

**ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ»  
ФАХОВИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія загальнофармацевтичних дисциплін



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор коледжу

Наталія ТВЕРДОХЛІБ

29 08 2015 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ФАРМАКОЛОГІЯ ТА МЕДИЧНА РЕЦЕПТУРА**

Галузь знань 22 Охорона здоров'я

(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність 226 Фармація, промислова фармація

(шифр і назва спеціальності)

Освітня програма (для обов'язкових дисциплін) Фармація, промислова фармація

(назва освітньої програми)

Освітньо-професійний ступінь фаховий молодший бакалавр

Робоча програма з навчальної дисципліни «Фармакологія та медична рецептура» для здобувачів фахової передвищої освіти освітньої програми «Фармація, промислова фармація» спеціальності 226 Фармація, промислова фармація

Розробник: КАРПУН Євген, викладач Фахового медико-фармацевтичного коледжу ПрАТ ВНЗ «МАУП», спеціаліст вищої категорії, доктор філософії зі спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація».

Робочу програму погоджено:

Гарант освітньої програми «Фармація, промислова фармація»



Євген КАРПУН

підпис

Робочу програму розглянуто та схвалено на засіданні циклової методичної комісії загальнофармацевтичних дисциплін

Протокол від «28» 08 2025 року № 1

Голова циклової комісії  Тетяна ШИЛЕНКО

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	очна (денна)	заочна
Вид дисципліни (обов'язкова чи вибіркова)	обов'язкова	обов'язкова
Мова викладання	українська	українська
Загальний обсяг у кредитах ЄКТС / годинах	3 кредитів/ 90 год	3 кредитів/ 90 год
Курс	I	I
Семестр	II	II
Кількість змістових модулів	2	2
Обсяг кредитів із розподілом за семестрами	3	3
Обсяг годин, у тому числі:		
-Аудиторні	60	6
- Лекційні	18	2
- Семінарські/практичні	42	4
- Лабораторні	-	-
Самостійна робота у т.ч. Індивідуальні завдання (вказати форму), год	30	84
Форма семестрового контролю	залік	залік

## 2. Мета й завдання навчальної дисципліни

**Метою** викладання навчальної дисципліни «Фармакологія та медична рецептура» є формування у студентів теоретичних знань та набуття практичних навичок щодо основних принципів обґрунтування раціонального й безпечного для здоров'я людини застосування лікарських засобів з метою лікування та профілактики захворювань. Досягнення мети дозволить підготувати фахових молодших бакалаврів до практичної діяльності, якісного виконання функціональних обов'язків, пов'язаних з раціональним вибором лікарських препаратів та їх подальшим впровадженням.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Фармакологія та медична рецептура» є надання студентам теоретичних знань щодо визначення групової належності лікарських засобів, їх фармакокінетики, фармакодинаміки, проявів можливої побічної дії, симптомів передозування, заходів, що запобігають виникненню та сприяють усуненню небажаних реакцій, головних показань до призначення і взаємодії з іншими медикаментами та набуття практичних навичок виписування рецептів на препарати у різних лікарських формах.

### **Завдання дисципліни:**

- Ознайомлення студентів з основними поняттями фармакології, класифікацією лікарських засобів та принципами їх дії на організм людини.
- Вивчення фармакокінетики (всмоктування, розподіл, метаболізм, виведення) та фармакодинаміки лікарських препаратів.
- Формування знань про показання, протипоказання, побічні реакції та токсичну дію лікарських засобів.
- Засвоєння принципів раціональної фармакотерапії та безпечного застосування лікарських препаратів.
- Вивчення основ взаємодії лікарських засобів між собою та з іншими речовинами.
- Формування навичок аналізу інформації про лікарські засоби, роботи з довідковими джерелами, інструкціями для медичного застосування препаратів.
- Розвиток професійного мислення щодо вибору та обґрунтування застосування лікарських засобів у межах компетенцій фармацевтичного працівника.
- Підготовка студентів до подальшого вивчення клінічних і спеціальних фармацевтичних дисциплін та практичної діяльності в аптеках і закладах охорони здоров'я.

Фармакологія — одна з базових наук, яка пов'язує всі фармацевтичні дисципліни з теоретичною та практичною медициною.

Згідно з навчальним планом “Фармакологію” вивчають протягом трьох семестрів. У програму включено питання загальної та спеціальної фармакології, приділено увагу сучасній класифікації лікарських засобів, їх номенклатурі, фармакодинаміці, показанням та умовам раціонального застосування, побічній дії, протипоказанням.

Вивчення лікарських засобів здійснюється за алгоритмом:

- міжнародні непатентовані назви;
- торгові назви;
- фармакологічна група;
- механізм дії;
- фармакодинаміка (фармакологічні ефекти);
- показання до застосування та умови раціонального застосування;
- побічні ефекти;
- протипоказання;
- форма випуску препарату.

### **3. Компетентності та результати навчання за освітньою програмою**

З метою формування фармакологічного мислення на практичних заняттях акцентується увага розв'язання проблемних завдань з моделюванням ситуацій наближених до професійної діяльності. Вивчаються питання взаємозаміни лікарських засобів безрецептурного відпуску та елементи фармацевтичної опіки. Після вивчення курсу фармакології у студента повинні бути сформовані такі професійні компетенції:

- Знання класифікації лікарських засобів за фармакологічними групами.
- Знання аналогів та синонімів, показань та протипоказань, побічної дії, правил приймання препаратів.
- Уміння користуватися нормативними документами щодо застосування та зберігання ліків.
- Знання особливостей дії лікарських засобів і фармакотерапії в педіатрії та геронтології.

- Уміння застосовувати на практиці основні принципи фармацевтичної опіки.
- Спроможність консультувати з приводу застосування лікарських засобів.
- Уміння проводити фармакотерапевтичний аналіз рецепта.
- Уміння розраховувати вищі дози лікарських засобів для дітей та людей похилого віку.
- Уміння знаходити інформацію про нові лікарські засоби з використанням різних джерел інформації.

Після вивчення дисципліни студенти повинні знати: класифікацію та номенклатуру лікарських засобів; механізми дії, фармакодинаміку, показання, протипоказання, побічну дію, порівняльну характеристику лікарських засобів та умови раціонального їх застосування.

#### Студенти повинні вміти:

- перевіряти правильність виписаного рецепта;
- перевіряти дози отруйних та сильнодійних лікарських засобів у рецепті;
- працювати з міжнародною та торговою номенклатурою лікарських засобів, розподіляти препарати за фармакологічними групами;
- знаходити в довідковій літературі нові лікарські засоби у відповідних фармакологічних групах та проводити їх порівняльну характеристику з відомими вітчизняними та зарубіжними аналогами;
- готувати інформацію про нові та традиційні лікарські засоби (номенклатура, фармакодинаміка та показання до застосування);
- проводити взаємозаміну лікарського препарату на аналогічний, дозволений до відпускання без рецепта лікаря;
- давати рекомендації хворим з раціонального застосування лікарських засобів (лікарська форма, шлях та режим введення та ін.);
- давати інформацію хворому про можливу побічну дію лікарського засобу;
- визначати протипоказання для призначення препарату з урахуванням його побічної дії;
- застосовувати на практиці основні принципи фармацевтичної опіки.

Студенти мають бути поінформовані про:

- основні напрями розвитку фармакології;
- фармацевтичну безпеку деяких груп лікарських засобів;
- різні джерела інформації щодо сучасних лікарських засобів.

<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність вирішувати типові спеціалізовані завдання в медичній галузі або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів відповідної науки та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК 1 Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК 2 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі

	<p>розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК 3 Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.</p> <p>ЗК 4 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК5 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 6 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК8 Здатність до міжособистісної взаємодії.</p>
<p><b>Спеціальні (фахові) компетентності (СК)</b></p>	<p>СК 1. Здатність використовувати нормативно-правові акти України та дотримуватися положень належних фармацевтичних практик щодо здійснення професійної діяльності.</p> <p>СК 2. Здатність здійснювати професійну діяльність згідно з вимогами санітарно-гігієнічних норм, охорони праці та безпеки життєдіяльності, пожежної безпеки.</p> <p>СК 3. Здатність застосовувати на практиці принципи фармацевтичної етики та деонтології, розуміти соціальні наслідки професійної діяльності.</p> <p>СК 4. Здатність проводити інформаційно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширення захворювань, популяризації здорового способу життя та покращення його якості.</p> <p>СК 5. Здатність виконувати завдання, направлені на забезпечення та контроль якості лікарських засобів та лікарської рослинної сировини</p> <p>СК 10. Здатність надавати домедичну допомогу.</p> <p>СК 12. Здатність відпускати споживачам лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту.</p> <p>СК 13. Здатність надавати фармацевтичну допомогу (послугу) споживачам лікарських засобів та товарів аптечного асортименту.</p>
<p><b>Програмні результати навчання (РН)</b></p>	<p>РН 2 Застосовувати сучасні цифрові та комунікативні технології для пошуку інформації та документування результатів професійної діяльності.</p> <p>РН 3 Застосовувати основні положення законодавства в охороні здоров'я.</p> <p>РН 4 Вести медичну документацію за формами, встановленими нормативно- правовими документами.</p> <p>РН 5 Дотримуватися правил охорони праці та безпеки життєдіяльності.</p> <p>РН 6 Обирати тактику спілкування з пацієнтами та членами їхніх родин, колегами, дотримуючись принципів професійної етики, толерантної та неосудної поведінки при здійсненні професійної діяльності, з урахуванням соціальних, культурних, гендерних та релігійних відмінностей.</p> <p>РН 8. Дотримуватись принципів фармацевтичної етики та деонтології у професійній діяльності.</p>

	<p>РН 9. Пропагувати здоровий спосіб життя з метою збереження та відновлення фізіологічних і психологічних функцій, оптимальної працездатності та соціальної активності, поширювати інформацію щодо профілактики захворювань, небезпеки безвідповідального самолікування.</p> <p>РН 11 Застосовувати лікарські препарати та медикаменти при здійсненні професійної діяльності.</p> <p>РН 20. Класифікувати лікарські засоби за фармакологічними групами, умовами зберігання та умовами відпуску з аптеки.</p>
--	---

#### 4. Програма навчальної дисципліни

#### ЛЕКЦІЙНІ ЗАНЯТТЯ:

##### *Розділ 1. Загальна фармакологія та рецептура.*

##### **ЛЕКЦІЯ №1 Вступ. Загальна фармакологія. Загальна рецептура.**

Визначення фармакології як науки, її місце в системі медичної освіти. Основні розділи фармакології: загальна та спеціальна фармакологія. Поняття про лікарські препарати. Класифікація лікарських засобів. Шляхи введення ліків в організм. Фармакокінетика ліків. Фармакологічний ефект. Механізм дії ліків. Види дії лікарських засобів на організм. Негативна дія ліків на організм. Особливості дії лікарських засобів при повторному введенні (звикання, кумуляція, залежність). Комбінована дія лікарських засобів. Несумісність ліків. Чинники, що впливають на фармакокінетику та фармакодинаміку лікарських засобів. Принципи дозування ліків для дітей та людей похилого віку.

Закон України «Про лікарські засоби». Введення в лікарську рецептуру. Аптека, її структура та функції. «Державна фармакопея України», її зміст і значення. Рецепт, структура рецепта. Форми рецептурних бланків згідно з чинним наказом. Правила оформлення рецептів, зберігання та облік рецептурних бланків. Правила зберігання та відпуску отруйних, наркотичних і сильнодіючих речовин. Виписування ліків відповідно до вимог лікувально-профілактичних закладів. Види лікарських форм (тверді, м'які, рідкі та лікарські форми для ін'єкцій). Класифікація лікарських форм. Офіційні і магістральні прописи.

##### *Розділ 2. Спеціальна фармакологія.*

##### **ЛЕКЦІЯ №2 Антисептичні та дезінфекційні засоби.**

Антисептичні та дезінфекційні засоби. Їх класифікація. Бактерицидна та бактеріостатична дія протимікробних препаратів.

Група галоїдів. Протимікробні властивості сполук Хлору та Йоду. Основні представники: хлорне вапно, хлорантоїн, неохлаор, розчин йоду спиртовий, розчин Люголя, йодонат. Форма випуску, механізм дії, показання до застосування, негативна дія.

Сполуки ароматичного ряду. Основні представники: фенол чистий, іхтіол, дьоготь березовий. Форма випуску, механізм дії, показання до застосування, негативна дія.

Сполуки аліфатичного ряду. Основні представники: спирт етиловий (40 %, 70 %, 96 %), розчин формальдегіду, формалін. Форма випуску, механізм дії, показання до застосування, негативна дія.

Група барвників. Основні представники: діамантовий зелений, етакридину лактат, метиленовий синій. Форма випуску, механізм дії, показання до застосування, негативна дія.

Окисники. Основні представники: пероксид водню, калію перманганат. Форма випуску,

механізм дії, показання до застосування, негативна дія.

