

Міністерство охорони здоров'я України
Запорізький державний медичний університет
Кафедра фармакогнозії, фармакології та ботаніки

ФАРМАКОЛОГІЯ

**ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ФУНКЦІЇ
ВИКОНАВЧИХ ОРГАНІВ, СИСТЕМУ КРОВІ, ОБМІН
РЕЧОВИН ТА ІМУНІТЕТ. ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНІ
ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ**

VI СЕМЕСТР

Практикум
для студентів 3 курсу фармацевтичного факультету
Спеціальність «Технологія парфумерно-косметичних засобів»

Студент ___ 3 курсу _____ групи
фармацевтичного факультету

ЗАПОРІЖЖЯ, 2021

УДК 615.2(075.8+075.6)

Ф 24

Затверджено цикловою методичною комісією з фармацевтичних дисциплін ЗДМУ

Протокол № від « » 2021 р.

Затверджено на засіданні Центральної методичної ради ЗДМУ

Протокол № від « » 2021 р.

та рекомендовано для використання в освітньому процесі

Автори укладачі: проф. Тржецинський С. Д., доц. Гречана О. В., ст. викл. Носуленко І.С., ст. викл. Кініченко А.О., ас. Цикало Т.О.

Рецензенти:

- Лисянська Г. П. – кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри технології ліків;
- Книш Є. Г. – доктор фармацевтичних наук, професор, завідувач кафедри управління і економіки фармації.

Ф 24 Фармакологія. Лікарські засоби, які впливають на функції виконавчих органів, систему крові, обмін речовин та імунітет. Хіміотерапевтичні лікарські засоби. VI семестр: практикум для фармацевтичних факультетів III курсу спеціальності «Технологія парфумерно-косметичних засобів». С.Д. Тржецинський, О.В. Гречана, І.С. Носуленко [та ін.]. перероб. та допов. Запоріжжя: ЗДМУ, 2021. – 113 с.

УДК 615.2(075.8+075.6)

ВСТУП

Навчально-методичний посібник для аудиторної та самостійної роботи студентів 3 курсу фармацевтичних факультетів складено згідно з робочою програмою з дисципліни "Фармакологія".

Посібник включає ті групи лікарських засобів, які впливають на основні функції виконавчих органів та систем, обмінні процеси організму людини, а також хіміотерапевтичні засоби. Кожне заняття містить теоретичні питання для самопідготовки, перелік препаратів відповідно теми заняття, які рекомендовані до ЛП «КРОК 1. Фармація», домашнє завдання з рецептури. Перевидання посібника обумовлено переробкою, розширенням і доповненням новими препаратами. Істотно перероблено і розширено матеріал про антигіпертензивні, протиалергічні засоби та препарати, що впливають на імунітет. Розширено перелік антибіотиків, похідних фторхінолонів і противірусних засобів. Додано нові сучасні схеми механізмів дії окремих груп лікарських засобів. До посібника включено тестові питання українською та англійською мовою з метою підготовки студентів до ЛП «КРОК 1. Фармація».

Навчальний посібник складається з методичних розробок до практичних занять і 3 змістових модулів, присвячених 3 розділам: 1 - Фармакологія засобів, що впливають на функцію органів і систем; 2 - Фармакологія засобів, що впливають на процеси обміну речовин і функцій внутрішніх органів; 3 - Протимікробні, противірусні та протипаразитарні лікарські засоби.

При виконанні завдань для аудиторної і позааудиторної роботи студенти вивчають класифікацію основних груп лікарських засобів; знайомляться з основними фармакокінетичними показниками та механізмами дії препаратів, побічними ефектами, показаннями до їх застосування у медичній практиці та косметології.

У кінці кожного розділу курсу фармакології студентів очікує підсумкове заняття (змістовий модуль). Змістовий модуль націлений на контроль засвоєння теоретичного матеріалу і практичних навичок раціонального вибору лікарського засобу, лікарської форми, шляху введення і оформлення рецепта при вирішенні ситуаційних завдань. Для самостійної роботи студентів передбачено виконання завдань з рецептури, заповнення навчальних таблиць, схем, рішення ситуаційних завдань, робота з тестовими завданнями.

Навчальна дисципліна «Фармакологія»

Заняття	Теми
	Фармакологія засобів, що впливають на функцію органів і систем. Вітамінні, гормональні, протизапальні, протиалергічні, імунотропні та ферментні лікарські засоби
Змістовий модуль № 4	Фармакологія засобів, що впливають на функцію органів і систем
Заняття 1	Лікарські засоби, що впливають на функцію органів дихання
Заняття 2	Лікарські засоби, що впливають на функцію органів травлення
Заняття 3	Кардіотонічні лікарські засоби. Серцеві глікозиди, антиаритмічні лікарські засоби
Заняття 4	Лікарські засоби, що використовуються для лікування хворих на ІХС. Антиангінальні лікарські засоби
Заняття 5	Антигіпертензивні лікарські засоби, гіполіпідемічні лікарські засоби
Заняття 6	Поточний контроль змістового модулю 4.
Змістовий модуль № 5	Фармакологія засобів, що впливають на процеси обміну речовин і функцій внутрішніх органів
Заняття 7	Лікарські засоби, що впливають на функцію нирок і міометрію. Лікарські засоби для лікування подагри, урикозуричні засоби
Заняття 8	Лікарські засоби, що впливають на систему крові
Заняття 9	Гормональні препарати, їх синтетичні замінники і антагоністи
Заняття 10	Антигістамінні лікарські засоби. Фармакологія імунітету
Заняття 11	Поточний контроль змістового модулю 5.
Змістовий модуль № 6	Протимікробні, противірусні та протипаразитарні лікарські засоби
Заняття 12	Фармакологія антибіотиків
Заняття 13	Синтетичні антибактеріальні лікарські засоби
Заняття 14	Протитуберкульозні і противірусні лікарські засоби
Заняття 15	Антитигельмінтні, антитипрозоїдні, антиспірохетозні лікарські засоби. Антисептичні і дезінфікуючі лікарські засоби.
Заняття 16	Поточний контроль змістового модулю 6.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ №4 ФАРМАКОЛОГІЯ ЗАСОБІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФУНКЦІЮ ОРГАНІВ І СИСТЕМ

Заняття № 1

Тема: Лікарські засоби, що впливають на функцію органів дихання

Теоретичні питання до заняття:

1. Стимулятори дихання. Класифікація. Фармакологічна характеристика: етимізол, камфора, сульфокамфокаїн, карбоген. Фармакокінетика, фармакодинаміка, показання до застосування.
2. Протикашльові лікарські засоби. Класифікація. Загальна характеристика кодеїну фосфату, глауцину, окселадину, лібексину, бутамірату. Побічна дія.
3. Відхаркувальні засоби. Класифікація за механізмом дії. Фармакологічна характеристика препаратів трави термопсису, настою кореня алтея, мукалтину, трипсину кристалічного, бромгексину, амброксолу, ацетилцистеїну. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Побічні ефекти.
4. Стимулятори синтезу сурфактанту. Загальна характеристика засобів. Фармакологічна характеристика амброксолу.
5. Бронхолітичні лікарські засоби. Класифікація. Фармакологія адреноміметичних засобів: сальбутамол, орципреналіну сульфат, фенотерол.
6. Фармакологія М-холіноблокаторів: іпратропію бромід (атровент), тіотропію бромід.
7. Фармакологія міотропних бронхолітиків: теofilін, еуфілін. Фармакокінетика, фармакодинаміка, побічні ефекти.
8. Застосування протиалергічних і десенсибілізуючих засобів для лікування бронхіальної астми. Загальна характеристика кромолин натрію, кетотифен.
9. Загальна характеристика топічних протизапальних препаратів: флутиказону пропіонату, беклометазону дипропіонату, флунісоліда, триамцинолона.
10. Лікарські засоби, що застосовуються при набряку легенів (строфантин, дигоксин, корглікон, гіроній, пентамін, бензогексоній, фурсемід, маніт, мезатон, ефедрину гідрохлорид, морфіну гідрохлорид, фентаніл, спирт етиловий, глюкокортикоїди).

Список препаратів винесених на заняття: Зафірлукаст, **Лібексин**, Настій кореня Алтея, **Сальбутамол**, Тусупрекс, **Ацетилцистеїн**, **Амброксол**, Бромгексин, Еуфілін, Етимізол, **Кодеїну фосфат**, Настій трави термопсису.

ВВ! Зверніть увагу, жирним шрифтом виділені препарати, які винесені на «**Крок 1. Фармація**»

Знати симптоми та міри допомоги при інтоксикації еуфіліном, сальбутамолом, атропіна сульфатом, адреналіну гідрохлоридом.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ З РЕЦЕПТУРИ

Виписати у рецептах:

- сальбутамол для купірування нападів бронхіальної астми;

- зафірлукаст для лікування та профілактики нападів бронхіальної астми;

- кромолін натрій при бронхіальній астмі;
- бромгексин про гострому бронхіті з мізерною мокротою;
- настій трави термопсису при бронхіті з густою і в'язкою мокротою;
- калію йодид при хронічному бронхіті;
- ацетилцистеїн при бронхіті;
- кодеїну фосфат про сухому болючому кашлі;
- лібексин для лікування кашлю у хворих з плевритом.

