
9. Метопролол
10. Сальбутамол
11. Мезатон

Засоби для наркозу. Снодійні Протисудомні

12. Натрію вальпроат
13. Нітразепам
14. Леводопа
15. Кетамін

Наркотичні та ненаркотичні аналгетики

16. Морфін
17. Промедол
18. Налоксон
19. К-та ацетилсаліцилова
20. Диклофенак
21. Парацетамол
22. Целекоксиб
23. Фентаніл **Психотропні засоби**

24. Аміназин
25. Дроперидол
26. Діазепам
27. Кофеїн
28. Пірацетам
29. **Амитриптилін Кардіотонічні засоби**
30. Дігосин
31. Корглікон
32. Добутамін **Антиангіральні засоби**
33. Нітрогліцерин
34. Амідарон

Гіпотензивні засоби. Гіполіпідемічні засоби. Ангіопротектори

35. Лізиноприл
36. Магнію сульфат
37. Аторвастатин
38. Амлодипін
39. Лозартан

Засоби, що впливають на функцію органів травлення

40. Фамотидин
41. Бісакодші
42. Омепразол
43. Лоперамід

Засоби, що впливають на функцію органів дихання

44. Амброксол

Засоби, що впливають на нирки і міометрій

45. Гідрохлортіазид
46. Фуросемід
47. Окситоцин

48. Спіронолактон

Засоби, що впливають на систему крові

49. Ціанокобаламін

50. Гепарин

51. Варфарин

52. Вікасол

53. **Кальцію хлорид Вітамінні препарати**

54. Ретинолу ацетат

55. Піридоксин

56. **Аскорбінова к-та Гормональні препарати**

57. L-тироксин

58. Інсулін

59. Глібенкламід

60. Преднізолон

Ферменти та інгібітори ферментів. Солі Кислоти. Луги

61. Панкреатин

62. Контр и кал

Протиалергічні та імунотропні засоби

63. Димедрол

64. Лоратадин

65. Інтерферон

66. Метилурацил

Антисептики та дезінфікуючі засоби

67. Розчин йоду

68. Хлоргексидин

69. Перекис водню

70. Етиловий спирт **Антидоти**

71. Унітіол

Антибактеріальні Протимікозні

72. Бензилпеніцилін

73. Доксициклін

74. Азітроміцин

75. Ципрофлоксацин

76. Флуконазол

77. Лінкоміцин

Протитуберкульозні засоби. Противірусні

78. Ізоніазид

79. Рифампіцин

80. Ацикловір

Протипротозойні засоби. Протиглисні

81. Хінгамін

82. Метронідазол

83. Мебендазол

12. Рекомендована література

Основна:

1. Фармакологія : підручник для студ. медичних та стоматологічних ф-тів вищих мед. навч. закладів України : вид. 4-е виправ. та переробл. / [І.С.Чекман, В.М. Бобирьов, В.Й. Кресюн та ін.]. – Вінниця : Нова книга, 2020. – 472 с.

2. Фармакологія : підручник для студ. стомат. ф-тів вищих мед. навч. закладів : вид. 2-ге. / [І.С. Чекман, В.М. Бобирьов, В.Й. Кресюн, та ін.]. – Вінниця : Нова книга, 2017. – 432 с

3. Лікарська рецептура зі загальною фармакологією : навч. посібник : 2-ге вид., переробл. і доповн. / [В.Й. Кресюн, В.В. Годован]. – Одеса : Одес. нац. мед. ун-т, 2017. – 280 с.

4. Фармакологія в рисунках і схемах : навч. посібник / В. В. Годован ; [за ред. В. Й. Кресюна] ; Одес. нац. мед. ун-т. - Вінниця : Нова Книга, 2019. - 462 с.

Додаткова література

1. Фармакологія: практикум: навч. посіб. для студ. вищ. мед. навч. закладів / В.М. Бобирьов, О. М. Важнича, Т. О. Дев'яткіна та ін. – Вінниця: Нова книга, 2017. – 351 с
2. Фармакологія-Cito! (Фармакологічна логіка) : підручник [для студ. ВНЗ] / НФаУ ; за ред. С. М. Дроговоз. – Харків : Тітул, 2018. – 232 с.
3. Фармакологія: навч.-метод. посіб. для самопідготовки студентів до єдиного держ. кваліф. іспиту (з використанням англ.мов. бази тест. завдань Крок-1) / Н. І. Волощук [та ін.]; Вінниц. НМУ ім. М. І. Пирогова. – Вінниця : Твори, 2019. – 166 с.
4. **Фармакологія** [Текст] : посібник-довідник для підготовки до ЛП "Крок 1. Загальна лікарська підготовка" / І. І. Заморський, С. П. Мельничук, Т. Г. Копчук [та ін.]. - Чернівці : Медуніверситет, 2018. - 271 с. : іл., кольор. іл. - Бібліогр.: с. 270.
5. Katzung and Trevor's Pharmacology [Text] : examination & board review / В. G. Katzung, M. Kruidering-Hall, A. J. Trevor. - 12th ed., International Edition. - New York ; Chicago ; San Francisco : McGraw Hill Education, 2019. - 585 p.
6. Фармакологія в рисунках і схемах [Text] = Pharmacology in Drawings and Scyemes : для студ. мед., фармац. вузів III-IV р. а. / В. В. Годован ; за ред. В. Й. Кресюна ; М-во охорони здоров'я України, Одес. нац. мед. ун-т. - Вінниця : Нова Книга, 2020. - 464 с
7. **USMLE: Step 1** [Text] : lecture notes 2020: Pharmacology / ed. S. R. Harris. - New York : Kaplan Medical, Inc., 2020. - 335 p.
8. Фармакологія [Текст] : підручник / І. В. Нековаль, Т. В. Казанюк. - 8-е вид. - Київ : Медицина, 2018. - 552 с. - Бібліогр.: с. 551.
9. Фармакологія [Text] = Pharmacology. Guide to essential drugs : посібник по основних препаратах / І. І. Заморський, Т. С. Щудрова, Т. Г. Копчук [та ін.]. - Чернівці : Медуніверситет, 2018. - 141 с.

13. Електронні інформаційні ресурси

1. <http://moz.gov.ua>
2. «Державний реєстр лікарських засобів України» – Режим доступу: <https://moz.gov.ua/derzhavnij-reestr-likarskih-zasobiv-ukraini>
3. АТС-класифікація – Режим доступу: <https://compendium.com.ua/uk/atc/>
4. Онлайн-платформа з протоколами на засадах доказової медицини – Режим доступу: <http://guidelines.moz.gov.ua/>
5. Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол / Наказ Міністерства охорони здоров'я України 05.06.2019 No 1269 – Режим доступу: https://moz.gov.ua/uploads/2/12737-dn_20190605_1269_dod.pdf
6. Державний формуляр лікарських засобів 12-й випуск, 2020 р.: – Режим доступу: <https://www.dec.gov.ua/materials/chinnij-vipusk-derzhavnogo-formulyara-likarskih-zasobiv/>
7. Державний Експертний Центр МОЗ України [http:// https://www.dec.gov.ua/](http://https://www.dec.gov.ua/)
8. ДП "Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів" <http://sphu.org/>
9. Національна наукова медична бібліотека України <http://library.gov.ua/>
10. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського <http://www.nbuv.gov.ua/>
11. Ресурс з прогнозування міжлікарських взаємодій (заснован на інструкціях FDA, на англ.) URL: <http://www.drugs.com>
12. Ресурс-довідник лікарських засобів та прогнозування міжлікарських взаємодій (на англ.). URL: <http://www.medscape.org>