Похідні нітрофурану. Фурацилін. Форма випуску, механізм дії, показання до застосування, негативна дія.

Детергенти. Основні представники: мила, хлоргексидину біглюконат, біоцид, декаметоксин. Форми випуску, механізм дії, показання до застосування, негативна дія.

Кислоти і луги. Основні представники: кислота борна, розчин аміаку. Форми випуску, механізм дії, показання до застосування, негативна дія.

Солі важких металів. Основні представники: ртуті дихлорид, срібла нітрат, протаргол, цинку сульфат. Форми випуску, механізм дії, показання до застосування, негативна дія, використання антидотів у разі отруєнь.

Сучасні препарати дозволені до використання МОЗ.

### **ЛЕКЦІЯ №3 Антибіотики. Синтетичні антибактеріальні засоби.**

Відмінність хіміотерапевтичних засобів від антисептиків. Основні принципи хіміотерапії. Антибіотики, загальна характеристика. Біологічне значення антибіозу. Механізм дії, класифікація антибіотиків за хімічною будовою, типом і спектром протимікробної дії. Поняття про основні і резервні антибіотики.

Препарати бензилпеніциліну (бензилпеніциліну натрієва, калієва, новокаїнова солі, біцилін-1, 3, 5). Спектр дії, особливості введення. Застосування, побічні ефекти. Напівсинтетичні пеніциліни (оксацилін, ампіцилін, карбпеніцилін). Особливості застосування, спектр і тип протимікробної дії. Побічні ефекти. Спектр дії еритроміцину. Цефалоспорины, спектр і тип дії, побічні ефекти. Тетрацикліни, спектр і тип дії, побічні ефекти. Метациклін. Властивості левоміцетину, спектр і тип дії, побічні ефекти. Аміноглікозиди (стрептоміцин, стрептоміцин-хлоркальцієвий комплекс, канаміцин, гентаміцин, мономіцин), побічні ефекти. Поліміксини, тип, спектр дії, побічні ефекти. Комбіновані препарати антибіотиків. Ускладнення при застосуванні антибіотиків, запобігання їм, лікування.

Синтетичні антибактеріальні засоби. Класифікація. Основні представники: похідні 8-оксихіноліну — нітроксолін (5-НОК); похідні нітрофурану — фуразолідон, фурадонін; фторхінолони — ципрофлоксацин, норфлоксацин, офлоксацин. Форми випуску, механізм дії, показання до застосування, побічні дії.

### **ЛЕКЦІЯ №4 Хіміотерапевтичні засоби різних груп.**

Класифікація хіміотерапевтичних засобів. Загальна характеристика їх. Противірусні засоби. Окремі представники противірусних засобів: ацикловір, ремантадин, оксолін, інтерферони, аміксин, ретровір. Форми випуску, механізм дії, показання до застосування.

Протитуберкульозні препарати. Загальна характеристика групи. Класифікація. Препарати I ряду та препарати II ряду. Механізм дії, застосування, побічні дії.

Протисифілітичні засоби. Класифікація: антибіотики, препарати Бісмуту, препарати Арсену, препарати Йоду. Основні препарати цих груп: препарати групи пеніциліну, цефалоридин, еритроміцин, бійохінол, осарсол). Форми випуску, особливості застосування, побічна дія.

Протигельмінтні препарати. Загальна характеристика групи, механізм дії, особливості застосування.

Протимікозні препарати. Основні представники: гризеофульвін, леворин, ламізіл, клотримазол. Форми випуску, спосіб застосування.

### **ЛЕКЦІЯ №5 Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію.**

Місцевоанестезувальні засоби. Основні представники: новокаїн, дикаїн, лідокаїн, тримекаїн, анестезин. Форми випуску, механізм дії, застосування, можлива побічна дія, заходи щодо запобігання їй.

В'язучі засоби: класифікація (органічної та неорганічної будови). Основні

представники: танін, кора дуба, квітки ромашки, бісмуту нітрат основний. Форми випуску, механізм дії, застосування.

Адсорбівні засоби-вугілля. Механізм дії, застосування в сучасній медицині.

Обволікальні засоби. Основні представники: слиз із крохмалю, відвар кореня алтеї, насіння льону, вівса, розчин яєчного білка. Дія, застосування.

Подразнювальні засоби. Основні представники: розчин аміаку, ментол, гірчичники. Вплив подразнювальних засобів на шкіру та слизову оболонку, їх рефлекторна дія. Подразнювальні засоби рослинного походження-гіркоти, відхаркувальні засоби, їх застосування.

### **ЛЕКЦІЯ №6 Лікарські засоби, що впливають на еферентну іннервацію.**

Засоби, що впливають на функцію холінергічних синапсів.

Будова і функції вегетативної нервової системи. Класифікація холінорецепторів. Класифікація засобів, що діють на передавання збуджень у холінергічних синапсах. М-холіноміметичні речовини. Основні представники: пілокарпіну гідрохлорид, ацеклідін. Основні фармакологічні ефекти, застосування. Токсична дія мускарину. Допомога в разі отруєння М-холіноміметиками.

Н-холіноміметичні речовини. Загальна характеристика. Основні представники: лобеліну гідрохлорид. Форми випуску, механізм дії, вплив на дихання та артеріальний тиск, застосування. Токсична дія нікотину. Застосування препаратів цититону та лобеліну в боротьбі з палінням.

Антихолінестеразні речовини. Основні представники: прозерин, галантаміну гідробромід. Форми випуску, механізм дії, основні фармакологічні ефекти, застосування. Токсична дія фосфорорганічних сполук. Невідкладна допомога в разі отруєння ними.

М-холіноблокувальні речовини. Основні представники: атропіну сульфат, препарати беладонни, платифіліну гідротартрат, скополаміну гідробромід, метацин. Вплив атропіну на гладкі м'язи внутрішніх органів, око, залози, серцево-судинну й центральну нервову системи, його застосування, токсична дія та невідкладна допомога в разі отруєння. Особливості дії скополаміну, платифіліну і метацину. Особливості застосування селективних М-холіноблокаторів (гастроцепін, атровент, бускопан).

Гангліоблокувальні речовини. Основні представники: бензогексоній, пентамін, гігроній, арфонад. Механізм дії, вплив на артеріальний тиск, гладкі м'язи, секрецію залоз. Застосування, побічні дії та допомога при них. Заходи профілактики ортостатичного колапсу.

Курареподібні речовини.

Основні представники: дитилін, диплацин. Механізм дії, особливості застосування. Засоби, що впливають на функцію адренергічних синапсів. Основні ефекти, пов'язані зі збудженням адренорецепторів. Класифікація адренорецепторів і адренергічних речовин. Їх загальна характеристика, механізм дії адреноміметичних, симпатоміметичних, адреноблокувальних і симпатолітичних засобів. Фармакологічні ефекти дії альфа-адреноміметиків, бета-адреноміметиків, альфа-, бета-адреноміметиків, симпатоміметиків, альфа-адреноблокаторів, бета-адреноблокаторів, симпатолітиків.

Альфа-адреноміметики. Основні представники групи: норадреналін, мезатон, нафтизин. Форми випуску, застосування, побічні ефекти дії.

Бета-адреноміметики. Основні представники: салбутамол, фенотерол, орципреналіну сульфат. Застосування, шляхи введення. Побічні ефекти.

Альфа-, бета-адреноміметики. Основні представники: адреналін. Особливості дії. Застосування.

Симпатоміметики. Основні представники: ефедрину гідрохлорид. Показання і протипоказання до застосування. Побічна дія.

Альфа-адреноблокатори (фентоламін, тропafen, празозин). Показання і протипоказання до застосування. Побічна дія.

Бета-адреноблокатори (анаприлін, талінолол, метапролол, тразикор). Показання і протипоказання до застосування. Побічна дія.  
Симпатолітичні засоби. Основні представники: резерпін, октадин. Форми випуску, ефекти фармакологічної дії, показання до застосування.

### **ЛЕКЦІЯ №7 Лікарські засоби, що впливають на центральну нервову систему.**

Засоби для наркозу, класифікація препаратів залежно від шляхів введення, механізм дії, вимоги до препаратів. Засоби для інгаляційного наркозу: ефір для наркозу, фторотан, наркотан, азоту закис. Стадії ефірного наркозу. Форми випуску, особливості дії та застосування окремих препаратів. Засоби для неінгаляційного наркозу: тіопентал-натрій, натрію оксибутират, пропанідид, кетамін. Форми випуску, особливості дії, шляхи введення.

Спирт етиловий. Місцева дія етилового спирту залежно від концентрації. Протимікробна, в'язуча, припікальна та подразнювальна дія. Резорбтивна дія спирту етилового (вплив на цнс, функцію органів травлення). Застосування спирту етилового в практичній медицині. Гостре отруєння та допомога при ньому. Хронічне отруєння (алкоголізм), принципи лікування (тетурам, еспераль).

Снодійні засоби. Класифікація. Основні представники: фенобарбітал, етамінал-натрій, нітразепам. Форми випуску, механізм дії, вплив на фази сну, застосування, побічна дія. Гостре отруєння, методи лікування.

Протиепілептичні засоби. Основні представники: фенобарбітал, дифенін, карбамазепін, етосуксимід, вальпроєва кислота, сибазон. Форми випуску, характеристика. Основні принципи фармакотерапії при епілепсії. Протисудомні властивості сибазону, використання його при епілепсії.

Класифікація анальгетичних засобів. Наркотичні анальгетики. Класифікація. Препарати опію та синтетичні препарати. Основні представники: морфіну гідрохлорид, омнопон, промедол, фентаніл. Загальна характеристика, механізм дії, особливості призначення, побічні дії. Морфін. Вплив на центральну нервову систему, органи дихання і травлення, показання та протипоказання до застосування, побічна дія. Медикаментозна залежність. Гостре отруєння морфіном, принципи лікування. Антагоністи морфіну (налорфін, налоксон). Новогаленовий препарат опію — омнопон. Особливості дії та застосування. Синтетичні замінники морфіну — промедол, фентаніл. Особливості дії та застосування. Застосування фентанілу для нейролептанальгезії. Трамадол, його властивості та застосування.

Правила безпечного зберігання й обліку наркотичних анальгетиків. Ненаркотичні анальгетики. Відмінність від наркотичних анальгетиків. Механізм болезаспокійливої, протизапальної та жарознижувальної дії. Класифікація: похідні саліцилової кислоти, похідні піразолону, похідні аніліну, похідні органічних кислот. Основні представники: кислота ацетилсаліцилова, анальгін, бутадіон, диклофенак, парацетамол, індометацин. Форми випуску, дія, призначення, особливості застосування окремих препаратів. Побічна дія, запобігання їй. Комбіновані препарати.

### **ЛЕКЦІЯ № 8 Психотропні засоби.**

Психотропні засоби. Класифікація, загальна характеристика групи. Нейролептики. Основні представники: аміназин, галоперидол, етаперазин, дроперидол. Форма випуску, основні фармакологічні ефекти, антипсихотичні та транквілізуювальні властивості, взаємодія з іншими засобами, застосування, побічна дія нейролептиків місцевого та резорбтивного характеру, запобігання їй.

Транквілізатори. Загальна характеристика групи. Основні представники: сибазон, феназепам, хлосепід. Форми випуску, фармакологічна дія, взаємодія з іншими препаратами, медикаментозна залежність. Показання та протипоказання до застосування.

Седативні засоби. Загальна характеристика групи: натрію бромід, препарати валеріани, корвалол. Вплив бромідів на психічну діяльність, застосування. Бромізм, заходи щодо

запобігання йому. Препарати рослинного походження — валеріани, собачої кропиви та ін., їхні заспокійливі та спазмолітичні властивості. Комбіновані препарати: корвалол, корвалдин). форми випуску, застосування.

Психостимулювальні засоби. Загальна характеристика групи. Основні представники: сиднокарб, меридил. Застосування, побічна дія, протипоказання.

Адаптогени. Загальна характеристика групи. Основні представники: лимонник, корінь женьшеню, левзея, пантокрин та ін. Показання до застосування, побічна дія, протипоказання.

Ноотропні засоби. Загальна характеристика групи. Основні представники: пірацетам, аміналон, цинаризин, церебралізін та ін. Показання до застосування, побічна дія, протипоказання.

Аналептичні засоби. Загальна характеристика групи, дія на центральну нервову систему, вплив на дихання, кровообіг, серцево-судинну систему. Основні представники: кофеїн-бензоат натрію, кордіамін, бемеград, камфора, етимізол, сульфокамфокаїн. форми випуску, особливості дії окремих препаратів, застосування, протипоказання.

Антидепресанти. Загальна характеристика групи. Основні представники: імізін, амітриптилін, ніаламід. Застосування, побічні ефекти.