Заповніть таблицю №1 «Механізм дії, показання до призначення відхаркувальних та протикашльових засобів»

Препарат	Механізм дії	Показання до призначення
Корінь алтеї		
Трава термопсису		
Амброксол		
Ацетилцистеїн		
Кодеїну фосфат		
Бромгексин		

Окселадин		
Глауцин		
Лібексин		
Бутамірат		

Заповніть таблицю №2 «Механізм дії, показання до призначення засобів, які застосовуються про бронхоспазмі»

Препарат	Застосовується для:		Механізм дії	Форма випуску, дозування
	купірування нападів	систематичної терапії		
Сальбутамол				
Фенотерол				
Адреналін				
Орципреналіну сульфат				
Іпратропію бромід				
Еуфілін				
Атропін				
Кромолін натрій				
Кетотифен				
Зафірлукаст				
Монтелукаст				

Проаналізуйте дані таблиці №3 «Порівняльна характеристика дії дихальних аналептиків» та визначте показання до їх призначення.

Препарат	Механізм дії (вказати пряма чи рефлекторна дія на ДЦ)	Показання до застосування	Форма випуску, спосіб застосування
Бемегрид			
Кордіамін			
Камфора			
Етимізол			
Лобелін			

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ

Вирішити тестові завдання:

<p>1. Запропонуйте хворому на хронічний бронхіт, який відхаркувальний засіб слід придбати в аптеці для полегшення відхаркування густої і в'язкої мокроти.</p> <p>A. Фалімінт B. Амброксол C. Глаувент D. Лібексин E. Сальбутамол</p>	<p>2. При відсутності в аптеці фенотеролу в інгаляціях яким препаратом із групи бронхоселективних β_2-адреноміметиків можна його замінити?</p> <p>A. ефедрин B. ізадрин C. метацин D. сальбутамол E. еуфілін</p>
<p>3. Проконсультуйтеся у лікаря, яким найбільш близьким по дії препаратом слід замінити відсутній в аптеці ацетилцистеїн.</p> <p>A. Амброксол B. Натрію хлорид C. Кодеїну фосфат D. Лібексин E. Натрію гідрокарбонат</p>	<p>4. Хворій 34 років, яка хворіє бронхітом, лікар призначив протикашльовий засіб центральної дії. Який це препарат?</p> <p>A. Фуросемід B. Корглікон C. Еналаприл D. Глауцин E. ферковен</p>
<p>5. Порадьте хворому з гострим бронхітом муколітичний засіб, який полегшує відхаркування:</p> <p>A. Ацетилцистеїн B. Лоратадин C. Диклофенак натрію D. Парацетамол E. Дротаверину гідрохлорид</p>	<p>6. Порадьте хворому з гострим бронхітом муколітичний засіб, який полегшує відхаркування.</p> <p>A. Ацетилцистеїн B. Глауцин C. Лоратидин D. Диклофенак натрію E. Дротаверину гідрохлорид</p>
<p>7. Ви - провізор аптеки. Яку групу бронхолітиків слід замовити пульмонологічному відділенню для лікування хворих на бронхіальну астму?</p> <p>A. β_2-адреноміметики</p>	<p>8. Яким препаратом з групи бронхоселективних β_2-адреноміметиків можна замінити фенотерол в інгаляціях при відсутності його в аптеках</p> <p>A. Сальбутамол</p>

<p>В. β-адреноблокатори С. М-холіноміметики D. Н-холіноміметики E. Антихолінестеразні засоби</p>	<p>В. Метацин С. Ефедрин D. Еуфілін E. Ізадрин</p>
<p>9. У процесі фармакотерапії бронхіту у хворого виникли диспепсичні розлади, фотодерматит, нудота, блювота, діарея, запаморочення. Який препарат міг спричинити ці явища? A. Доксциклин B. Парацетамол C. Кислота аскорбінова D. Ацетилцистеїн E. Кодеїну фосфат</p>	<p>10. В аптеку звернувся хворий з сильним сухим кашлем. Який лікарський засіб Ви порекомендуєте прийняти хворому з метою пригнічення непродуктивного кашльового рефлексу? A. Лібексин B. Ацетилцистеїн C. Натрію гідрокарбонат D. Калію йодид E. Трипсин</p>
<p>11. Хворому для лікування бронхіальної астми, лікар призначив препарат з групи β-адреноміметиків. Вкажіть цей препарат? A. Сальбутамол B. Діазепам C. Доксцикліну гідрохлорид D. Нітрогліцерин E. Дигоксин</p>	<p>12. Хворому на бронхіальну астму було призначено сальбутамол, після застосування якого зникли симптоми бронхоспазму. Це пов'язано зі стимуляцією: A. β_2-адренорецепторів B. α-адренорецепторів C. М-холінорецепторів D. Синтезу ацетилхоліну E. β-адренорецепторів</p>
<p>13. Про який типовий побічний ефект слід попередити хворого на хронічний бронхіт при призначенні глауцину гідрохлориду? A. Зниження артеріального тиску B. Порушення ЦНС C. Порушення серцевого ритму D. Підвищення внутрішньоочного тиску E. Алергічні висипи на шкірі</p>	<p>14. Хворому 48 років для зняття важкого нападу бронхіальної астми внутрішньовенно ввели розчин преднізолону. До якої групи гормонопрепаратів належить преднізолон? A. Глюкокортикоїди; B. Гестагенні препарати; C. Естрогенні препарати; D. Мінералокортикоїди; E. Анаболічні стероїди.</p>
<p>15. У хворого після купірування нападу бронхіальної астми ізадрином розвинулася тахікардія, аритмія. Проконсультуйте лікаря-інтерна який механізм лежить в основі розвитку даного побічного ефекту: A. Стимуляція β_1-адренорецепторів B. Блокада М-холінорецепторів C. Блокада Н-холінорецепторів D. Стимуляція β_2-адренорецепторів E. Стимуляція α_1-адренорецепторів</p>	<p>16. Хворому на бронхіальну астму для усунення нападу був призначений препарат, в основі механізму дії якого лежить стимулювання переважно β-адренорецепторів. Назвіть препарат: A. Сальбутамол B. Адреналіну гідрохлорид C. Дроперидол D. Клофелін E. Ізадрин</p>
<p>17. Хворий на бронхіальну астму приймає препарат з групи β-адреноміметиків. Назвіть цей препарат: A. Сальбутамол B. Доксазозин C. Атропіну сульфат D. Метопролол E. Ацеклідин</p>	<p>18. Виберіть препарат для лікування бронхіальної астми з групи β-адреностимуляторів. A. Сальбутамол B. Еуфілін C. Атровент D. Кетотифен E. Беклометазон</p>
<p>19. Хворому на гострий бронхіт</p>	<p>20. Хворому на гострий бронхіт призначили</p>

призначили муколітичний засіб. Назвіть препарат: А. Ацетилцистеїн В. Етимізол С. Бемеґрид D. Глауцин E. Кодеїну фосфат	муколітичний засіб. Назвіть препарат. А. Ацетилцистеїн В. Глауцин С. Кодеїну фосфат D. Етимізол E. Бемеґрид
21. Для попередження нападів бронхіальної астми лікар хворому призначив кромолін-натрій. Поясніть механізм дії цього препарату. А. Інактивація антигену В. Антагонізм з лейкотрієновими рецепторами С. Блокада гістамінових рецепторів D. Зниження концентрації імуноглобулінів E. Стабілізація мембран тучних клітин	22. В аптеці у емоційно-лабільного хворого почався напад бронхіальної астми з явищами різкої нестачі повітря на видиху, хрипким, свистячим диханням. Який засіб був би найбільш ефективним для цього хворого? А. Фенотерол (беротек) В. Карбахолін С. ацеклідін D. Натрію бромід E. Діазепам

Назвати препарат:

1. Препарат є похідним піперидину, використовується при пригніченні дихання, вводиться внутрішньовенно кожні 4-5 хвилин. Діє швидко, відновлює кровообіг. Препарат найбільш ефективний при отруєнні барбітуратами.

2. Відхаркувальна засіб рослинного походження. Має помірну подразнюючу дію на рецептори шлунку. Підсилює миготливий рух епітелію слизових оболонок і перистальтику бронхіол, сприяє виведенню мокротиння. При збільшенні дози може викликати блювоту.

3. Препарат має пряму міотропну спазмолітичну дію на гладку мускулатуру бронхів. У той же час розширює гладкі м'язи судин, підсилює роботу серця, стимулює центральну нервову систему, підвищує діурез. Застосовують внутрішньовенно, внутрішньом'язово, всередину і ректально.

Заняття №2

Тема: Лікарські засоби, що впливають на функцію органів травлення

Теоретичні питання до заняття:

1. Лікарські засоби, що впливають на апетит. Загальна фармакологічна характеристика, класифікація засобів, що впливають на апетит і використовуються для лікування анорексії і булімії. Лікарські засоби, що стимулюють апетит: гіркоти (полин гіркий, золототисячник звичайний), препарати різних хімічних груп (інсулін, психотропні лікарські засоби, анаболічні стероїди). Анорексигенні лікарські засоби: класифікація, порівняльна характеристика, побічні ефекти. Фармакологія орлістата.

2. Блювотні і протиблювотні лікарські засоби (метоклопрамід, ондансетрон). Механізм дії блювотних засобів, їх застосування. Фармакологічна характеристика блювотних засобів центральної дії (апоморфіну гідрохлорид). Загальна характеристика протиблювотних засобів: нейролептиків (етаперазин, трифтазин), М-холіноблокаторів, антигістамінних (димедрол, дипразин). Фармакокінетика і фармакодинаміка метоклопраміда. Побічні ефекти.