### **ЛЕКЦІЯ №9 Лікарські засоби, що впливають на функції органів дихання.**

Класифікація лікарських засобів, що впливають на функцію органів дихання. Стимулятори дихання центральної та рефлекторної дії. Загальна характеристика групи. Основні представники: етимізол, бемеград, камфора, кордіамін, лобелін. форми випуску, застосування, побічна дія. Протикашльові засоби центральної та периферійної дії. Загальна характеристика групи. Основні представники: кодеїн, тусупрекс, глауцин, лібексин. форми випуску, застосування, побічна дія. Медикаментозна залежність від кодеїну. Відхаркувальні засоби рефлекторної та прямої дії. Загальна характеристика групи. Відхаркувальні засоби рослинного походження. Основні представники: настій трави термопсису, мукалтин, трипсин, бромгексин, калію йодид, натрію гідрокарбонат, ацетилцистеїн. форми випуску, застосування, побічна дія.

Бронхолітичні засоби. Основні представники: салбутамол, фенотерол, орципреналіну сульфат, ефедрину гідрохлорид, адреналіну гідрохлорид, атропіну сульфат, атровент, еуфілін. форми випуску, механізм дії, особливості використання препаратів.

Засоби, які застосовують під час нападу бронхіальної астми. Застосування глюкокортикоїдів (преднізолон, дексаметазон) та антигістамінних засобів. Принцип дії кромолін-натрію.

Засоби, які застосовують при набряку легень: спирт етиловий, маніт, сечовина, бензогексоній, строфантин. Піногасний ефект спирту етилового та антифомсилану. Застосування дегідратаційних сечогінних засобів, гангліоблокаторів, глюкокортикоїдів та серцевих глікозидів. Засоби невідкладної допомоги при набряку легень.

### **ЛЕКЦІЯ №10 Лікарські засоби, що впливають на функції органів травлення.**

Класифікація засобів, що впливають на функцію шлунка. Засоби, що впливають на апетит. Речовини, що підвищують апетит (гіркоти — настоянка полину; інсулін). форма випуску, фармакологічна дія, призначення.

Речовини, що знижують апетит (анорексигенні засоби — дезопімон, фебранон, теренак). форма випуску, фармакологічна дія, призначення.

Засоби, що впливають на секреторну функцію шлунка. Засоби, які застосовують у разі недостатньої секреції залоз шлунка: сік шлунковий натуральний, кислота хлористоводнева розведена, пепсин. форма випуску, фармакологічна дія, призначення. Засоби, які застосовують за надмірної секреції залоз шлунка (М-холіноблокатори — платифіліну гідротартрат, атропіну сульфат, препарати беладони, пірензепін; блокатори H<sub>2</sub>-рецепторів — циметидин, ранітидин, фамотидин; антацидні засоби — натрію гідрокарбонат.

магнію оксид, "Альмагель"). Форми випуску, фармакологічна дія, застосування. Застосування гастропротекторних засобів (препарати Бісмуту, фітопрепарати) при виразковій хворобі шлунка.

Засоби, що впливають на моторну функцію шлунка. Засоби, що посилюють рухову функцію шлунка: прозерин, ацеклідін, апоморфіну гідрохлорид. Форми випуску, фармакологічна дія, показання до застосування.

Протиблювотні засоби: етаперазин, церукал, метоклопрамід, таблетки "аерон". Форми випуску, фармакологічна дія, показання до застосування.

Засоби, що впливають на моторну функцію кишок. Застосування антихолінергічних засобів і М-холіноміметиків при атонії кишок.

Проносні засоби. Класифікація препаратів. Сольові проносні засоби. Основні представники: магнію сульфат, натрію сульфат, механізм дії, особливості застосування. Особливості дії рицинової олії, її застосування. Фенолфталеїн і антраглікозиди, механізм дії, застосування. Застосування проносних засобів, що вибірково діють на рухову функцію товстої кишки. Механізм їхньої дії. Можливість звикання.

Засоби, що впливають на жовчовиділення. Засоби, що посилюють утворення жовчі (холеретики), тваринного, рослинного походження та синтетичні. Основні представники. Форми випуску, особливості застосування. Засоби, що сприяють виходу жовчі із жовчного міхура у дванадцятипалу кишку (холекінетики): М-холіноблокатори, спазмолітики міотропної дії. Основні представники: магнію сульфат, но-шпа, папаверин. Форми випуску, особливості застосування.

Гепатопротектори, їхні властивості та застосування. Основні представники: легалон, силібор, есенціале. Форми випуску, показання до застосування.

Засоби, що впливають на секреторну функцію підшлункової залози. Основні представники. Форми випуску, механізм фармакологічної дії, застосування при гострих і хронічних захворюваннях підшлункової залози.

Засоби, які застосовують для функціональної діагностики в гастроентерології.

### **ЛЕКЦІЯ №11 Лікарські засоби, що впливають на серцево-судинну систему та функцію нирок.**

Кардіотонічні засоби, класифікація. Серцеві глікозиди. Класифікація. Рослини, що містять серцеві глікозиди. Вплив серцевих глікозидів на серце. Механізм кардіотонічної дії. Основні представники: препарати наперстянки — дигоксин, дигітоксин; форми випуску, особливості дії, призначення, застосування; препарати горищвіту — целанід, настій трави горищвіту весняного, форми випуску, особливості дії, призначення, застосування; препарати конвалії та строфанту — адонізид, строфантин, корглікон, форми випуску, особливості дії, призначення, застосування. Порівняльна характеристика окремих препаратів. Токсична дія серцевих глікозидів, заходи щодо запобігання їй та її ліквідації. Препарати для надання невідкладної допомоги при гострій серцевій недостатності.

Протиаритмічні засоби. Класифікація. Засоби, які застосовують при тахіаритміях: мембраностабілізуючі засоби — етмозин, лідокаїн, хінідину сульфат, новокаїнамід; бета-адреноблокатори — анаприлін, аміодарон; антагоністи кальцію — верапаміл; препарати калію — аспаркам. Механізм дії та застосування окремих препаратів. Засоби для корекції брадіаритмій серця (бета-адреноміметики, М-холіноблокатори).

Антиангінальні засоби (засоби, які застосовують при недостатності в'язового кровообігу). Класифікація, принципи фармакотерапії при недостатності в'язового кровообігу.

Засоби для зняття нападів стенокардії: нітрогліцерин, валідол. Форми випуску, механізм дії, фармакологічні ефекти, шляхи введення, побічна дія.

Засоби для запобігання нападам стенокардії: нітрати подовження дії — сустак-форте, нітронг, нітрогранулонг; бета-адреноблокатори — анаприлін, атенолол; блокатори кальцієвих каналів — ніфедипін, верапаміл; аміодарон. Засоби, що збільшують

надходження кисню до міокарда, — дипіридабол, карбокромен. Відмінності механізму дії окремих препаратів. Форми випуску, способи застосування, побічна дія.

Засоби, які використовують при інфаркті міокарда. Використання наркотичних анальгетиків, азоту закису, протиаритмічних засобів, серцевих глікозидів, антикоагулянтів, фібринолітичних та судинорозширювальних засобів.

Гіпотензивні засоби. Класифікація: засоби нейротропної дії (центральної та периферійної), міотропної дії та засоби, що впливають на водно-мінеральний обмін. Загальна характеристика та механізм дії гіпотензивних засобів. Основні представники: клофелін, бензогексоній, резерпін, празозин, анаприлін, дибазол, магнію сульфат, фенігідин, дихлотіазид, фуросемід, метилдофа, октадин, атенолол, метопролол, каптоприл, еналаприл, ніфедипін, натрію нітропрусид, спіронолактон. Форми випуску та застосування, побічна дія.

Засоби невідкладної допомоги під час гіпертензивного кризу. Застосування комбінованих препаратів. Фітотерапія при гіпертонічній хворобі.

Засоби, що підвищують артеріальний тиск: кофеїн-бензоат натрію, кордіамін, мезатон. Форми випуску, спосіб застосування, механізм дії.

Засоби, що посилюють видільну функцію нирок. Сечогінні засоби: калійвивідні діуретики — фуросемід, лазикс, дихлотіазид; що не впливають на секрецію йонів Калію, — маніт, манітол; калійзберігаючі діуретики — спіронолактон, триамтерен. Принцип дії, призначення, побічна дія, запобігання їй. Класифікація, фармакодинаміка, механізм дії і застосування сечогінних засобів, побічна дія. Фармакологія і застосування сечогінних засобів екстреної дії. Калійзберігаючі діуретичні засоби: фармакодинаміка, механізм дії, застосування. Принципи комбінованого застосування сечогінних фармакологічних засобів.

Засоби, що зменшують вміст сечової кислоти в організмі. Принципи фармакологічної терапії гострого приступу та хронічної форми подагри.

Рослини, що містять речовини сечогінної дії: листя брусниці, толокнянки, “ведмежі вушка”, бруньки берези та ін.

### **ЛЕКЦІЯ №12 Лікарські засоби, що впливають на систему крові. Лікарські засоби, що впливають на тонус і скоротливу активність міометрія.**

Класифікація засобів, що впливають на систему крові, їх коротка характеристика. Засоби, що стимулюють еритропоез. Основні представники: заліза лактат, ферковен, фолієва кислота, ферамід, ферокаль, фероплекс, ферковен, фербітол, коамід, ціанокобаламін. Форми випуску, спосіб застосування. Застосування препаратів Феруму, Кобальту та Купруму при гіпохромній анемії. Показання для застосування кислоти фолієвої та ціанокобаламіну.

Засоби, що стимулюють лейкопоез. Основні представники: натрію нуклеїнат, метилурацил, пентоксил. Форми випуску, спосіб застосування.

Засоби, що підвищують згортання крові (гемостатики), їх класифікація. Засоби, що є компонентами системи згортання крові: тромбін, фібриноген, вікасол, кальцію хлорид. Засоби, що блокують процес фібринолізу: амінокапронова кислота, контрикал. Форми випуску, спосіб застосування.

Засоби, що гальмують згортання крові (антикоагулянти), їх класифікація. Антикоагулянти прямої дії: гепарин, форми випуску, особливості застосування, побічна дія. Антикоагулянти непрямої дії: неодикумарин, фенілін, синкумар. Форми випуску, фармакологічна дія, особливості застосування, побічна дія.

Антикоагулянти, що діють поза організмом: натрію цитрат. Застосування натрію гідроксиду для стабілізації крові при консервації.

Антиагреганти: ацетилсаліцилова кислота, дипіридабол. Форми випуску, показання до застосування. Фібринолітичні засоби: фібринолізин, стрептоліаза, стрептодеказа. Форми випуску, показання до застосування.

Поняття про протибластомні засоби. Коротка характеристика групи, механізм цитостатичної дії. Основні препарати (препарати, що призначають при лейкозах). Засоби для трансфузійної терапії (дисоль, ацесоль, реополіглокін, неогемодез, амінопептид та ін.). Властивості та застосування окремих препаратів.

Класифікація речовин, що впливають на тонус і скоротливу активність міометрія. Засоби, що зумовлюють ритмічні скорочення міометрія: гормональні препарати гіпофіза — окситоцин (його властивості, шляхи введення, механізм дії на міометрій, показання і протипоказання до застосування, побічні ефекти), гіфотоцин (особливості дії, особливості введення при пологах); простагландини — динопрост, простенон (їхні властивості, механізм дії, шляхи введення, побічна дія, протипоказання).

Засоби, що зумовлюють тонічні скорочення міометрія: препарати маткових ріжків — метилергометрин, ерготал, ерготамін. Їх вплив на міометрій. Механізм дії при кровотечах. Показання та протипоказання до застосування. Використання рослинних препаратів при маткових кровотечах (трава грициків, кора калини, листя кропиви, трава гірчака перцевого).

Засоби, що розслаблюють міометрій (токолітичні засоби): партусистен, його властивості, механізм дії, показання та протипоказання до застосування.

### **ЛЕКЦІЯ №13 Гормональні препарати, їх синтетичні аналоги та антагоністи. Імуноотропні, протиалергійні та протизапальні засоби.**

Гормони і гормональні препарати, їх класифікація та фізіологічне значення. Препарати гормонів гіпофіза. Препарати гормонів передньої частки гіпофіза. Кортикотропін, форми випуску, фармакологічна дія та застосування. Препарати гормонів задньої частки гіпофіза. Вплив на матку окситоцину і пітуїтрину, форми випуску та застосування, шляхи введення. Адіурекрин, форми випуску та застосування при нецукровому діабеті.

Препарати гормонів щитоподібної залози. Вплив гормонів щитоподібної залози на обмін речовин. Тиреоїдин та трийодтиронін, форми випуску, застосування, побічна дія. Антитиреоїдні засоби. Мерказоліл, форми випуску, фармакологічна дія, застосування, побічна дія. Застосування препаратів йоду при гіпофункції та гіперфункції щитоподібної залози.