3. Лікарські засоби, що використовуються при порушеннях функції залоз шлунка. Загальна фармакологічна характеристика засобів, що стимулюють секрецію залоз шлунку і застосовуються з метою діагностики (пентагастрин) і замісної терапії (пепсин, сік шлунковий натуральний, кислота соляна розведена).
4. Класифікація і загальна фармакологічна характеристика засобів, що пригнічують секрецію залоз шлунка. Використання в комплексному лікуванні виразкової хвороби шлунку, дванадцятипалої кишки і гіперацидному гастриті.
5. Фармакологічна характеристика блокаторів H₂-рецепторів (ранітидин, фамотидин), порівняльна характеристика препаратів. Фармакокінетика і фармакодинаміка М-холіноблокаторів: Пірензепін (гастроцепін). Побічні ефекти. Фармакологічна характеристика блокаторів протонного насосу (омепразол).
6. Антацидні лікарські засоби. Загальна фармакологічна характеристика засобів, що знижують підвищену кислотність шлункового соку. Фармакологічні натрію гідрокарбонату як антацидного засобу, показання до застосування, побічні ефекти. Фармакологія магнію оксиду, алюмінію гідроксиду. Порівняльна характеристика антацидних засобів. Принципи комбінації. Використання комбінованих препаратів (альмагель, маалокс) у клінічній практиці.
7. Поняття про гастропротектори. Загальна фармакологічна характеристика препаратів, відтворюють механічний захист слизової оболонки (сукральфат, вісмуту субцитрат), і препаратів, що підвищують стійкість слизової оболонки до дії, що ушкоджує чинників (мізопростол).
8. Лікарські засоби, що використовуються при порушенні екскреторної функції підшлункової залози. Класифікація засобів, що стимулюють екскреторну функцію підшлункової залози і використовуються в цілях замісної терапії (панкреатин, панзинорм форте, мезим форте, фестал, креон). Показання до застосування.
9. Характеристика лікарських засобів, що гальмують екскреторну активність підшлункової залози (контрикал, кислота амінокапронова). Показання до застосування.
10. Жовчогінні лікарські засоби. Класифікація жовчогінних засобів. Загальна характеристика засобів, що стимулюють утворення жовчі. Механізм дії жовчогінних засобів, що містять жовч і натуральні жовчні кислоти ("Алохол", холензим, кислота хенодезоксихолева), рослинного походження (квітки безсмертника піщаного, кукурудзяні рильця, плоди шипшини, холосас). Фармакологічна характеристика засобів, що підсилюють відтік жовчі - холекінетики (холецистокінін, магнію сульфат, М-холіноблокатори, спазмолітики міотропної дії). Показання до застосування.
11. Гепатопротектори і холелітолітичні лікарські засоби. Механізм дії засобів, що стимулюють функцію печінки (легалон, дарсил, есенціале, гепабене, тіотриазолін, вітамінні препарати). Показання до застосування. Загальна характеристика холелітолітичних препаратів (хенофальк, урсофальк). Показання до застосування.
12. Лікарські засоби, що впливають на моторику кишечника. Лікарські засоби, що усувають атонію кишечника. М-холіноміметики і антихолінестеразні лікарські засоби в лікуванні атонії кишечника. Можливість використання агоністів серотонінових і мотилінових рецепторів, гормональних препаратів. Проносні лікарські засоби. Класифікація проносних засобів по локалізації дії і походженням. Фармакокінетика, фармакодинаміка, показання до застосування сольових проносних засобів (магнію сульфат). Застосування при гострих отруєннях. Фармакологічна характеристика проносних засобів, що містять антраглікозиди (препарати крушини, сени). Показання до застосування. Фармакологія олій рицинової. Показання та протипоказання до застосування. Синтетичні проносні лікарські засоби (гуталакс, дуфалак, бісакодил). Механізм дії. Показання до застосування. Комбіновані препарати з послаблюючою дією (кафіол, регулак).
13. Лікарські засоби, що пригнічують рухову функцію кишечника. Фармакологія засобів, усувають спазм кишечника (М-холіноблокатори, гангліоблокатори, спазмолітики міотропного типу дії). Протипроносні (антидіарейні) лікарські засоби. Загальна

характеристика засобів, що мають протипроносну дію (в'яжучі, адсорбуючі, обволікаючі, препарати звіробою, чорниці). Фармакологія лопераміду гідрохлориду (імодіум). Показання до застосування. Побічна дія. Вітрогінні лікарські засоби, препарати м'яти перцевої, квіток ромашки.

Список препаратів винесених на заняття: Мізопростол, **Фамотидин**, Альмагель, Панзинорм, **Платифілін**, Метоклопрамід, Етаперазин, Сукралфат, Сорбіт, **Панкреатин**, Настоянка полину, **Рицинова олія**, Омепразол, Ондансетрон, Апоморфіну гідрохлорид, Циметидин, **Вісмуту субнітрат**, **Пірензепін**, Аерон, Ацидин-пепсин.

NB! Зверніть увагу, жирним шрифтом виділені препарати, які винесені на «Крок 1. Фармація»

Знати симптоми та міри допомоги при інтоксикації фамотидином, прозеринном, атропіном, феפרаноном.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Виписати у рецептах:

- настоянку полину при зниженні апетиту;

- дезопімон при аліментарному ожирінні;

- алюмінію гідроокис при хронічному гіперацидному гастриті;

- вісмуту нітрат основний при ентероколіті;

- фамотидін при гіперацидному гастриті;

- ацидин-пепсин при недостатній секреції соляної кислоти та пепсину;

- мізопростол при виразковій хворобі шлунка;

- метоклопрамід при блювоті токсичного походження;

- платифілін при спазмах шлунково-кишкового тракту;

- ондансетрон при блювоті токсичного походження;

- олія касторова при епізодичних запорах.

Заповнити таблицю №1 «Порівняльна характеристика дії антацидних засобів» та зробити висновки про швидкість, тривалість, ефективність дії антацидів та визначити препарати для екстреного призначення та підтримуючої терапії виразкової хвороби шлунка та 12-палої кишки, яке супроводжується гіперацидним станом.

Препарат	Тривалість ефекту	Швидкість розвитку ефекту	Побічна дія
Натрію гідрокарбонат			
Магнію окис			
Магній трисилікат			
Кальцію карбонат			
Алюмінію гідроокис			
Комбіновані препарати			
Назва	Компонентний склад	Механізм дії кожного компоненту	Показання та спосіб застосування
Алюмаг			
Ренні			
Фосфалюгель			
Альмагель			
Гастал			

Заповніть таблицю №2 «Форма випуску, механізм дії препаратів, які знижують секреторну діяльність шлунка та гастропротектори».

Препарати	Механізм дії, групова належність	Форма випуску
Циметидин		
Омепразол		
Мізопрозол		
Фамотидин		
Вісмуту трикалія Дицитрат		
Атропіна сульфат		
Пірензепин		
Пантопрозол		

Заповнити таблицю №3 «Показання до призначення ферментних препаратів».

Препарат	Компонентний склад препарату	Форма випуску	Показання
Пепсин			
Ацидин-пепсин			
Натуральний шлунковий сік			
Панкреатин			
Панзинорм			
Мезим			
Фестал			

Заповніть таблицю №4 «Блювотні і протиблювотні засоби».

Препарат	Механізм дії, групова приналежність	Показання до призначення	Форма випуску
Етаперазин			
Метоклопрамід			
Апоморфіну гідрохлорид			
Ондансетрон			
«Аерон»			

Заповнити таблицю №5 «Показання до призначення проносних засобів».

Препарат	Механізм дії	Швидкість настання ефекту	Показання
Сольові проносні			
Сорбіт, ксиліт			
Рицинова олія			
Вазелінова олія, оливкова олія			
Фенолфталеїн, ізафенін			
Препарати рослин, у складі яких є антраглікозиди			
Морська капуста та колоїдна речовина агар-агар, що отримують з неї			

Встановити зв'язок: клінічна ситуація - препарат для лікування. Оформити відповідний рецепт.

Препарати: магнію окис, екстракт красавки, магнію сульфат, кора крушини, прозерин, рицинова олія.

- Запор в період загострення виразкової хвороби, що супроводжується гіперацидним станом;

- Запор за наявності запального процесу слизової оболонки тонкого кишечника;

- Післяопераційна атонія кишечника (паралітична непрохідність);

- Запори через спастичний стан товстого кишечника;

Необхідність випорожнення кишечника при гострому отруєнні.