Препарати гормонів прищитоподібних залоз. Вплив гормонів прищитоподібних залоз на обмін Кальцію та Фосфору. Паратиреоїдин, форми випуску, фармакологічна дія, застосування.

Препарати гормонів підшлункової залози. Вплив інсуліну на обмін речовин. Принципи його дозування та застосування при цукровому діабеті. Препарати інсуліну. Невідкладна допомога при гіпоглікемічній та гіперглікемічній комі. Синтетичні гіпоглікемічні засоби: бутамід, букарбан, глібутид, метформін, манініл. Механізм дії, застосування, побічна дія. Фітопрепарати при цукровому діабеті.

Препарати гормонів надниркових залоз. Глюкокортикоїди, основні властивості (протизапальна, протиалергійна, імунодепресивна, протишокова, антитоксична), фізіологічне значення та вплив на обмін речовин. Основні препарати: гідрокортизонуацетат, преднізолон, дексаметазон. Форми випуску, фармакологічна дія, показання до застосування, побічна дія, запобігання їй. Синдром відміни.

Препарати гормонів статевих органів, класифікація. Препарати гормонів яєчників, класифікація. Естрогенні та гестагенні гормони, їх фізіологічне значення.

Основні гормональні препарати: естрон (фолікулін), синестрол, прогестерон. Форми випуску, застосування, протипоказання, побічна дія. Контрацептивні засоби для перорального призначення. Механізм контрацептивної дії, схема застосування (ноновлон, ригевідон та ін.).

Препарати гормонів чоловічих статевих органів. Андрогени, їх фізіологічне значення, вплив на обмін речовин. Препарати чоловічих статевих гормонів та їх синтетичні аналоги

(тестостерону пропіонат, метилтестостерон). Показання до призначення. Побічна дія. Протипоказання. Загальні відомості про анаболічні засоби (феноболін, метандростенолон, ретаболіл). Анаболічні стероїди (калію оротат, рибоксин). Основні властивості. Призначення. Побічна дія.

Класифікація засобів, що усувають запалення та впливають на імунні процеси: протизапальні та протиалергійні засоби. Протизапальні засоби, їх класифікація. Стероїдні протизапальні засоби: гідрокортизон, дексаметазон, преднізолон, тріамцинолон. Форми випуску, механізм дії та застосування, побічна дія. Нестероїдні протизапальні засоби: кислота ацетилсаліцилова, бутадіон, індометацин, ібупрофен, диклофенак-натрій. Форми випуску, механізм дії та застосування, побічна дія. Уявлення про комбіновану терапію при запаленні.

Протиалергійні засоби, їх класифікація. Глюкокортикоїдні засоби: преднізолон, загальне уявлення про механізм протиалергійної дії, застосування.

Антигістамінні засоби: димедрол, дипразин, супрастин, діазолін, фенкарол, лоратидин, тавегіл, механізм дії, застосування, побічна дія, протипоказання. Взаємодія з іншими препаратами.

Засоби симптоматичного лікування при анафілактичних реакціях. Невідкладна допомога у разі анафілактичного шоку.

Імунотропні препарати. Імуностимулятори (препарати тимуса, пірогенал, інтерферон, левамизол та ін.). Доцільність застосування при різних захворюваннях.

## **ЛЕКЦІЯ №14 Вітамінні препарати. Солі лужних та лужноземельних металів. Глюкоза. Основні принципи лікування в разі гострих отруєнь лікарськими засобами.**

Значення вітамінів для організму. Уявлення про авітаміноз та гіповітаміноз.

Номенклатура та класифікація вітамінів. Джерела отримання вітамінів.

Препарати водорозчинних вітамінів: тіаміну хлорид, рибофлавін, кислота нікотинова, піридоксину гідрохлорид, ціанкобаламін, кислота фолієва, кислота аскорбінова, рутин. Форми випуску, шлях уведення, роль в організмі, показання до призначення. Вплив вітамінів групи В на нервову систему, процеси травлення, кровотворення. Несумісність вітамінів, зокрема в одному шприці. Вплив кислоти аскорбінової на окисно-відновні процеси та проникність стінки судин. Практичне застосування. Властивість рутину. Застосування.

Препарати жиророзчинних вітамінів: ретинолу ацетат, ергокальциферол, токоферолу ацетат, вікасол. Форми випуску, шлях уведення, роль в організмі, показання до призначення. Участь ретинолу в утворенні світлочутливого пігменту сітківки. Вплив на шкіру та слизову оболонку. Застосування ретинолу ацетату.

Вплив ергокальциферолу на обмін Кальцію та Фосфору. Застосування ергокальциферолу. Значення філохінонів (вітамін К) для системи згортання крові. Вікасол, його властивості, застосування. Токоферолі, біологічне значення, антиоксидантні властивості. Застосування препаратів токоферолів.

Полівітамінні препарати, застосування, їх переваги та недоліки.

Солі лужних металів. Солі Натрію: ізотонічний, гіпертонічний та гіпотонічний розчини, їх фізіологічне значення, характеристика та застосування.

Солі Калію. Вплив на функції нервової системи, діяльність серця. Калію хлорид, форми випуску, застосування. Препарати калію: панангін, аспаркам. Показання до застосування, їх використання. Солі Кальцію, їх фізіологічне значення, ефекти дії. Кальцію хлорид та кальцію глюконат, форми випуску, шляхи введення, застосування. Солі лужноземельних металів. Солі Магнію. Магнію сульфат, залежність фармакологічної дії магнію сульфату від шляхів уведення. Резорбтивна дія йонів Магнію (вплив на центральну нервову та серцево-судинну систему), жовчогінна та проносна дія. Форми випуску та застосування магнію сульфату.

Барію сульфат. Застосування барію сульфату для рентгенологічного дослідження

травного каналу. Глюкоза, її енергетичне значення, антиоксичні та осмотичні властивості. Форми випуску, застосування ізотонічного та гіпертонічного розчинів, шляхи їх уведення.

Основні принципи лікування гострих отруень лікарськими засобами та ксенобіотиками. Заходи, спрямовані на запобігання всмоктуванню отрути та максимальне видалення її з організму. Специфічне знешкодження отрути. Застосування антидотів, функціональних антагоністів, стимуляторів фізіологічних функцій. Заходи, спрямовані на прискорення видалення отрути з організму (гемодіаліз, перитонеальний діаліз, гемосорбція, форсований діурез). Характеристика засобів невідкладної допомоги в разі пригнічення дихання, колапсу, гострої серцевої недостатності, спазму бронхів. Особливості застосування цих засобів у гострому періоді отруєння.

## **ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ:**

### ***Розділ 1. Загальна фармакологія та рецептура.***

#### **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №1 Вступ. Загальна фармакологія.**

Фармакокінетика ліків. Фармакодинаміка ліків. Чинники, що впливають на фармакокінетику та фармакодинаміку лікарських засобів.

#### ***Практичні навички:***

- розрахування вищих і терапевтичних доз для дітей та людей похилого віку;
- використання різних носіїв для отримання інформації про лікарські засоби;
- обґрунтування раціональних шляхів введення ліків в організм.

#### **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №2 Загальна рецептура. Тверді лікарські форми.**

Ознайомлення з «Державною фармакопеею України». Аптека та її функції.

Правила зберігання та відпуску отруйних, наркотичних і сильнодіючих речовин. Вивчення структури рецептурного бланка, ознайомлення з формами рецептів, правилами їх оформлення, послідовністю їх виписування, зберіганням та обліком рецептурних бланків.

Ознайомлення з сучасними твердими лікарськими формами: порошками, таблетками, драже, капсулами та гранулами. Їх класифікація. Виписування рецептів на тверді лікарські форми.

#### ***Практичні навички:***

- користуватися «Державною фармакопеею України»;
- знайти у фармакопеї таблицю кількості крапель препарату в 1 мл;
- знати форми рецептурних бланків та правила їх оформлення;
- знати правила зберігання та відпуску отруйних, наркотичних та сильнодіючих речовин;
- перевіряння дози отруйних і сильнодіючих лікарських препаратів.
- виписувати рецепти на таблетки, порошки, капсули, драже, гранули;
- вміти розрізняти за зовнішнім виглядом тверді лікарські форми.

#### **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №3 Загальна рецептура. М'які лікарські форми.**

Класифікація м'яких лікарських форм. Ознайомлення з м'якими лікарськими формами, їх застосуванням. Виписування рецептів на препарати цієї групи.

#### ***Практичні навички:***

- виписувати рецепти на мазі, пасти, лініменти, супозиторії;
- вміти розрізняти за зовнішнім виглядом м'які лікарські форми.

— **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №4 Загальна рецептура. Рідкі лікарські форми.**  
Лікарські форми для ін'єкцій.

Рідкі лікарські форми, їх класифікація. Переваги та недоліки рідких лікарських форм. Ознайомлення зі зразками рідких лікарських форм. Виписування рецептів на рідкі лікарські форми та лікарські форми для ін'єкцій у флаконах та ампулах.

**Практичні навички:**

- виписувати рецепти на різні рідкі лікарські форми;
- розраховувати концентрацію рідких лікарських форм;
- обчислювати добові та курсові дози у лікарських формах для ін'єкцій.

**Розділ 2. Спеціальна фармакологія.**

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 5 Антисептичні та дезінфекційні засоби.**

Ознайомлення з представниками різних груп антисептичних та дезінфекційних засобів. Дотримання та засвоєння правил техніки безпеки під час роботи з окремими препаратами. Виписування рецептів на препарати з цієї теми. Розв'язування задач з розрахунків розбавлень концентрованих розчинів антисептиків.

**Практичні навички:**

- оцінювати можливість безпечного застосування антисептичних засобів;
- розраховувати потрібні концентрації розчину антисептика для практичного застосування;
- виписувати рецепти на антисептики та дезінфекційні засоби;
- керуватися правилами техніки безпеки під час роботи з окремими препаратами.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №6 Антибіотики.**

Висвітлення основних питань класифікації, фармакодинаміки та застосування антибіотиків. Порівняльна характеристика препаратів. Побічні ефекти. Анафілактичний шок на пеніциліни та заходи допомоги. Особливості вибору антибіотиків для дітей. Розв'язування фармакотерапевтичних задач. Виписування рецептів на препарати.

**Практичні навички:**

- оцінювати доцільність застосування протимікробних засобів з мет
- виписувати рецепти на антибактеріальні засоби за вимогами лікувально-профілактичних закладів.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №7 Синтетичні антибактеріальні засоби.**

Класифікація синтетичних протимікробних лікарських засобів. Похідні хінолону I – IV покоління. Класифікація, механізм дії, показання до застосування, побічні ефекти. Фармакодинаміка і механізм дії похідних фторхінолону. Розв'язування фармакотерапевтичних задач. Виписування рецептів на препарати.

**Практичні навички:**

- оцінювати доцільність застосування синтетичних антибактеріальних засобів з метою хіміотерапії на основі знань їхніх властивостей;
- виписувати рецепти на синтетичні антибактеріальні засоби за вимогами лікувально-профілактичних закладів.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №8 Хіміотерапевтичні засоби різних груп.**

Протитуберкульозні лікарські засоби. Основні принципи лікування та профілактики туберкульозу. Класифікація препаратів, що застосовуються для лікування туберкульозу. Фармакокінетика, фармакодинаміка похідних гідразиду ізонікотинової кислоти, побічні ефекти, що виникають при тривалому використанні та шляхи їх запобігання. Фармакологічна характеристика препаратів різних хімічних груп. Побічні ефекти.

Противірусні лікарські засоби. Класифікація противірусних препаратів за механізмом дії та показаннями до застосування. Фармакологічна характеристика

препаратів, що призначають хворим на грип. Особливості застосування. Лікарські засоби, що застосовують при герпетичних інфекціях. Фармакологія інтерферонів та індукторів синтезу інтерферону (лаферон протекфлазид, рибавирин). Можливості використання протівірусних лікарських засобів у комплексному лікуванні хворих на СНІД. Розв'язування фармакотерапевтичних задач. Виписування рецептів на препарати.

**Практичні навички:**

- оцінювати доцільність застосування протимікробних засобів з метою хіміотерапії на основі знань їхніх властивостей.
- виписувати рецепти на хіміотерапевтичні засоби за вимогами лікувально-профілактичних закладів.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №9 Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію.**

Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію, та їх класифікація (ЛЗ, що знижують чутливість закінчень аферентних нервів, та ті, що стимулюють закінчення аферентних нервів). Механізм дії, показання до застосування, побічна дія. Мета та можливості комбінації з адреноміметиками (Ультракаїн). Комплексні препарати на їх основі. Особливості застосування. Виписування рецептів на засоби з цієї теми. Розв'язування фармакотерапевтичних задач.

**Практичні навички:**

- розв'язувати задачі із застосування анестетиків при певних патологічних станах;
- виписувати рецепти на місцевоанестезувальні засоби.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №10 Засоби, що впливають на функцію холінергічних синапсів.**

Класифікація лікарських засобів, що впливають на вегетативну нервову систему. Поняття про холінергічні рецептори. Класифікація лікарських засобів, що впливають на функцію холінергічних нервів.

Фармакологічні ефекти, що виникають при збудженні та пригніченні холінорецепторів. Холіноміметичні лікарські засоби. М-, Н-Холіноміметичні лікарські засоби. Механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічна дія. Порівняльна характеристика антихолінергічних препаратів. Холіноблокуючі лікарські засоби. М-Холіноблокуючі лікарські засоби. Фармакологічна характеристика атропіну сульфату. Показання до застосування. Гостре отруєння та надання допомоги. Заходи безпеки.

**Практичні навички:**

- вирішувати проблемні завдання з питань фармакотерапії холінергічними засобами;
- виписувати рецепти на гангліоблокатори.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №11 Засоби, що впливають на функцію адренергічних синапсів.**

Лікарські засоби, що впливають на адренергічну іннервацію. Сучасні уявлення про адренергічні рецептори, їх види та локалізація. Класифікація лікарських засобів, що впливають на адренергічну іннервацію. Адреноміметичні та антиадренергічні лікарські засоби. Фармакологічна характеристика, фармакокінетика та фармакодинаміка. Показання до застосування. Побічна дія.

**Практичні навички:**

- вирішувати проблемні завдання з питань фармакотерапії адренергічними засобами;
- виписувати рецепти на адренергічні засоби;
- вирішувати завдання з фармакотерапії щодо запобігання побічних дій та застосуванню препаратів при станах, які потребують невідкладної допомоги (шок, колапс).

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №12 Лікарські засоби, що впливають на ЦНС. Засоби для наркозу. Спирт етиловий. Снодійні засоби. Протиепілептичні та протипаркінсонічні засоби.**

Загальна характеристика стану наркозу. Види наркозу та класифікація лікарських засобів для наркозу. Порівняльна характеристика ЛЗ для наркозу, побічна дія. Комбіноване застосування лікарських засобів для наркозу з препаратами інших фармакологічних груп. Засоби для неінгаляційного наркозу. Класифікація за тривалістю дії. Порівняльна характеристика препаратів. Поняття про премедикацію, ввідний, базисний, комбінований наркоз. Медикаментозний сон під час надання стоматологічних послуг.

Фармакологія і токсикологія спирту етилового, використання в клінічній практиці. Снодійні засоби. Протиепілептичні та протипаркінсонічні засоби. Виписування рецептів на препарати, розв'язування фармакотерапевтичних задач.

**Практичні навички:**

- оцінювати можливість використання засобів для наркозу, спирту етилового, снодійних засобів, протиепілептичних засобів для фармакотерапії та надання невідкладної допомоги;
- проаналізувати терапевтичну та побічну дію спирту етилового;
- виписувати рецепти на лікарські засоби, що впливають на центральну нервову систему, за вимогами лікувально-профілактичних закладів.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №13 Анальгетичні засоби.**

Анальгетичні лікарські засоби. Загальна характеристика анальгетичних лікарських засобів. Класифікація. Поняття про опіатні рецептори. Наркотичні анальгетики. Класифікація за хімічною будовою, походженням та спорідненістю до опіатних рецепторів. Механізм дії. Показання до застосування анальгетичних лікарських засобів. Побічні ефекти. Гостре отруєння наркотичними анальгетичними засобами. Клінічні прояви та заходи допомоги. Правила безпечного зберігання та обліку наркотичних анальгетиків.

Класифікація ненаркотичних анальгетиків за хімічною будовою. Загальна характеристика групи. Механізми анальгезуючої, жарознижувальної, протизапальної дії. Фармакодинаміка препаратів. Порівняльна характеристика, показання до застосування, побічна дія.

**Практичні навички:**

- оцінювати можливість використання анальгетиків для фармакотерапії та надання невідкладної допомоги;
- проаналізувати пряму та побічну дію анальгетичних засобів;
- виписувати рецепти на наркотичні анальгетики.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №14 Психотропні засоби, що пригнічують ЦНС.**

Ознайомлення з препаратами. Обговорення основних питань фармакодинаміки, фармакокінетики та їх застосування. Виписування рецептів на препарати, розв'язування фармакотерапевтичних задач. Ознайомлення з правилами безпечного зберігання психотропних засобів.

**Практичні навички:**

- виписувати рецепти на психотропні засоби.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №15 Психотропні засоби, що збуджують ЦНС.**

Фармакологія антидепресантів. Класифікація антидепресантів за механізмом дії та хімічною будовою. Показання до застосування. Побічні ефекти антидепресантів.

Ноотропні лікарські засоби та їх класифікація. Фармакодинаміка ноотропних лікарських засобів, механізми дії, показання до застосування. Ознайомлення з препаратами, що збуджують ЦНС. Обговорення основних питань фармакодинаміки, фармакокінетики та їх застосування. Виписування рецептів на препарати, розв'язування фармакотерапевтичних задач. Ознайомлення з правилами безпечного зберігання психотропних засобів.

**Практичні навички:**

- виписувати рецепти на аналептики для надання невідкладної допомоги;
- виписувати рецепти на психотропні засоби.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №16 Лікарські засоби, що впливають на функції органів дихання.**

Стимулятори дихання та протикашльові лікарські засоби. Загальна характеристика препаратів, що містять кодеїну фосфату. Показання до призначення. Побічна дія.

Відхаркувальні лікарські засоби. Класифікація відхаркувальних лікарських засобів за механізмом дії. Фармакокінетика та фармакодинаміка, побічні ефекти. Загальна характеристика стимуляторів синтезу сурфактанту.

Фармакологія адреноміметичних лікарських засобів. Фармакокінетика, фармакодинаміка, побічні ефекти. Комбіновані бронхолітичні засоби.

Лікарські засоби, що застосовуються при набряку легень. Тактика надання допомоги при набряку легень, вибір лікарських засобів. Розв'язування фармакотерапевтичних задач, виконання програмних завдань. Виписування рецептів на препарати.

**Практичні навички:**

- оцінювати можливість використання відхаркувальних засобів за
- проаналізувати терапевтичну та побічну дію окремих речовин, доцільність шляхів введення для досягнення максимального ефекту;
- виписувати рецепти на препарати для надання невідкладної допомоги у разі нападу бронхіальної астми та набряку легень.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №17 Лікарські засоби, що впливають на функції органів травлення. Засоби, що впливають на апетит. Засоби, що застосовують при порушенні секреції шлункового соку. Засоби, що впливають на моторику шлунка. Засоби, що застосовують при порушенні секреції підшлункової залози.**

Загальна характеристика та класифікація лікарських засобів, що впливають на функцію органів травлення. Механізм дії, показання до застосування, побічні ефекти. Використання комбінованих препаратів у клінічній практиці. Ознайомлення з препаратами та анотаціями до них. Обговорення питань класифікації, фармакодинаміки та застосування засобів. Виконання програмних завдань та розв'язування фармакотерапевтичних і фармакологічних задач. Виписування рецептів на препарати.

**Практичні навички:**

- виписування рецептів на препарати або комбінації препаратів при тих чи інших симптомах захворювання органів травлення;
- проаналізувати терапевтичну й побічну дію окремих засобів, що впливають на функцію органів травлення;
- виписувати рецепти на засоби, що впливають на функції органів травлення.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №18. Гепатотропні засоби. Проносні засоби. Протипроносні засоби. Засоби, які застосовують для функціональної діагностики в гастроентерології.**

Ознайомлення з препаратами та анотаціями до них. Обговорення питань класифікації, фармакодинаміки та застосування засобів. Виконання програмних завдань та розв'язування фармакотерапевтичних і фармакологічних задач. Виписування рецептів на препарати.

**Практичні навички:**

- виписування рецептів на препарати або комбінації препаратів даних груп притих чи інших симптомах;
- проаналізувати терапевтичну й побічну дію окремих засобів.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №19 Лікарські засоби, що впливають на серцево-судинну систему.**

Характеристика препаратів. Механізм дії. Показання до застосування та побічна дія. Класифікація протиаритмічних лікарських засобів за показаннями до застосування та механізмом дії. Фармакокінетика та фармакодинаміка протиаритмічних лікарських засобів. Розв'язування фармакотерапевтичних задач, виконання програмних завдань. Виписування рецептів на препарати.

**Практичні навички:**

- розв'язувати проблемні задачі з фармакотерапії кардіологічних захворювань;
- вирішувати завдання невідкладної допомоги за певних патологічних станів — гострої серцевої недостатності, нападу стенокардії;
- виписувати рецепти на серцеві глікозиди.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №20 Антиангіральні засоби. Антигіпертензивні засоби.**

Класифікація та загальна фармакологічна характеристика антиангіральних препаратів. Обговорення основних питань класифікації, фармакодинаміки, застосування антиангіральних та антигіпертензивних засобів. Сучасна клінічна класифікація антигіпертензивних лікарських засобів. Принципи комбінації антигіпертензивних препаратів. Розв'язування фармакотерапевтичних задач, виконання програмних завдань. Виписування рецептів на препарати.

**Практичні навички:**

- розв'язувати проблемні задачі з фармакотерапії кардіологічних захворювань;
- вирішувати завдання невідкладної допомоги за певних патологічних станів інфаркту міокарда та гіпертензивного кризу;
- виписувати рецепти на препарати даних груп.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №21 Лікарські засоби, що впливають на функцію нирок.**

Класифікація препаратів за хімічною будовою, локалізацією, активністю та механізмом дії. Фармакокінетика та фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти. Принцип комбінованого застосування сечогінних препаратів. Протиподагричні засоби. Засоби, що впливають на обмін та виведення сечової кислоти. Розв'язування фармакотерапевтичних задач, виписування рецептів на препарати.

**Практичні навички:**

- розв'язувати проблемні задачі;
- виписувати рецепти на дану групу препаратів.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №22 Лікарські засоби, що впливають на систему**

крові.

Класифікація лікарських засобів, що впливають на систему крові.

Лікарські засоби, що впливають на лейкопоез. Загальна характеристика лікарських засобів, що впливають на кровотворення. Лікарські засоби, що впливають на еритропоез. Лікарські засоби, що використовують при гіпохромній та гіперхромній анемії.

Лікарські засоби, що впливають на агрегацію тромбоцитів, згортання крові та фібриноліз. Класифікація лікарських засобів, що використовують для профілактики та лікування тромбозу. Загальна характеристика лікарських засобів, що зменшують агрегацію тромбоцитів. Класифікація антикоагулянтів. Передозування гепарину, заходи допомоги. Розв'язування фармакотерапевтичних задач. Виписування рецептів.

**Практичні навички:**

- проаналізувати терапевтичну й побічну дію засобів, що впливають на функції системи крові;
- оцінювати можливість та доцільність застосування лікарських засобів при певних патологічних станах системи крові;
- виписувати рецепти на засоби, що впливають на систему крові.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №23 Лікарські засоби, що впливають на тонус і скоротливу активність міометрія.**

Загальна характеристика засобів, що стимулюють скоротливу активність міометрію. Показання до застосування. Побічна дія, гостре та хронічне отруєння, допомога при отруєнні. Виписування рецептів. Розв'язування фармакотерапевтичних задач.

**Практичні навички:**

- проаналізувати терапевтичну й побічну дію вивчених засобів, що впливають на міометрій, за механізмом дії;
- виписувати рецепти на засоби, що впливають на тонус та скоротливу активність міометрія.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №24 Гормональні препарати, їх синтетичні замінники та антагоністи.**

Загальна характеристика гормональних препаратів та їх класифікація за походженням. Механізм дії, показання до застосування.

Гіпоглікемічні лікарські засоби. Класифікація гіпоглікемічних засобів. Фармакокінетика, фармакодинаміка, показання та протипоказання до застосування інсуліну. Класифікація природних інсулінів по терміну дії. Комбіновані інсуліни. Побічна дія. Особливості використання при гіперглікемічній комі. Передозування інсуліну, допомога при гіпоглікемічній комі. Синтетичні протидіабетичні лікарські засоби. Розв'язування фармакотерапевтичних задач. Виписування рецептів.

**Практичні навички:**

- проаналізувати терапевтичну й побічну дію гормональних препаратів за механізмом і локалізацією дії;
- оцінювати можливість та доцільність застосування гормональних препаратів при певних патологічних станах;
- виписувати рецепти на гормональні препарати.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №25 Імунотропні, протиалергійні та протизапальні засоби.**

Протиалергійні лікарські засоби. Принципи допомоги при анафілактичному шоку.

Лікарські засоби, що впливають на імунні процеси. Загальна характеристика лікарських засобів, що зменшують ушкодження тканин (стероїдні та нестероїдні

протизапальні лікарські засоби). Обговорення основних питань класифікації, фармакодинаміки та застосування препаратів. Розв'язування фармакотерапевтичних задач, виписування рецептів.