Вирішити тестові завдання:

<p>1. Виберіть на аптечному складі препарат, який відноситься до групи проносних:</p> <p>A. бісакодил B. Гепарин C. вікасол D. Атропін E. Морфін</p>	<p>2. Хворому на виразкову хворобу шлунку призначили алмагель. Яка з фармакологічних властивостей препарату використовується для лікування цієї патології?</p> <p>A. Нейтралізація HCl B. Місцевоанестезуюча дія C. Блокада H₂ гістамінорецепторів D. Блокада M-холінорецепторів E. Протизапальна дія</p>
<p>3. В аптеку звернувся хворий, якому з приводу виразкової хвороби лікар призначив фамотидин. Поясніть, який механізм лежить в основі дії даного препарату?</p> <p>A. Блокада H₂-гістамінорецепторів B. Блокада H₁-гістамінорецепторів C. Блокада M-холінорецепторів D. Зниження активності H⁺-K⁺-АТФ-ази E. Блокада холінорецепторів симпатичних гангліїв</p>	<p>4. Хворий на виразкову хворобу 12-палої кишки приймав препарат з групи блокаторів H₂-рецепторів. Який з наведених препаратів відноситься до цієї групи?</p> <p>A. Фамотидин B. Гастроцепін C. Омепразол D. Алмагель E. Алохол</p>

<p>5. Хворому з дискенезією травного тракту призначений - метоклопрамід. З чим пов'язаний протиблювотний ефект цього препарату?</p> <p>A. Блокада Д-рецепторів B. Блокада М-холінорецепторів C. Блокада Н-рецепторів D. Стимуляція бета-рецепторів E. Стимуляція М-холінорецепторів</p>	<p>6. Хворому з виразкою шлунку призначили омепразол. Який механізм дії цього препарату?</p> <p>A. Пригнічення $H^+ - K^+ - ATФ$-ази B. Блокада гістамінових Н-рецепторів C. Блокада М-холінорецепторів D. Нейтралізація HCl E. Стимуляція утворення слизу</p>
<p>7. Провізор порадив хворому противиразковий препарат, який блокує гістамінові рецептори слизової шлунку.</p> <p>A. Фамотидин B. Омепразол C. Алмагель D. Атропіну сульфат E. Пірензепін</p>	<p>8. Вкажіть противиразковий антисекреторний препарат, який за своїм механізмом дії блокує протонну помпу:</p> <p>A. Омепразол B. Фамотидин C. Алмагель D. Прозерин E. Гастроцепін</p>
<p>9. Хворий похилого віку страждає запором, в основі якого лежить гіпотонія товстого кишечника. Який препарат слід призначити хворому?</p> <p>A. Бісакодил B. Натрію сульфат C. Кетамін D. Атропіну сульфат E. Новокаїнамід</p>	<p>10. Хворий страждає на жовчнокам'яну хворобу. Який засіб слід йому призначити з метою усунення печінкової коліки?</p> <p>A. Магнію сульфат B. Алмагель C. Контрикал D. Бісакодил E. Панкреатин</p>
<p>11. У стаціонар надійшов хворий з діагнозом "Виразкова хвороба шлунку у фазі загострення". Проконсультуйте лікаря - інтерна який препарат знизить функцію залоз шлунку за рахунок блокади Н-рецепторів</p> <p>A. Фамотидин B. Екстракт беладони сухий C. Метацин D. Атропіну сульфат E. Платифіліну гідротартрат</p>	<p>12. У хворого встановлено діагноз - виразкова хвороба шлунку. Який препарат з перерахованих груп лікарських засобів необхідно використовувати в комплексній терапії пацієнта?</p> <p>A. Блокатори H_2-гістамінорецепторів B. Блокатори H_1-гістамінорецепторів C. Альфа-адреноблокатори D. Бета-адреноблокатори E. Альфа- і бета-адреноміметики</p>
<p>13. До якої фармакологічної групи належить противиразковий препарат фамотидин?</p> <p>A. H_2 – гістаміноблокаторів B. М-холіноміметики C. М-холінолітики D. Н-холінолітики E. Спазмолітики міотропної дії</p>	<p>14. Хворому з нирковою колькою в комплексну терапію призначений спазмолітик М-холіноблокатор.</p> <p>A. Атропін B. Прозерин C. Галантамін D. Дитилін E. Бензогексоній</p>
<p>15. З перерахованих противиразкових препаратів виберіть з найбільш вираженою антисекреторною дією:</p> <p>A. Омепразол B. Сукральфат C. Мізопростол D. Гастроцепін</p>	<p>16. Хворому, що страждає гіперацидним гастритом, терапевт призначив препарат вісмуту. Назвіть препарат.</p> <p>A. Де-нол B. апоморфіну гідрохлорид C. Ціанокобаламін D. Дихлотіазид</p>

<p>Е. Маалокс</p> <p>17. Провізор порадив хворому противиразковий препарат, який блокує гістамінові рецептори слизової шлунку. Назвіть цей препарат:</p> <p>А. Фамотидин В. Алмагель С. Пірензепін D. Атропіну сульфат Е. Омепразол</p>	<p>Е. Алмагель</p> <p>18. Хворому, що страждає на виразкову хворобу шлунку, призначили омепразол. Який механізм дії цього препарату?</p> <p>А. Пригнічення H^+K^+-АТФ-ази В. Нейтралізація HCl С. Блокада гістамінових H_2-рецепторів D. Стимуляція утворення слизу Е. Блокада М-холінорецепторів</p>
<p>19. Проконсультуйте лікаря-інтерна, чому одночасно з препаратами заліза недоцільно застосовувати антацидні засоби?</p> <p>А. Погіршується всмоктування препаратів заліза В. Збільшується зв'язування з білками крові С. Порушується депонування заліза в організмі D. Посилюється інтоксикація препаратами заліза Е. Прискорюється елімінація препаратів заліза</p>	<p>20. Хворому з виразковою хворобою шлунку призначили фамотидин для зниження кислотності шлункового соку. Який механізм лежить в основі дії даного препарату?</p> <p>А. Блокада H_2-гістамінорецепторів В. Взаємодія з бензодіазепіновими рецепторами С. Блокада Н-холінорецепторів симпатичних гангліїв D. Стимуляція центральних α_2-адренорецепторів Е. Блокада опіатних рецепторів</p>
<p>21. Провізор порадив хворому противиразковий препарат, який блокує гістамінові рецептори слизової шлунку. Назвіть цей препарат:</p> <p>А. Фамотидин В. Омепразол С. Пірензепін D. Атропіну сульфат Е. Алмагель</p>	<p>22. Хворому з жовчнокам'яної хворобою для розчинення холестеринових жовчних каменів призначена кислота:</p> <p>А. Урсодезоксихолева В. Мефенамінова С. Гамма-аміномасляна D. Лимонна Е. Ацетилсаліцилова</p>
<p>23. Хворому з виразковою хворобою призначено ранітидин. Кислотність шлункового соку значно знизилася. Який механізм лежить в основі дії даного препарату?</p> <p>А. Блокада H_2 -гістамінорецепторів В. Блокада H_1 -гістамінорецепторів С. Блокада М-холінорецепторів D. Зниження активності H^+K^+-АТФ-ази Е. Блокада Н-холінорецепторів вегетативних гангліїв</p>	<p>24. Хворому, що страждає на виразкову хворобу шлунку, був призначений противиразковий препарат, здатний одночасно знижувати секрецію соляної кислоти і пригнічувати мікроорганізм хелікобактер пілорі. Назвіть цей препарат:</p> <p>А. Омепразол В. Алмагель С. Фамотидин D. Гастроцепін Е. Маалокс</p>
<p>25. Для лікування виразкової хвороби шлунку хворому призначений фамотидин. Вкажіть механізм дії препарату:</p> <p>А. Блокує H_2-гістамінорецептори В. Стимулює α-адренорецептори С. Блокує β-адренорецептори D. Стимулює H_2-гістамінорецептори Е. Стимулює М-холінорецептори</p>	<p>26. У стаціонар надійшов хворий з діагнозом виразкової хвороби шлунку в фазі загострення. Який препарат знизить функцію залоз шлунку, блокуючи H_2-рецептори?</p> <p>А. Фамотидин В. Метацин С. Екстракт беладони сухий</p>

	D. Платифіліну гідротартрат E. Атропіну сульфат
27. У хворого 55-ти років на 4-й день лікування диклофенаком натрію виникла шлункова кровотеча в результаті виразки слизової оболонки шлунку. З чим пов'язана ульцерогенна дія препарату? A. Зменшення утворення простагландину E ₂ B. Зменшення утворення лейкотриєнів C. Зменшення утворення еритроцитів D. Зменшення утворення лейкоцитів E. Блокування ферменту фосфодієстерази	28. Хворому з виразковою хворобою шлунку призначений ранітидин для зниження кислотності шлункового соку. Який механізм лежить в основі дії даного препарату? A. Блокада H ₂ -гістамінорецепторів B. Блокада H-холінорецепторів вегетативних гангліїв C. Пригнічення активності H ⁺ -K ⁺ -АТФази D. Блокада M-холінорецепторів E. Блокада H ₁ -гістамінорецепторів
29. До лікаря звернулася хвора на хронічний панкреатит з вираженими проявами недостатності функції підшлункової залози. Який з наведених лікарських засобів найбільш доцільно призначити в даному випадку? A. Панктеатин B. Де-нол C. Дротаверин D. ацидо-пепсин E. Омепразол	30. Хворому з виразковою хворобою шлунку призначили фамотидин. Кислотність шлункового соку значно знизилася. Який механізм лежить в основі дії даного препарату? A. Блокада H ₂ -гістамінорецепторів B. Блокада H-холінорецепторів симпатичних гангліїв C. Взаємодія з бензодіазепіновими рецепторами D. Стимуляція центральних α ₂ -адренорецепторів E. Блокада опіатних рецепторів

Заняття № 3

Тема: Кардіотонічні лікарські засоби. Серцеві глікозиди, антиаритмічні лікарські засоби

Теоретичні питання до заняття:

1. Джерела отримання серцевих глікозидів. Особливості хімічної будови серцевих глікозидів. Механізм дії, фармакологічні ефекти. Показання до застосування серцевих глікозидів
2. Порівняльна характеристика основних препаратів групи серцевих глікозидів (строфантин, корглікон, дигоксин, дигітоксин, настій трави горицвіту).
3. Побічні ефекти серцевих глікозидів. Гостра і хронічна інтоксикація серцевими глікозидами. Принципи невідкладної допомоги при інтоксикації.
4. Фармакологічна характеристика неглікозидних антиаритмічних засобів. Дофамін, добутамін.
5. Класифікація антиаритмічних засобів за показаннями до застосування і механізмом дії.
6. Фармакокінетика і фармакодинаміка блокаторів Na⁺-каналів (I клас). Порівняльна характеристика групи IA (хінідин сульфат, новокаїнамід, аймалін), IC (лідоканін, дифенін), IC (пропафенон, етацизин). Показання до застосування.
7. Фармакологічна характеристика бета-блокаторів (клас II). Показання до застосування. Порівняльна характеристика препаратів (пропранолол, метопролол, атенолол).
8. Фармакокінетика і фармакодинаміка блокаторів калієвих каналів (клас III). Амідарон. Застосування в клінічній практиці.
9. Фармакологічна характеристика блокаторів кальцієвих каналів (клас IV). Порівняльна характеристика препаратів (верапаміл, дилтіазем). Показання до застосування.
10. Механізм протиаритмічної дії препаратів калію. Застосування в клінічній практиці.