**Практичні навички:**

- виділяти антигістамінні засоби із асортименту лікарських засобів цієїфармакологічної групи;
- застосовувати засоби для надання невідкладної допомоги в разіанафілактичного шоку;
- виписувати рецепти на протиалергійні засоби.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №26 Вітамінні препарати. Солі лужних та лужноземельних металів. Глюкоза. Основні принципи лікування в разі гострих отруень лікарськими засобами.**

Ознайомлення з препаратами та виписування рецептурних завдань на засоби з цієїтеми. Розв'язування фармакотерапевтичних задач. Обговорення основних питань класифікації, фармакодинаміки та застосування препаратів з переважним впливом напроцеси тканинного обміну.

Визначення загальних принципів лікування в разі отруєння лікарськими засобами. Розв'язування задач із застосування конкретних лікарських засобів при отруєнні. Виписування рецептів на антидоти, фізіологічні антагоністи та препарати невідкладної допомоги.

**Практичні навички:**

- виділяти з асортименту лікарських засобів препарати водо- та жиророзчиннихвітамінів;
  - оцінювати можливість та доцільність практичного застосування вітамінних препаратів на основі знань про їх фізіологічне значення, властивості та локалізацію дії;
  - виписувати рецепти на вітамінні препарати за вимогами лікувально- профілактичних закладів;
  - розв'язувати проблемні задачі з питань гомеостазу;
  - виписувати рецепти на препарати з групи солей лужних та лужноземельних металів;
  - виписувати рецепти на глюкозу;
  - розв'язувати задачі з фармакотерапії щодо запобігання побічним діям та застосування розчинів солей і глюкози при станах, що потребують невідкладної допомоги.
  - визначати заходи з надання невідкладної допомоги у разі отруєння лікарськими засобами;
  - користуватися таблицями отрут і антидотів.
- САМОСТІЙНА РОБОТА**

**Розділ 1. Загальна фармакологія та рецептура.**

**САМОСТІЙНА РОБОТА №1 Загальна фармакологія. Фармакокінетика лікарських засобів.**

Основні етапи історії фармакології (Гіппократ, Клавдій Гален, Авіценна, Парацельс). Розвиток вітчизняної фармакології (О.П. Павлов, І.П. Нелюбін, С.П. Боткін, О.І. Черкес, Г.Е. Батрак, Ф.П. Тринус, Я.Б. Максимович та ін.).

Сучасні методи досліджень у фармакології. Шляхи пошуку, створення і розробки нових ЛЗ. Доклінічні та клінічні дослідження (фаза I — IV). Поняття про світові стандарти, що є вимогами для створення, випробувань і виробництва ліків, — GLP (доброякісна доклінічна практика), GCP (доброякісна клінічна практика), GMP (доброякісне виробництво). Функції Державного експертного центру МОЗ України. Поняття про основні фармакокінетичні параметри.

**Розділ 2. Спеціальна фармакологія.**

**САМОСТІЙНА РОБОТА №2 Сульфаніламідні перепарати.**

Сульфаніламідні препарати. Класифікація сульфаніламідних препаратів за

тривалістю дії та за особливостями фармакокінетики. Фармакокінетика та фармакодинаміка сульфаниламідів. Спектр протимікробної дії, чутливість мікроорганізмів до препаратів цієї групи. Порівняльна характеристика препаратів. Показання до застосування. Побічна дія та шляхи її запобігання. Комбіновані сульфаниламідні препарати (бісептол, сульфатон).

### **САМОСТІЙНА РОБОТА №3 Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію.**

Місцевоанестезуючі засоби. Історія створення. Показання до застосування. Поняття про місцеву анестезію, її види. Вимоги, що висувають до місцевоанестезуючих речовин. Особливості призначення при різних видах місцевої анестезії. Мета та можливості комбінації з адреноміметиками (ультракаїн). Комплексні препарати на їх основі. Плівкоутворювальні засоби: Медичний клей, Облекол, Фуропласт, Ліфузол.

### **САМОСТІЙНА РОБОТА №4. Холінергічні засоби. Холіноміметики. Холіноблокатори.**

Еферентна іннервація: сучасні уявлення про її медіаторні системи і функціональне призначення. Синаптична передача як об'єкт фармакологічної дії. Будова і функції синапсів. Поняття про агоністичні (міметичні) і антагоністичні (блокуючі або літичні) речовини. Типові механізми прямої і непрямой дії. Отруєння ФОС. Перша допомога.

### **САМОСТІЙНА РОБОТА №5 Адренергічні засоби. Адреноміметики.**

Альфа- і бета-адренорецептори: їх типи, локалізація в організмі, основні ефекти. Речовини адренопозитивні (адреноагоністи, адреноміметики, симпатоміметики) та антиадренергічні (адреноантагоністи). Механізми прямої і непрямой дії. Класифікація.

#### **Підготовка до екзамену.**

### **САМОСТІЙНА РОБОТА №6 Підготовка до екзамену.**

#### **Протимікробні, протівірусні та протипаразитарні засоби.**

Антисептики та дезінфікуючі лікарські засоби. Фармакологія антибіотиків. Синтетичні протимікробні засоби. Фторхінолони. Протитуберкульозні, протівірусні, протиспірохетозні лікарські засоби. Характеристика основних препаратів кожної групи.

### **САМОСТІЙНА РОБОТА №7 Підготовка до екзамену.**

#### **Лікарські засоби, що впливають на нервову систему.**

Лікарські засоби, що впливають на периферичну нервову систему.

Анестезуючі, в'язучі, обволікаючі, адсорбуючі, подразнювальні лікарські засоби.

Лікарські засоби, що діють на передачу збудження в холінергічних синапсах. Холіноміметики. Антихолінестеразні лікарські засоби. М-холіноблокатори. Н-холіноблокатори.

Лікарські засоби, що впливають на передачу збудження в адренергічних синапсах. Адреноміметики, симпатоміметики. Антиадренергічні лікарські засоби, симпатолітики.

### **САМОСТІЙНА РОБОТА №8 Підготовка до екзамену.**

#### **Лікарські засоби, що впливають на центральну нервову систему.**

Засоби для наркозу. Протиепілептичні та протипаркінсонічні лікарські засоби. Фармакологія опіатних (наркотичних) анальгетиків. Фармакологія неопіатних (ненаркотичних) анальгетиків. Нейролептики, транквілізатори, седативні лікарські засоби. Психомоторні стимулятори, антидепресанти, ноотропні лікарські засоби, адаптогени. Аналептики.

### **САМОСТІЙНА РОБОТА №9 Підготовка до екзамену.**

#### **Лікарські засоби, що регулюють функції виконавчих органів та систем.**

Лікарські засоби, що впливають на функцію органів дихання.

Лікарські засоби, що впливають на функцію органів травлення. Засоби, що

впливають на апетит та функції залоз шлунку. Засоби, що впливають на функції печінки, жовчного міхура, підшлункової залози та кишечника.

Фармакологія засобів, що впливають на функцію серцево-судинної системи. Кардіотонічні лікарські засоби. Серцеві глікозиди. Протиаритмічні лікарські засоби. Лікарські засоби, що використовуються для лікування хворих на ішемічну хворобу серця (антиангінальні лікарські засоби). Гіполіпідемічні лікарські засоби. Ангіопротектори. Антигіпертензивні лікарські засоби. Лікарські засоби, що впливають на функцію нирок.

Засоби, що впливають на систему зсідання крові та фібриноліз. Засоби, що впливають на кровотворення.

#### **САМОСТІЙНА РОБОТА №10 Підготовка до екзамену.**

##### **Лікарські засоби, що регулюють процеси обміну речовин.**

Вітамінні, гормональні, протизапальні, протиалергічні та імунотропні лікарські препарати. Водорозчинні та жиророзчинні вітамінні препарати. Гормональні препарати, їх синтетичні замінники та антагоністи. Протизапальні, протиалергічні та імунотропні лікарські засоби

#### **САМОСТІЙНА РОБОТА №11 Підготовка до екзамену**

##### **з розділу 1 Загальна фармакологія та рецептура.**

Узагальнити знання про місце фармакології серед інших наук і внесок вітчизняних і зарубіжних вчених в її розвиток. Узагальнити відмінності в перетворенні ліків в організмі і механізми виведення їх з організму. Інтерпретувати зв'язок особливостей фармакокінетики препаратів з їх фармакологічними ефектами. Узагальнити відміну видів дії ліків, видів взаємодії ліків з рецепторами. Інтерпретувати зв'язок особливостей механізмів дії препаратів з їх фармакологічними ефектами. Контроль практичних навичок щодо вміння користуватися сучасними довідниками про лікарські засоби.

Письмове оформлення рецептів по всім лікарським формам. Заповнення рецептурного бланку. Оформлення рецепту. Прописування лікарських засобів у різних лікарських формах. Вибір лікарських форм для певних клінічних ситуацій.

#### **САМОСТІЙНА РОБОТА №12 Підготовка до екзамену**

##### **з розділу 2 Спеціальна фармакологія.**

Узагальнення та систематизація знань. Огляд основних груп лікарських засобів. Основні поняття спеціальної фармакології. Визначення та класифікація лікарських засобів. Принципи дії лікарських засобів на організм. Рекомендації щодо аналізу клінічних кейсів. Підготовка до теоретичних запитань.

### **5. Структура навчальної дисципліни**

Назви розділів і тем	Всього годин	Кількість годин за видами занять							
		Очна (денна) форма				Заочна форма			
		З викладачем			с/р, інд/р	З викладачем			с/р, інд/р
		Всього	Лекцій	П/з, С/з		Всього	Лекцій	П/з, С/з	
<b>II семестр</b>									
<b>Розділ 1. Вступ. Загальна фармакологія з рецептурою</b>									
<b>Тема 1.</b> Вступ. Загальна фармакологія.	5	3	1	2	2	3	1	2	2
<b>Тема 2.</b> Загальна рецептура.	7	7	1	6	1				4

<b>Тема 3.</b> Антисептичні та дезінфекційні засоби.	4	4	2	2	1				5
<b>Тема 4.</b> Антибіотики. Синтетичні антибактеріальні засоби.	3	3	1	2	1				4
<b>Тема 5.</b> Сульфаніламідні препарати.	5	3	1	2	2				4
<b>Тема 6.</b> Хіміотерапевтичні засоби різних груп.	4	4	2	2	1				4
<b>Тема 7.</b> Лікарські засоби, що впливають нааферентну іннервацію.	6	4	2	2	2				4
<b>Тема 8.</b> Лікарські засоби, що впливають нааферентну іннервацію.	10	6	2	4	4				4
<b>Тема 9.</b> Лікарські засоби, що впливають нацентральної нервової систему.	6	6	2	4	1				5
<b>Тема 10.</b> Психотропні засоби.	6	6	2	4	1				2
<b>Тема 11.</b> Лікарські засоби, що впливають нафункції органів дихання.	4	4	2	2	1				6
<b>Тема 12.</b> Лікарські засоби, що впливають нафункції органів травлення.	6	6	2	4	1				4
<b>Тема 13.</b> Лікарські засоби, що впливають насерцево-судинну систему.	5	5	1	4	1	3	1	2	6
<b>Тема 14.</b> Лікарські засоби, що впливають нафункцію нирок.	3	3	1	2	1				4
<b>Тема 15.</b> Лікарські засоби, що впливають насистему крові.	3	3	1	2	1				6
<b>Тема 16.</b> Лікарські засоби, що впливають на тонус і скоротливу активність міометрія.	3	3	1	2	1				4
<b>Тема 17.</b> Гормональні препарати, їх синтетичніаналоги та антагоністи.	3	3	1	2	1				4

Тема 18. Імунотропні, протиалергійні та протизапальні засоби.	3	3	1	2	1				4
Тема 19. Вітамінні препарати. Солі лужних талужноземельних металів. Глюкоза.	2	2	1	1					4
Тема 20. Основні принципи лікування в разі гострих отруєнь лікарськими засобами.	2	2	1	1					4
<b>Всього</b>	<b>90</b>	<b>60</b>	<b>18</b>	<b>42</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>84</b>

### 6. Теми теоретичних (лекційних занять)

№з/п	Назва теми	Кількість годин
1		1
2		1
3	Антисептичні та дезінфекційні засоби.	2
4	Антибіотики. Синтетичні антибактеріальні засоби.	1
5	Сульфаніламідні перепарати.	1
6	Хіміотерапевтичні засоби різних груп.	2
7	Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію.	2
8	Лікарські засоби, що впливають на еферентну іннервацію.	2
9	Лікарські засоби, що впливають на центральну нервову систему.	2
10	Психотропні засоби.	2
11	Лікарські засоби, що впливають на функції органів дихання.	2
12	Лікарські засоби, що впливають на функції органів травлення.	2
13	Лікарські засоби, що впливають на серцево-судинну систему.	1
14	Лікарські засоби, що впливають на функцію нирок.	1
15	Лікарські засоби, що впливають на систему крові.	1
16	Лікарські засоби, що впливають на тонус і скоротливу активність міометрія.	1
17	Гормональні препарати, їх синтетичні аналоги та антагоністи.	1
18	Імунотропні, протиалергійні та протизапальні засоби.	1
19	Вітамінні препарати. Солі лужних талужноземельних металів. Глюкоза.	1
20	Основні принципи лікування в разі гострих отруєнь лікарськими засобами.	1
	<b>Всього:</b>	<b>18</b>