11. Значення М-холіноблокаторів (атропін) і адреноміметиків (ізопреналін) в лікуванні порушень серцевого ритму.

12. Загальна характеристика і класифікація кардіотонічних засобів.

Список препаратів винесених на заняття: Дигітоксин, Калію хлорид, **Корглікон**, Настоянка глоду, Новокаїнамід, **Строфантин**, Хинідину сульфат, **Унітіол**, **Дигоксин**, Натрію цитрат, Наперстянки лист, **Анаприлін**, Дифенін, Аймалін, Лідокаїн

ВВ! Зверніть увагу, жирним шрифтом виділені препарати, які винесені на «**Крок 1. Фармація**»

Знати симптоми та міри допомоги при інтоксикації анаприліном, новокаїнамідом, коргліконом, строфантином.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Виписати у рецептах:

- Дигітоксин для лікування хронічної серцевої недостатності;

- Настій листя наперстянки для лікування хронічної серцевої недостатності;

- Калію хлорид при передозуванні серцевих глікозидів;

- Унітіол при появі токсичних ефектів серцевих глікозидів;

- Строфантин при гострій серцевій недостатності;

- Хинідину сульфат для усунення передсерцевої екстрасистолії;

- Новокаїнамід при параксізмальній тахікардії;

- Аймалін для лікування шлуночкової екстрасистолії;

- Дифенін для усунення шлуночкових аритмій, викликаних передозуванням серцевих глікозидів;

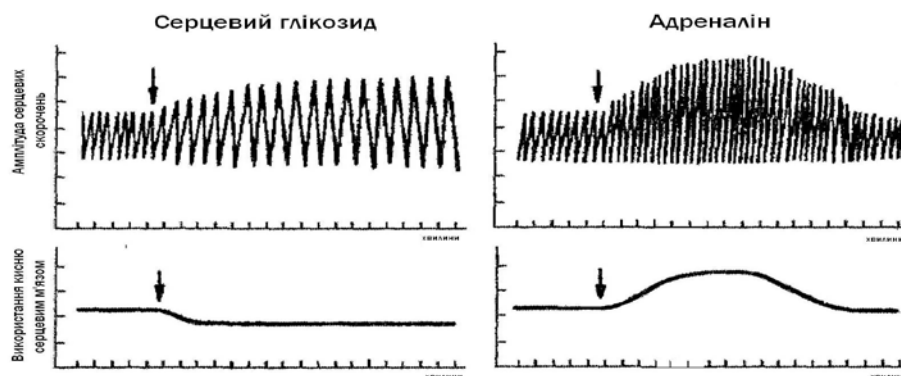
- Анаприлін при фібриляції передсердь.

Заповнити таблицю №1 «Дія серцевих глікозидів на показники роботи серця в умовах його декомпенсації».

Фізіологічні показники роботи серця	Зміни у ССС при СН	Ефекти, що розвиваються під впливом глікозидів
<ol style="list-style-type: none"> 1. Скоротливість міокарду 2. Внутрішньошлуночкова провідність. 3. Збудливість серцевого м'язу. 4. Тонус міокарду та розміри серця. 5. Серцева пауза. 6. Частота ритму. 7. Ударний та хвилинний об'єм. 8. Швидкість кровотоку. 9. Величина венозного тиску. 10. Кількість крові, що циркулює 		
Фізіологічні показники інших функцій організму		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Частота дихальних рухів. 2. Постачання тканин киснем. 3. Функції нирок. 4. Електролітний об'єм. 5. Об'єм міжклітинної рідини. 6. Функції печінки та ШКТ. 		

Заповнити таблицю №2 «Порівняльна характеристика кардіотоксичної дії серцевих глікозидів та адреналіну» використовуючи наступні символи: ↑ - підвищення показника, ↓ - зниження показника, – - відсутність ефекту.

Показники роботи серцевого м'яза	Типи дії	
	Кардіотонічний (глікозиди)	Кардіостимулюючий (адреналін)
1. Частота скорочень		
2. Ударний об'єм		
3. Вживання кисню		
4. Використання кисню на одиницю роботи		
5. Вміст глікогену та креатин-фосфату в міокарді		
6. Загальний напрям обміну в міокарді		



Порівняння дії серцевого глікозиду з адреналіном (стрілками відмічено момент введення препарату)

4. Перерахувати прояви дигіталісної інтоксикації.

Порушення функцій серця: _____

Диспепсичні прояви: _____

Порушення зору: _____

Неврологічні симптоми: _____

Обґрунтувати доцільність призначення натрію цитрату, унітіолу, анаприліну та препаратів калію при передозуванні серцевих глікозидів.

Натрію цитрату – _____

Унітіолу – _____

Анаприліну - _____

Панангіну, Аспаркаму - _____

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ

Заповнити таблицю №3 «Порівняльна характеристика впливу антиаритмічних засобів та препаратів групи наперстянки на основні фізіологічні показники діяльності серця» використовуючи наступні символи: ↑ - підвищення показника, ↓ - зниження показника, – - відсутність ефекту.

Препарат	Автоматизм	Провідність	Збудливість	Скоротливість	Вміст іонів калію у міокарді
Хінідин					
Новокаїнамід					
Аймалін					

Проаналізувати данні таблиці №4 «Механізм дії антиаритмічних засобів, які використовуються при тахіаритміях» та пояснити механізм терапевтичних ефектів.

Препарат	Основне у механізмі дії
Хінідин	
Новокаїнамід	
Дифенін	
Лідокаїн	
Анаприлін	

Верепаміл	
Аміодарон	
Препарати калію та магнію	

Заповнити таблицю №5 «Фармакокінетика та побічна дія хінідину сульфату та новокаїнамід».

Препарат	Початок дії	Тривалість дії	Побічна дія
Новокаїнамід			
Хінідину сульфат			

Вирішити тестові завдання:

1. При лікуванні екстрасистолії використаний неселективний бета-адреноблокатор А. Анаприлін В. Атенолол С. Фентоламін D. Празозин E. Резерпін	2. Яким препаратом з групи серцевих глікозидів можна замінити строфантин? А. Корглікон В. ізоланід С. Дигітоксин D. Адонізид E. Целанід
3. Хворому з гострою серцевою недостатністю і непереносимістю серцевих глікозидів було введено добутамін. Який механізм дії цього препарату? А. Стимуляція β -адренорецепторів В. Стимуляція α -адренорецепторів С. Блокада K^+-Na^+ -АТФ-ази	4. В результаті інфаркту міокарда у хворого виникла шлуночкова аритмія. Серцевий ритм нормалізувався після введення протиаритмічного засобу з місцевоанестезуючою активністю. Який препарат введений? А. Лідокаїн

D. Пригнічення активності фосфодіестерази E. Стимуляція М-холінорецепторів	V. Новокаїнамід C. Верапаміл D. Панангін E. Пропранолол
5. Хворому на хронічну серцеву недостатність призначили серцевий глікозид з групи наперстянки. Назвіть цей препарат: A. Дигоксин B. Строфантин C. Корвалол D. Корглікон E. Кордіамін	6. Хворому з порушенням серцевого ритму ввели лідокаїн. Яким фармакологічним ефектом, крім місцевоанестезуючого, володіє цей препарат? A. Антиаритмічний B. Снодійний C. Жарознижувальний D. Антидепресивний E. Ноотропний
7. Який препарат з групи серцевих глікозидів показаний для лікування хронічної серцевої недостатності? A. Дигоксин B. Преднізолон C. Магнію сульфат D. Фенофібрат E. Гепарин	8. Який препарат з групи місцевоанестезуючих засобів застосовується у хворих з порушенням серцевого ритму? A. Лідокаїн B. Парацетамол C. морфіну гідрохлорид D. Кофеїну-бензоат натрію E. Нітразепам
9. Хворому з ознаками інтоксикації серцевими глікозидами призначено - унітіол. Який механізм лікувальної дії препарату? A. Реактивація мембранної K^+ - Na^+ -АТФ-ази B. Зв'язування іонізованого Ca^{2+} C. Збільшення проникнення K^+ в міокардіоцити D. Збільшення вмісту Na^+ в міокарді E. Індукція метаболізму серцевих глікозидів	10. У хворого з'явилися ознаки інтоксикації дигітоксином. Лікар вирішив призначити хворому унітіол. Поясніть механізм дії унітіолу при інтоксикації серцевими глікозидами. A. Відновлення активності K^+ - Na^+ -АТФ-ази B. Підвищення проникності K^+ в кардіоміоцитах C. Зв'язування іонів Ca^{2+} D. Підвищення вмісту Na^+ в кардіоміоцитах E. Зв'язування глікозиду в комплексну сполуку
11. Який препарат доцільно ввести при гострій серцевій недостатності? A. Корглікон B. Сальбутамол C. Пілокарпін D. Налоксон E. Гепарин	12. Проконсультуйте медсестру: який шлях введення є єдино-можливим для норадреналіну? A. Внутрішньовенний B. Пероральний C. Внутрішньом'язовий D. внутрішньоартеріальний E. Підшкірний
13. У хворого з серцевою недостатністю після тривалого прийому дигоксину виникло порушення серцевого ритму. Який препарат доцільно призначити як антидот? A. Унітіол B. Анаприлін C. Гідрокарбонат натрію D. Преднізолон E. Активоване вугілля	14. Після тривалого прийому дигітоксину у хворого розвинулася аритмія, з'явилися розлади з боку шлунково-кишкового тракту і нервово-психічні порушення. Що стало причиною погіршення стану хворого? A. Кумуляція B. Звикання C. Тахіфілаксія D. Ідіосинкразія E. Сенсibiliзація
15. При лікуванні хронічної серцевої	16. Пацієнт приймає серцеві глікозиди,