### 7. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<i>Розділ 1. Загальна фармакологія та рецептура</i>		

1	Вступ. Загальна фармакологія.	2
2	Загальна рецептура. Тверді лікарські форми.	2
3	Загальна рецептура. М'які лікарські форми.	2
4	Загальна рецептура. Рідкі лікарські форми. Лікарські форми для ін'єкцій.	2
<b>Розділ 2. Спеціальна фармакологія.</b>		
5	Антисептичні та дезінфекційні засоби.	2
6	Антибіотики.	2
7	Синтетичні антибактеріальні засоби.	2
8	Хіміотерапевтичні засоби різних груп.	2
9	Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію.	2
10	Засоби, що впливають на функцію холінергічних синапсів.	2
11	Засоби, що впливають на функцію адренергічних синапсів.	2
12	Лікарські засоби, що впливають на ЦНС. Засоби для наркозу. Спирт етиловий. Снодійні засоби. Протиепілептичні та протипаркінсонічні засоби.	1
13	Анальгетичні засоби.	1
14	Психотропні засоби, що пригнічують ЦНС.	1
15	Психотропні засоби, що збуджують ЦНС.	2
16	Лікарські засоби, що впливають на функції органів дихання.	2
17	Лікарські засоби, що впливають на функції органів травлення. Засоби, що впливають на апетит. Засоби, що застосовують при порушенні секреції шлункового соку. Засоби, що впливають на моторику шлунка. Засоби, що застосовують при порушенні секреції підшлункової залози.	2
18	Гепатотропні засоби. Проносні засоби. Протипроносні засоби. Засоби, які застосовують для функціональної діагностики в гастроентерології.	1
19	Лікарські засоби, що впливають на серцево-судинну систему.	1
20	Антиангінальні засоби. Антигіпертензивні засоби.	1
21	Лікарські засоби, що впливають на функцію нирок.	1
22	Лікарські засоби, що впливають на систему крові.	2
23	Лікарські засоби, що впливають на тонус і скоротливу активність міометрія.	1
24	Гормональні препарати, їх синтетичні аналоги та антагоністи.	1
25	Імунотропні, протиалергійні та протизапальні засоби.	1
26	Вітамінні препарати. Солі лужних та лужноземельних металів. Глюкоза. Основні принципи лікування в разі гострих отруєнь лікарськими засобами.	2
<b>Всього:</b>		<b>42</b>

## 8. Темы лабораторних занять

Лабораторні роботи не передбачені навчальним планом.

## 9. Методи навчання

### Методи:

#### I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності.

— За джерелом інформації:

- 1) словесні: пояснення, розповідь, бесіда;
- 2) наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація;
- 3) практичні: вправи.

— За логікою передачі і сприймання навчальної інформації:  
індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні;

— За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі;

— За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; самостійна робота студентів: з книгою та інтернет-ресурсами; виконання індивідуальних навчальних проектів.

II. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності: навчальні дискусії; інтерактивні методи навчання, створення ситуацій пізнавальної новизни та зацікавленості.

III. Методи контролю як методи навчання (контролю з боку викладача, самоконтролю, взаємоконтролю, самокорекції, взаємокорекції).

IV. Дистанційні методи навчання з використання сучасних освітніх платформ та освітніх ресурсів ( Google meet, Zoom, Viber, тощо).

V. Практичні методи навчання: опитування, завдання.

### Форми навчання:

- усне обговорення питань теми із залученням більшості студентів групи;
- дискусії з проблемних ситуацій;
- тестування в письмовій формі;
- бліц-опитування;
- виконання письмових завдань;
- роботи в малих групах на практичному занятті;
- вирішення ситуаційних задач та кейсів;
- моделювання різних по складності ситуацій;
- дискусії (відкритих та керованих);
- метод конкурентних груп;
- частково-пошуковий метод (пошук та вивчення інформації в електронних, друківаних, відео матеріалах з тем занять);
- дослідницький метод, що полягає в аналізі різних сучасних даних з певної теми та підсумовується індивідуальною роботою.

Види навчальної діяльності студента, згідно з навчальним планом:

- лекції;
- практичні заняття;
- самостійна позааудиторна робота студентів.

## 10. Методи контролю

Поточний контроль на практичних заняттях проводиться з метою виявлення готовності студентів до занять у таких формах:

- вибіркове усне опитування перед початком занять;
- фронтальне стандартизоване опитування за карточками, тестами протягом 5-10 хв.;
- фронтальна перевірка виконання домашніх завдань;
- виклик до дошки окремих студентів для самостійного розв'язування задач, письмові відповіді на окремі запитання, створення рецептурних прописів;
- оцінка активності студента у процесі занять, внесених пропозицій, оригінальних рішень, уточнень і визначень, доповнень попередніх відповідей.

Контроль у позааудиторний час:

- перевірка перебігу виконання домашніх завдань, науково-дослідних і самостійних робіт. Оцінюються якість і акуратність виконання, точність і оригінальність рішень, наявність елементів дослідження, виконання завдання у встановленому обсязі відповідно до заданих строків.
- перевірка конспектів лекцій;
- індивідуальні бесіди зі студентом на консультаціях. Підсумковий контроль:
  - директорська контрольна робота.
  - екзамен.

## 11.

### Критерії оцінювання результатів навчання

Оцінювання усної відповіді студента			
«5»	«4»	«3»	«2»
Студент глибоко і ґрунтовно засвоїв матеріал. Послідовно, ґрамотно і логічно його викладає, у відповіді тісно пов'язує теорію з практикою. Вміє порівнювати, класифікувати, узагальнювати, приймати рішення. Вільно справляється з різними видами завдань.	Студент міцно засвоїв матеріал, ґрамотно і по суті відповідає. Не допускає суттєвих помилок у відповідях. Вміє заставляти та узагальнювати матеріал, робити висновки.	Студент має знання основного характеру, але не засвоїв його деталей, допускає помилки, недостатньо правильно формулює, порушує послідовність у викладанні матеріалу. Володіє вмінням зіставляння та узагальнення.	Студент не знає частини програмного матеріалу, допускає суттєві помилки, невпевнений у відповідях. Відтворює матеріал на рівні розпізнавання окремих фактів та фрагментів.

<b>Оцінювання виконання практичних навичок. Виписування рецептів, розрахунок доз.</b>			
«5»	«4»	«3»	«2»
Студент точно виконує практичні навички різного ступеня складності. Самостійно, без допомоги викладача.	Студент точно виконує практичні навички різного ступеня складності, але допускає незначні неprinципові помилки. Уміє застосовувати отримані знання в практичній діяльності.	Студент в процесі виконання практичних навичок допускає серйозні помилки, відчуває складнощі у простих випадках.	Студент допускає суттєві помилки при виконанні практичних завдань, не вироблені навички, не сформовані вміння.

<b>Оцінювання вирішення тестових завдань</b>			
«5»	«4»	«3»	«2»
100-96%	96-75%	74-55%	менше%

<b>Оцінювання роботи в малих групах</b>			
«5»	«4»	«3»	«2»
Уміє зв'язувати теорію з практикою. Активний під час обговорення проблеми в групі. Точно формулює та повністю визначає і обґрунтовує критерії при виконанні завдань. Проявляє навички між особистої комунікації.	Вміє зіставляти та узагальнювати виявляє пізнавальний інтерес. Активний під час роботи в групі. Точно формулює та частково обґрунтовує критерії при виконанні завдань. Самостійно виправляє допущені помилки та неточності.	Не виявляє комунікативних здібностей. Уміє заставляти та узагальнювати але дає неповні відповіді, не уміє доказово обґрунтувати свої судження. Допущені помилки виправляє за допомогою викладача.	Неактивний під час обговорення теми в групі. Відтворює інформацію з теми заняття нарівні розпізнавання, окремих фактів та фрагментів, не вміє виділяти основне та другорядне. Не може виправити допущені помилки.

Розв'язування ситуаційних задач			
«5»	«4»	«3»	«2»
Студент вміє приймати рішення, послідовно, грамотно та логічно висловлює свою думку при вирішенні ситуаційних задач.	Студент вміє приймати рішення але допускає незначні помилки при вирішенні ситуаційних задач.	Студент допускає помилки у вирішенні ситуаційних задач, іноді плутається в визначенні понять та термінології, потребує допомоги.	Студент не вміє приймати рішення, робить грубі помилки у вирішенні ситуаційних задач, майже не має теоретичних знань з теми.

Оцінювання активності студента	
Активний	Неактивний
Студент приймає активну участь в обговоренні. Має лідерські якості. Відстоює свою точку зору. Навчає колег. Прислуховується до думки студентів. Винахідливий, креативний. Дає правильні відповіді на запитання.	Студент приймає участь в обговоренні. Невпевнений у собі. Пасивний.

## 12. Методичне забезпечення

1. Робоча навчальна програма.
2. Силабус.
3. Методичні розробки лекцій (тези, конспекти, презентації, ілюстративні матеріали).
4. Методичні розробки практичних занять.
5. Методичні розробки для самостійної позааудиторної роботи.
6. Інструктивно-методичні матеріали для поточного контролю знань (бази тестових завдань, перелік завдань для проведення контролю теоретичних знань на практичних заняттях).
7. Дидактичні матеріали для студентів.
8. Навчальна література, яка використовується при вивченні дисципліни.
9. Мультимедійна комп'ютерна техніка.
10. Макети лікарських засобів БАД.

## 13. Перелік практичних навичок

1. Користуватися «Державною фармакопеею України».
2. Знайти у «Державній фармакопеї України» таблицю кількості крапель в 1 мл.
3. Знати форми рецептурних бланків та правила їх оформлення.
4. Знати правила зберігання і відпуску отруйних, наркотичних та сильнодіючих речовин.
5. Виписувати рецепти на таблетки, порошки, капсули, драже, гранули.

6. Вміти розрізняти за зовнішнім виглядом тверді лікарські форми.
7. Виписувати рецепти на мазі, пасти, лініменти, супозиторії;
8. Вміти розрізняти за зовнішнім виглядом м'які лікарські форми.
9. Виписати рецепти на різні рідкі лікарські форми.
10. Розраховувати концентрацію рідких лікарських форм.
11. Обчислювати добові та курсові дози у лікарських формах для ін'єкцій.
12. Оцінювати можливість безпечного застосування антисептичних засобів.
13. Розраховувати потрібні концентрації розчину антисептика для практичного застосування.
14. Виписувати рецепти на антисептики та дезінфекційні засоби.
15. Дотримуватись правил техніки безпеки під час роботи з окремими препаратами.
16. Оцінювати доцільність застосування протимікробних засобів з метою хіміотерапії на основі знань їхніх властивостей.
17. Виписувати рецепти на хіміотерапевтичні засоби за вимогами лікувально-профілактичних закладів.
18. Розв'язувати задачі із застосування анестетиків при певних патологічних станах.
19. Виписувати рецепти на місцевоанестезувальні засоби.
20. Розв'язувати проблемні задачі з питань фармакотерапії холінергічними засобами.
21. Виписати рецепти на гангліоблокатори.
22. Розв'язувати проблемні задачі з питань фармакотерапії адренергетиками.
23. Виписувати рецепти на адренергічні засоби.
24. Розв'язувати задачі з фармакотерапії щодо запобігання побічним діям та застосування препаратів при станах, що потребують невідкладної допомоги (шок, колапс).
25. Оцінювати можливість використання засобів для наркозу, спирту етилового, снодійних засобів, протиепілептичних засобів для фармакотерапії та надання невідкладної допомоги.
26. Проаналізувати терапевтичну та побічну дію спирту етилового.
27. Виписувати рецепти на лікарські засоби, що впливають на центральну нервову систему, за вимогами лікувально-профілактичних закладів.
28. Оцінювати можливість використання анальгетиків для фармакотерапії та надання невідкладної допомоги.
29. Проаналізувати пряму та побічну дію анальгетичних засобів.
30. Виписувати рецепти на наркотичні анальгетики.
31. Виписувати рецепти на аналептики для надання невідкладної допомоги.
32. Виписувати рецепти на психотропні засоби.
33. Оцінювати можливість використання відхаркувальних засобів за їх властивостями, механізмом та локалізацією дії.
34. Проаналізувати терапевтичну та побічну дію окремих речовин, доцільність шляхів введення для досягнення максимального ефекту.
35. Виписувати рецепти на препарати для надання невідкладної допомоги у разі нападу бронхіальної астми та набряку легень.
36. Розв'язувати проблемні задачі з фармакотерапії кардіологічних захворювань.
37. Вирішувати завдання невідкладної допомоги за певних патологічних станів- гострої серцевої недостатності, нападу стенокардії, інфаркту міокарда та гіпертензивного кризи.

38. Виписувати рецепти на серцеві глікозиди.
39. Призначати препарати або комбінації препаратів при тих чи інших симптомах захворювання органів травлення.
40. Проаналізувати терапевтичну й побічну дію окремих засобів, що впливають на функцію органів травлення.
41. Виписувати рецепти на засоби, що впливають на функції органів травлення.
42. Проаналізувати терапевтичну й побічну дію засобів, що впливають на функції системи крові.
43. Оцінювати можливість та доцільність застосування лікарських засобів при певних патологічних станах системи крові.
44. Виписувати рецепти на засоби, що впливають на систему крові.
45. Проаналізувати терапевтичну й побічну дію гормональних препаратів за механізмом і локалізацією дії.
46. Оцінювати можливість та доцільність застосування гормональних препаратів при певних патологічних станах.
47. Виписувати рецепти на гормональні препарати.
48. Проаналізувати терапевтичну й побічну дію вивчених засобів, що впливають на міометрій, за механізмом дії.
49. Виписувати рецепти на засоби, що впливають і тонус та скоротливу активність міометрія.
50. Розв'язувати проблемні задачі з питань гомеостазу.
51. Виписувати рецепти на препарати з групи солей лужних та лужноземельних металів.
52. Виписувати рецепти на глюкозу.
53. Розв'язувати задачі з фармакотерапії щодо запобігання побічним діям та застосування розчинів солей і глюкози при станах, що потребують невідкладної допомоги.
54. Виділяти антигістамінні засоби з асортименту лікарських засобів цієї фармакологічної групи.
55. Застосовувати засоби для надання невідкладної допомоги в разі анафілактичного шоку.
56. Виписувати рецепти на протиалергійні засоби.
57. Виділяти з асортименту лікарських засобів препарати водо- та жиророзчинних вітамінів.
58. Оцінювати можливість та доцільність практичного застосування вітамінних препаратів на основі знань про їх фізіологічне значення, властивості та локалізацію дії.
59. Виписувати рецепти на вітамінні препарати за вимогами лікувально-профілактичних закладів.
60. Визначати заходи з надання невідкладної допомоги у разі отруєння лікарськими засобами.
61. Користуватися таблицями отрут і антидотів.

#### 14. Перелік питань до заліку

1. Визначення фармакології як науки та зв'язок її з іншими дисциплінами.
2. Коротка історія розвитку фармакології.
3. Джерела отримання лікарських речовин.
4. Шляхи пошуку нових ліків та їх клінічні випробування.
5. Лікарські речовини, лікарські форми, їх класифікація. Лікарські препарати.

6. Рецепт, його значення. Загальні правила виписування рецептів.
7. Форми рецептурних бланків і правила оформлення за ними рецептів згідно зчинним наказом.
8. «Державна фармакопея України», її зміст і значення.
9. Основні відомості про аптеку, її завдання. Правила зберігання та відпуску ліків.
10. Тверді форми ліків і правила виписування рецептів на порошки, капсули, драже, таблетки (приклади).
11. Рідкі форми ліків і правила виписування рецептів на розчини, настої, відвари, слизи, настойки, екстракти, новогаленові препарати, мікстури (приклади).
12. М'які форми ліків: мазі, пасти, супозиторії, лініменти (приклади).
13. Форми ліків для ін'єкцій. Способи стерилізації, правила виписування рецептів (приклади).
14. Шляхи введення ліків в організм.
15. Розподіл ліків в організмі.
16. Біотрансформація ліків в організмі.
17. Шляхи виведення ліків з організму.
18. Види дії лікарських речовин: місцева, резорбтивна, рефлекторна, основна і побічна, пряма і непряма.
19. Умови, що впливають на дію ліків в організмі: хімічна будова, фізико-хімічні властивості, доза ліків, вік, маса тіла, індивідуальна чутливість організму.
20. Зміна дії медикаментозних речовин у разі повторних уведень, кумуляція, звикання, тахіфілаксія, лікарська залежність, сенсibiliзація.
21. Комбінована дія лікарських речовин. Синергізм та його види. Антагонізм. Синергоантагонізм.
22. Побічна дія ліків алергійної та неалергійної природи. Негативна дія ліків: тератогенна, ембріотоксична й мутагенна, канцерогенна.
23. Місцевоанестезувальні речовини, загальна характеристика, види місцевої анестезії. Препарати, застосування їх для різних видів анестезії.
24. В'язучі засоби, принципи їх дії, класифікація, застосування окремих препаратів.
25. Адсорбувальні засоби. Принцип дії, застосування.
26. Подразнювальні засоби. Їх місцева, рефлекторна та відволікальна дія. Препарати. Застосування.
27. Будова еферентної іннервації. Механізм передавання збудження. Класифікація речовин, що впливають на холінергічні синапси.
28. М-холіноміметичні речовини, їх основні фармакологічні ефекти. Препарати. Застосування. Отруєння та надання допомоги.
29. Н-холіноміметичні речовини, механізм збуджувальної дії на дихання. Препарати. Шляхи введення. Токсична дія нікотину. Засоби для боротьби з палінням.
30. Антихолінестеразні речовини. Механізм дії. Основні фармакологічні ефекти. Препарати. Застосування. Допомога в разі отруєння фосфорорганічними сполуками.
31. М-холіноблокатори. Механізм дії, основна фармакологічна дія. Особливості дії окремих препаратів. Застосування. Надання допомоги в разі отруєння.
32. Гангліоблокатори. Механізм їх дії. Застосування окремих препаратів. Побічна дія. Заходи щодо запобігання побічній дії.

33. Класифікація речовин, що впливають на адренергічні синапси.
34.  $\alpha$ -Адреноміметичні речовини. Основні фармакологічні ефекти. Шляхивведення.
35.  $\beta$ -Адреноміметичні речовини. Основні фармакологічні ефекти. Застосування. Побічна дія.
36.  $\alpha$ -, $\beta$ -Адреноміметичні речовини. Основні фармакологічні ефекти. Застосування. Побічна дія.
37. Симпатоміметичні речовини. Основні фармакологічні ефекти. Застосування. Побічна дія.
38.  $\alpha$ -Адреноблокатори. Показання та протипоказання.
39.  $\beta$ -Адреноблокатори. Показання та протипоказання до застосування.
40. Симпатолітичні речовини.
41. Засоби для інгаляційного наркозу. Ускладнення під час і після наркозу. Особливості дії окремих препаратів.
42. Засоби для неінгаляційного наркозу. Особливості дії окремих препаратів. Шляхи введення. Ускладнення.
43. Спирт етиловий. Його резорбтивна, місцева та протимікробна дія. Допомога в разі гострого отруєння. Алкоголізм і методи його лікування.
44. Снодійні засоби. Гостре отруєння, надання допомоги.
45. Протиепілептичні засоби.
46. Наркотичні анальгетики. Загальна характеристика. Особливості дії окремих препаратів. Застосування. Допомога в разі гострого отруєння. Морфінізм та методи лікування.
47. Ненаркотичні анальгетики. Механізм анальгетичної, жарознижувальної та протизапальної дії. Застосування. Побічна дія.
48. Нейролептики. Загальна характеристика, застосування, побічна дія.
49. Транквілізатори. Загальна характеристика. Препарати. Застосування. Побічна дія.
50. Седативні засоби. Вплив на ЦНС. Застосування, побічна дія.
51. Психостимулятори. Загальна характеристика, застосування.
52. Аналептики. Загальна характеристика, вплив на ЦНС. Препарати, застосування.
53. Стимулятори дихання. Класифікація. Застосування окремих препаратів.
54. Протикашльові засоби, класифікація. Препарати, застосування, побічна дія.
55. Відхаркувальні засоби.
56. Бронхолітичні засоби.
57. Засоби, які використовують у разі набряку легень.
58. Серцеві глікозиди, механізм їхньої дії на серце. Препарати, застосування, шляхи введення, дозування.
59. Протиаритмічні засоби. Механізм дії окремих препаратів, застосування.
60. Засоби, які використовують для зняття нападів стенокардії та запобігання їм. Механізм дії окремих препаратів. Шляхи введення.
61. Засоби, які застосовують у разі інфаркту міокарда.
62. Антигіпертензивні засоби, загальна характеристика. Класифікація. Застосування окремих препаратів.
63. Засоби, що впливають на апетит.
64. Засоби, які використовують у разі недостатньої та надмірної секреції залоз шлунка.
65. Засоби, які використовують при порушенні секреції підшлункової залози.

66. Гепатопротектори. Жовчогінні засоби.
67. Проносні засоби, класифікація. Застосування окремих препаратів.
68. Сечогінні засоби.
69. Засоби, що впливають на міометрій.
70. Засоби, що впливають на систему крові.
71. Коагулянти. Антикоагулянти. Фібринолітичні, антифібринолітичні засоби.
72. Препарати гормонів, їх синтетичні замінники та антагоністи.
73. Вітамінні препарати. Водорозчинні вітамінні препарати.
74. Жиророзчинні вітамінні препарати.
75. Солі лужних та лужноземельних металів. Глюкоза.
76. Протизапальні засоби стероїдної та нестероїдної будови. Механізм їхньої дії. Застосування. Побічна дія.
77. Протиалергійні засоби. Механізм протиалергійної дії окремих препаратів. Застосування.
78. Антисептичні засоби. Застосування окремих препаратів.
79. Антибіотики. Загальна характеристика, механізм дії, спектр дії, класифікація. Препарати, шляхи введення. Побічна дія.
80. Сульфаніламідні препарати. Загальна характеристика, механізм і спектр дії. Застосування окремих препаратів. Побічна дія.
81. Синтетичні антибактеріальні засоби.
82. Протитуберкульозні засоби.
83. Протисифілітичні засоби.
84. Протималярійні засоби.
85. Протинамебні засоби.
86. Засоби, які використовують у разі трихомонозу, лямбліозу.
87. Противірусні засоби.
88. Протигрибкові засоби.
89. Протигельмінтні засоби.
90. Основні принципи допомоги у разі гострих медикаментозних отруєнь.

## 15. Джерела інформації

### Основні

1. Фармакологія за Рангом і Дейлом : у 2 т. Т. 2 / Джеймс М. Ріттер [та ін.]. – 9-е вид. – Київ : «Медицина», 2022. – 352 с
2. Фармакологія: підручник / І. В. Нековаль, Т. В. Казанюк. – 10-е видання. – Медицина, 2022р. – 552с.

### Додаткові

1. Фармакологія за Рангом і Дейлом : у 2 т. Т. 1 / Джеймс М. Ріттер, Род Флавер, Грем Гендерсон та ін. – 9-е вид. – Київ : ВСВ «Медицина», 2022. – 588 с.
2. Клінічна фармакологія : навчальний посібник / М. В. Хайтович, Г. В. Зайченко, І. О. Афанасьєва та ін. – Київ : ВСВ «Медицина», 2024. – 335 с.
3. Фармакологія : навчально-методичний посібник з позааудиторної та аудиторної роботи здобувачів вищої освіти / С. Ю. Штриголь, І. М. Риженко, К. Г. Щокіна та ін. ; за ред. проф. С. Ю. Штриголя. – Харків : Вид-во НФаУ, 2023. – 277 с.
4. Фармакологія : підручник / І. В. Нековаль, Т. В. Казанюк. – 10-е вид. – Київ : ВСВ «Медицина», 2024.

5. Rang & Dale's Pharmacology / James M. Ritter, Rod J. Flower, Graeme Henderson et al. – 10th ed. – Elsevier, 2023. – 872 p.
6. Katzung's Basic & Clinical Pharmacology / Bertram G. Katzung, Anthony J. Trevor. – 16th ed. – McGraw Hill, 2024.

### **Інформаційні ресурси**

1. World Health Organization — <https://www.who.int>
2. European Medicines Agency — <https://www.ema.europa.eu>
3. U.S. Food and Drug Administration — <https://www.fda.gov>
4. National Center for Biotechnology Information — <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>
5. PubMed — <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
6. Drugs.com — <https://www.drugs.com>
7. Medscape — <https://www.medscape.com>
8. RxList — <https://www.rxlist.com>
9. British National Formulary — <https://bnf.nice.org.uk>
10. National Institute for Health and Care Excellence — <https://www.nice.org.uk>
11. Державний експертний центр МОЗ України — <https://dec.gov.ua>
12. Міністерство охорони здоров'я України — <https://moz.gov.ua>
13. Компендіум лікарські препарати — <https://compendium.com.ua>
14. Державний реєстр лікарських засобів України — <http://www.drlz.com.ua>
15. Cochrane — <https://www.cochranelibrary.com>