<p>недостатності дигоксином у хворого з'явилися ознаки інтоксикації цим препаратом. Лікар призначив антидот. Назвіть цей препарат:</p> <p>A. Унітіол B. Кофеїн бензоат натрію C. Налоксон D. Фенобарбітал E. Сульфокамфокаїн</p>	<p>цікавиться у провізора характеристикою їх кардіотропних ефектів. Як можна пояснити йому поняття "позитивного інотропного ефекту"?</p> <p>A. Підвищення скоротливості міокарда B. Скорочення діастоли C. Підвищення збудливості міокарда D. Зниження збудливості міокарда E. Підвищення провідності міокарда</p>
<p>17. Хворому з гострою серцевою недостатністю ввели корглікон. З якою дією цього препарату пов'язують поліпшення стану пацієнта?</p> <p>A. Збільшення сили серцевих скорочень B. Зниження сили серцевих скорочень C. Розширення коронарних судин D. Підвищення частоти серцевих скорочень E. Зниження потреби міокарда в кисні</p>	<p>18. Хворий 74-х років тривалий час використовує для лікування серцевої недостатності дигоксин. З'явилися скарги на нудоту, пронос, погіршення зору. Лікар подумав про можливу інтоксикації препаратом. Який антидот слід рекомендувати для призначення?</p> <p>A. Унітіол B. Кальцію хлорид C. Протаміну сульфат D. Прозерін E. Атропіну сульфат</p>
<p>19. Після екстракції зуба у хворого розвинулася гостра серцева недостатність. Який з нижче перерахованих препаратів доцільно ввести хворому?</p> <p>A. Корглікон B. Бемегрид C. Етимізол D. Кавінтон E. Пірацетам</p>	<p>20. У хворого зупинилося серце в результаті травми грудної клітини. Який з перерахованих препаратів входить в комплекс реанімаційних заходів (для внутрішньосерцевого введення)?</p> <p>A. Адреналін B. Ефедрин C. Ізадрин D. Норадреналін E. Мезатон</p>

Ситуаційна задача № 1. Хвора 65 років поступила в лікарню у зв'язку із загостренням хронічної серцевої недостатності. У неї спостерігається низький ударний викид і стійка артеріальна гіпотензія. Лікар вирішив ввести внутрішньовенно адреноміметичний засіб, який збільшує серцевий викид, підвищує артеріальний тиск, викликаючи при цьому розширення ниркових артерій і посилення діурезу.

Визначити препарат	Пояснити механізм його дії
--------------------	----------------------------

Ситуаційна задача № 2. Хворий 30 років скаржиться на загальну слабкість, погану переносимість фізичного навантаження, запаморочення. Останнім часом хворий кілька разів непритомнів. При електрокардіографічному дослідженні діагностовано синдром слабкості синусового вузла. Лікар вирішив почати фармакотерапію за допомогою холінотропного засобу.

Визначити препарат	Обґрунтувати вибір цього засобу лікарем
--------------------	-----------------------------------------

Заняття № 4

Тема: Лікарські засоби, які нормалізують коронарний і мозковий кровообіг

Теоретичні питання до заняття:

1. Шляхи фармакологічного впливу на коронарний кровообіг і кровопостачання міокарда.
2. Класифікація засобів, що застосовуються для лікування ішемічної хвороби серця.
3. Засоби, що знижують потребу міокарда в кисні і покращують його кровообіг.
 - Органічні нітрати (фармакологія нітрогліцерину, механізм його дії, ефекти, показання та протипоказання до призначення). Пролонговані форми і їх особливості (сустак, тринітролонг, ізосорбїду мононітрат).
 - блокатори кальцієвих каналів (ніфедипін, дилтіазем), механізм дії, гемодинамічні ефекти, особливості дії при стенокардії, пролонговані форми. III покоління блокаторів кальцієвих каналів.
 - Препарати різних хімічних груп (аміодарон, молсідомін), особливості. Механізм антиангінальної дії, показання до застосування.
 - Засоби, що знижують потребу міокарда в кисні; β -адреноблокатори: неселективні (пропранолол), кардіоселективні (метопролол, атенолол). Механізм дії, ефекти, показання та протипоказання до застосування.
 - Засоби, що підвищують транспорт кисню до міокарда. Вінцеворозширювальний засіб міотропної дії диліпіридамом (курантил), механізм антиангінальної дії, "синдром обкрадання", механізм антиагрегаційної дії, показання, побічні ефекти і протипоказання до застосування.
 - Засіб рефлекторного дії, усуває спазм вінцевих артерій - валідол. Механізм дії, ефекти, показання.
4. Засоби, що підвищують стійкість міокарда до гіпоксії та ішемії. Енергопостачальні засоби (АТФ, мілдронат, предуктал (триметазидин)). Механізм дії, особливості впливу на серце при лікуванні ІХС.
 - Анаболічні стероїди (неробол, ретаболіл). Механізм дії.
5. Комплексна терапія інфаркту міокарда.
6. Лікарські речовини, які підвищують мозковий кровообіг (цинаризин, вінпоцетин, ніцерголін), особливості дії окремих представників. Похідні ГАМК (аміналон, пікамилон, фезам), особливості дії окремих препаратів.
7. Ангіопротекторна дія антиоксидантів.

Список препаратів винесених на заняття: Ніцерголін, Сустан, Валідол, Цинаризин, Диліпіридамом, **Нітрогліцерин**, Молсідомін, Неробол, Кавінтон, Лекоптин, Амінолон, Ізосорбїду динітрат, Пентоксіфілін, Курантил, **Верапаміл**, Німодипін, Еуфілін, **Амлодипін**, Атенолол, **Пірацетам**.

NB! Зверніть увагу, жирним шрифтом виділені препарати, які винесені на «Крок 1. Фармація»

Знати симптоми та міри допомоги при інтоксикації еуфіліном, анаприліном, нітрогліцерином, верапамілом.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Виписати у рецептах:

- Нітрогліцерин для купірування нападів стенокардії;

- Нітранол для профілактичної терапії ішемічної хвороби серця;

- Еуфілін при ішемічній хворобі серця та супутньому хронічному бронхіті;
- Анапрілін для лікування ішемічної хвороби серця;
- Верапаміл для профілактики інфаркту міокарду;
- Дипіридамол для лікування нападів стенокардії;
- Ніцерголін при порушенні мозкового кровотоку;
- Кавінтон при гіпертонічній енцефалопатії.

Заповніть таблицю №1 «Механізми дії лікарських засобів, які використовуються для терапії ішемічної хвороби серця».

Група засобів	Основне в механізмі дії
Нітрити та нітрати	
Молсідомін (Корватон)	
β ₁ і β ₂ адrenoблокатори: анаприлін (пропаном, обзідан, індерал), тразікор (оксипренолол), віскен (ЛБ- 46, піндолол), аптин (алпренолол, алфепрол), баксакор (етафенон), бензодиксин (бензорал);	

β ₁ адреноблокатори: корданум (талінолол), метапролол, атенолол.	
Адренергічні речовини змішаної дії: кордарон (аміодарон)	
Препарати з аденостимулюючим компонентом дії: оксифедрин (ільдамен, міофедрин), нонхлазін.	
Речовини аденозинового типу дії: дипіридамомл (персантин, курантил), лідофлазін (клініум), гексобендин (дітримін, устимон).	
Інгібітори фосфодіестерази: теофілін, діпрофілін, ксантинолу нікотинат, еуфілін, папаверин, но-шпа, інтенкордин (інтенсаїн, карбокромєн).	
Антагоністи іонів кальцію: верапаміл (ізоптин), ніфедіпін (адалат, корінфар), преніламід (фалікор).	
Анаболічні стероїди: неробол.	

Заповнити таблицю №2 «Побічні ефекти коронароактивних засобів» та пояснити механізми їх дії.

Препарат	Побічні дії
Нітрили та нітрати	
β-адреноблокатори	
Ізоптин	

Іntenкордин	
Курантил	

Заповнити таблицю №3 «Вплив антиангіральних препаратів на серцево-судинну систему» за допомогою наступних символів: ↑ - підвищення показника, ↓ - зниження показника, – - відсутність ефекту. Використані скорочення: ЧСС – частота серцевих скорочень; АТ – артеріальний тиск.

Група засобів	ЧСС	Сократи мість	Преднава нтаження на серце	Постнава нтаження на серце	Період систоли	АТ
Органічні нітрати						
β-адреноблокатори						
Блокатори кальцієвих каналів						

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ

Заповнити таблицю №4 «Порівняльна характеристика засобів, які регулюють мозковий кровообіг».

Препарат	Група	Механізм дії	Показання до призначення	Доза, лік.форма
Цинаризин				
Німодипін				
Компламін				

Трентал				
Кавінтон				
Кислота ацетил саліцилова				
Аміналон				
Пірацетам				
Ніцерголін				

Обґрунтувати вибір препарату, його лікарську форму, дозування, концентрацію і шлях введення. Виписати в рецепті.

Препарат для зняття нападу стенокардії	Препарат для профілактики нападів стенокардії, а також для лікування ІХС
Препарат для лікування ІХС, а також пароксизмальних порушень ритму серця	Засіб міотропної дії для лікування ІХС з антиагрегатною дією

Препарат з антиангінальною, антигіпертензивною і антиаритмічною дією	Препарат нормалізує енергетичний обмін і електролітний баланс при гіпоксії міокарда.
----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

Вирішити тестові завдання:

1. Хворому після гострого інфаркту міокарда лікар порекомендував протягом місяця приймати ацетилсаліцилову кислоту. На яку дію ацетилсаліцилової кислоти розраховував лікар? А. Антиагрегантну В. жарознижуючу С. Анальгезуючу D. Протизапальну E. спазмолітичну	2. До провізора звернулася хвора з проханням відпустити засіб від болю в передсерді, який одночасно має антиагрегантну дію. Назвіть цей препарат? А. Кислота ацетилсаліцилова В. кодеїну фосфат С. Промедол D. Трамадол E. Фентаніл
3. Хворому на атеросклероз було призначено антиатеросклеротичний засіб. Вкажіть, який це препарат? А. Фенофібрат В. Аскорбінова кислота С. Пірацетам D. Дексаметазон E. Бутадіон	4. Хворому Н. 56 років, який хворіє на ІХС було призначено метопролол. Який механізм дії бета-блокаторів при ІХС? А. Зменшують потребу міокарда в кисні В. Збільшують потребу міокарда в кисні С. Розширюють коронарні судини D. Зменшують тонус периферичних судин E. звужують коронарні судини
5. Хворому стенокардією призначили метопролол. Який фармакологічний ефект дозволяє застосовувати цей препарат для лікування стенокардії? А. Антиангінальний В. Гіпотензивний С. Антиаритмічний D. Антиагрегантний E. Бронхолітичний	6. Який препарат з групи органічних нітратів використовують для купірування нападів стенокардії? А. Нітрогліцерин В. Верапаміл С. Валідол D. Кофеїн-бензоат натрію E. Дигоксин
7. Для лікування атеросклерозу хворий в аптеці придбав гіполіпідемічний препарат із групи фібратів. Назвіть цей препарат? А. Фенофібрат В. Дротаверину гідрохлорид С. Бісакодил D. Спіронолактон E. Силібор	8. Для купірування нападу стенокардії хворий застосував нітрогліцерин. Який найбільш раціональний шлях введення цього препарату? А. Сублінгвальний В. Пероральний С. Ректальний D. Інгаляційний E. Підшкірний
9. Хворий 67 років, із хронічною серцевою недостатністю отримує дигоксин. Для зменшення побічної дії дигоксину лікар порадив його комбінувати з: А. панангіном В. глюконатом кальцію С. еуфіліном D. дихлортіазидом E. хлоридом кальцію	10. З якою метою хворому зі стенокардією призначили ацетилсаліцилову кислоту? А. Антиагрегантна дія В. Зниження фібринолітичної активності крові С. Агрегантна дія D. Протизапальна дія E. Підвищення фібринолітичної активності крові
11. Пацієнту з ішемічною хворобою серця для швидкого зняття нападу стенокардії лікар призначив сублінгвальний лікарський препарат.	12. Для лікування атеросклерозу хворий придбав в аптеці гіполіпідемічний препарат фенофібрат. До якої фармакологічної групи належить цей

<p>Вкажіть його.</p> <p>A. Нітрогліцерин B. Корглікон C. Ізосорбїду мононітрат D. Лізиноприл E. Амїодарон</p>	<p>препарат?</p> <p>A. Фібрати B. Нітрофурани C. Блокатори кальцієвих каналів D. Альфа-адреноблокатори E. М-холїноблокатори</p>
<p>13. Який з перерахованих нижче препаратів при сублінгвальному застосуванні швидко купірує напад стенокардії?</p> <p>A. Нітрогліцерин B. Дигоксин C. Амїодарон D. Лізиноприл E. Корглікон</p>	<p>14. Ви працюєте на фармацевтичній фірмі у відділі реалізації ліків. Поясніть провізору-інтерну: до якої фармакологічної групи належить фенофібрат.</p> <p>A. Гіполіпідемічні засоби; B. Інгібітори фібринолізу; C. Снодійні засоби; D. Антигіпертензивні засоби; E. Антикоагулянти непрямої дії.</p>
<p>15. Хворому, що страждає атеросклерозом судин головного мозку, був призначений препарат - блокатор кальцієвих каналів. Назвіть цей препарат:</p> <p>A. Цинаризин B. Пірацетам C. Кавінтон D. Ксантінолу нікотинат E. Пентоксифілін</p>	<p>16. Хворому, який страждає нападами стенокардії, показано використання нітратів тривалої дії. Вкажіть цей препарат серед перерахованих нижче:</p> <p>A. Ізосорбїду мононітрат B. Леводопа C. Аміназин D. Прозерин E. Діазепам</p>
<p>17. Хворому 25-ти років для лікування нападів мігрені призначений суматриптан. Вкажіть механізм дії препарату:</p> <p>A. Селективний агоніст 5-HT₁-серотонінових рецепторів B. Стимулятор адренорецепторів C. Селективний адреноблокатор D. Селективний антагоніст 5-HT₁-серотонінових рецепторів E. Неселективний адреноблокатор</p>	<p>18. Пацієнту 55 років було встановлено діагноз стенокардія. Для лікування був призначений препарат з групи блокаторів кальцієвих каналів. Визначте цей препарат.</p> <p>A. Амлодипін B. Атенолол C. Октадин D. Резерпін E. Лабеталол</p>

Ситуаційні задачі:

1. У хворого при виконанні важкої фізичної роботи виникає за груди́нний біль. Препарати і в якій лікарській формі необхідно рекомендувати для лікування цьому хворому?

2. Хвора з хронічною ІХС при регулярному прийомі протягом декількох років нітросорбїд відзначає зниження його ефективності. З чим пов'язаний розвиток толерантності до нітратів? Які рекомендації слід дати цій хворой?

3. Машиною швидкої допомоги доставлено хворого з періодичним порушенням свідомості, синюшним забарвленням губ, вушних раковин, нігтьових фаланг пальців рук і ніг, зниження артеріального тиску, різкою слабкістю, запамороченням і головним болем, збільшеною та болючою печінкою. Аналіз крові показав наявність 73% метгемоглобіну. Чим може бути викликано отруєння у хворого? Що необхідно застосувати як специфічний антагоніст?

Заняття № 5

Тема: Антигіпертензивні лікарські засоби, гіполіпідемічні лікарські засоби

Теоретичні питання до заняття:

1. Анатомо-фізіологічні властивості серцево-судинної системи. Сучасні уявлення про нервові синапси, медіатори і рецептори. Поняття про адренорецептори, ренінангіотензинову систему, ангіотензин рецептори.
2. Класифікація засобів, що впливають на серцево-судинну систему. Лікарські засоби, що впливають на функцію адренергічних нервів. Класифікація засобів, що впливають на гладкі м'язи судин.
3. Фармакологічні ефекти, що виникають при збудженні та пригніченні адренорецепторів.
4. Адренергічні лікарські засоби. Фармакологія адреналіну, норадреналіну.
5. Альфа-адреноміметики. Фармакологічна характеристика мезатону. Вплив на орган зору, гладкі м'язи внутрішніх органів, серцево-судинну систему. Показання до застосування. Гостре отруєння адреноміметиками. Заходи допомоги, антидотна терапія.
6. Симпатоміметичні речовини. Механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні ефекти. Порівняльна характеристика адренергічних препаратів (мезатон, адреналіну гідрохлорид, норадреналіну гідротартрат, ефедрину гідрохлорид).
7. Адреноблокуючі речовини. Фармакологія альфа- і бета-адреноблокаторів. Показання до застосування. Побічні ефекти. Фармакологічна характеристика празозину, тропafenу. Показання до застосування. Пропранолол, метопролол, атенолол, лабеталол, фентоламіну метансульфонат. Порівняльна характеристика. Показання до застосування. Побічні ефекти.
8. Засоби, що впливають на ренінангіотензинову систему, особливості дії, показання до застосування. Лікарські речовини, що блокують ангіотензинові рецептори, показання до застосування.
9. Міотропні гіпотензивні засоби, вплив на гладку мускулатуру м'язів, особливості дії окремих представників. Блокатори кальцієвих каналів особливості дії окремих препаратів
10. Сучасні уявлення про обмін холестерину і бета-ліпопротеїдів. Поняття про інгібітори синтезу холестерину. Класифікація засобів, що впливають на обмін холестерину і ліпопротеїдів. Лікарські засоби, що впливають на функцію судин головного мозку і їх класифікація.
11. Фармакологічні ефекти, що виникають при пригніченні синтезу холестерину.
12. Гіпохестеринемічні лікарські засоби. Фармакологія ловастатину і його аналогів.
13. Лікарські засоби, що активують метаболізм і виведення холестерину з організму. Фармакологічна характеристика есенціале, ліпостабіл. Показання до застосування.
14. Засоби, які переважно знижують вміст тригліцеридів. Механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні ефекти. Порівняльна характеристика препаратів.
15. Гіполіпідемічна дію гепарину та його аналогів. Механізм ангіопротекторної дії антикоагулянтів. Фармакологія гепарину. Показання до застосування. Побічні ефекти. Фармакологічна характеристика ангіопротекторів прямої дії (пармідин, етамзилат). Показання до застосування. Побічні ефекти.
16. Засоби, що впливають на що впливають на агрегацію тромбоцитів (ацетилсаліцилова кислота, гепарин) особливості дії, показання до застосування.

Список препаратів винесених на заняття: моксонідин, еналаприл, фенофібрат, пармідин, ніфедипін, лізиноприл, лозартан, дротаверин, діазоксид, ловастатин, диротон, бензогексоній, поліспонін, бендазол, фентоламін, каптоприл, апровель, корінфар, лабеталол, магнія сульфат.

NB! Зверніть увагу, жирним шрифтом виділені препарати, які винесені на «Крок 1. Фармація»

Знати симптоми та міри допомоги при інтоксикації анаприліном, клофеліном, каптоприлом, еналаприлом.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Виписати у рецептах:

- Моксонідин для лікування гіпертонічної хвороби;

- Резерпін при нирковій гіпертензії;

- Лабеталол для лікування гіпертонічної хвороби;

- Магнію сульфат для купірування гіпертонічного кризу;

- Фентоламін для зниження артеріального тиску при феохромоцитомі;

- Бензогексоній для купірування гіпертонічного криза;

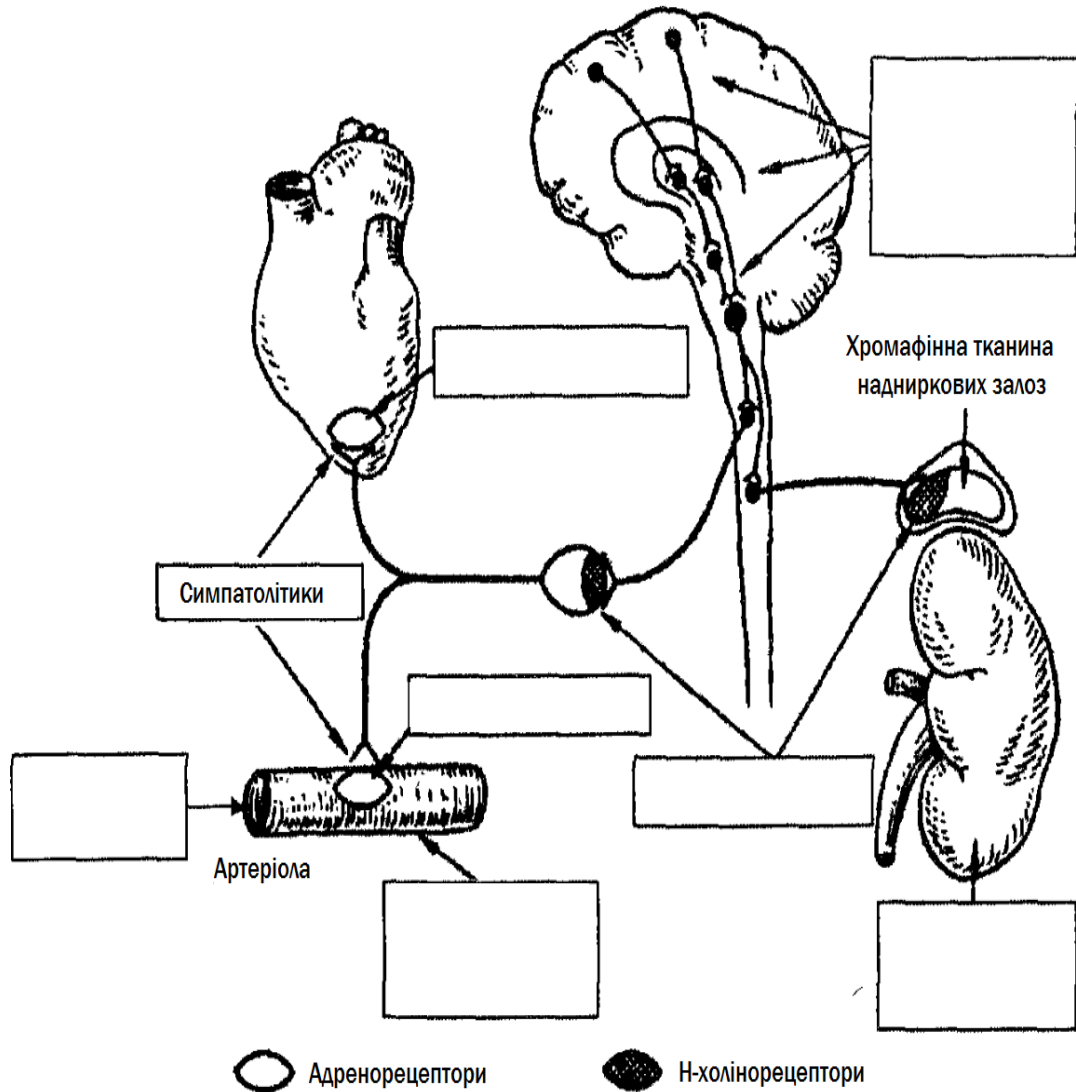
- Каптопріл гідрохлорид для лікування гіпертонічної хвороби;

- Лозартан при гіпертонічному кризі;

- Діазоксид для лікування гіпертонічної хвороби;

- Парамідин при атеросклерозі.

Заповнити схему «Локалізація дії гіпотензивних засобів».



Заповнити таблицю №1 «Вплив антигіпертензивних засобів на загальний периферичний опір (ЗПО), хвилинний об'єм серця (ХОС) та об'єм циркулюючої крові (ОЦК)» використовуючи наступні символи: ↑ - підвищення показника, ↓ - зниження показника, – - відсутність ефекту. Використані скорочення: ЧСС – частота серцевих скорочень; ЗПО - загальний периферичний опір.

Препарат	ЧСС	ЗПО	АВ-проводимість	Сократимість міокарду	Серцевий викид	Коронарний кровообіг	Розширення периферичних судин	Потреба міокарду в кисні
Метилдопа (допегіт, альдомет)								

Клофелін (клонідин, катапрессан, гемітон)								
Бензогексоній, пентамін								
Верапаміл								
Амлодипін								
Еналапріл, Периндоприл								
Атенолол								
Метопролол								
Лозартан								

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ

Заповнити таблицю №2 «Побічні ефекти антигіпертензивних засобів» та пояснити механізм їх розвитку. Використані скорочення: ССС – серцево-судинна система, ІАПФ – інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту, БКК – блокатори кальцієвих каналів.

Органи та системи	Група препаратів					
	Блокатори центральних α_2 -адрено рецепторів	Гангліо блокатори	Симпато літики	β – адрено блокатори	ІАПФ	БКК
ССС						

Респіра торна система						
ШКТ						
ЦНС						
Сечо- статева система						
Алергічні реакції						
Метаболіч ні порушення						
Інші						

Заповніть таблицю №3 «Механізм дії гіпохолестеринемічних засобів».

Препарат	Механізм дії
Холестеринамід	
Клофібрат	
Нікотинова кислота	

Поліспонін	
Лінетол	
Пармідин	
Аторвастатин	

Вирішити тестові завдання:

<p>1. Хворому після гострого інфаркту міокарда лікар порекомендував протягом місяця приймати ацетилсаліцилову кислоту. На яку дію ацетилсаліцилової кислоти розраховував лікар?</p> <p>A. Антиагрегантну B. жарознижуючу C. Анальгезуючу D. Протизапальну E. спазмолітичну</p>	<p>2. До провізора звернулася хвора з проханням відпустити засіб від болю в передсерді, який одночасно має антиагрегантну дію. Назвіть цей препарат?</p> <p>A. Кислота ацетилсаліцилова B. кодеїну фосфат C. Промедол D. Трамадол E. Фентаніл</p>
<p>3. Хворому на атеросклероз було призначено антиатеросклеротичний засіб. Вкажіть, який це препарат?</p> <p>A. Фенофібрат B. Аскорбінова кислота C. Пірацетам D. Дексаметазон E. Бутадіон</p>	<p>4. Хворому Н. 56 років, який хворіє на ІХС було призначено метопролол. Який механізм дії бета-блокаторів при ІХС?</p> <p>A. Зменшують потребу міокарда в кисні B. Збільшують потребу міокарда в кисні C. Розширюють коронарні судини D. Зменшують тонус периферичних судин E. звужують коронарні судини</p>
<p>5. Хворому стенокардією призначили метопролол. Який фармакологічний ефект дозволяє застосовувати цей препарат для лікування стенокардії?</p> <p>A. Антиангінальний B. Гіпотензивний C. Антиаритмічний D. Антиагрегантний E. Бронхолітичний</p>	<p>6. Який препарат з групи органічних нітратів використовують для купірування нападів стенокардії?</p> <p>A. Нітрогліцерин B. Верапаміл C. Валідол D. Кофеїн-бензоат натрію E. Дигоксин</p>
<p>7. Для лікування атеросклерозу хворий в аптеці придбав гіполіпідемічний препарат із групи фібратів. Назвіть цей препарат?</p> <p>A. Фенофібрат B. Дротаверину гідрохлорид C. Бісакодил D. Спіронолактон E. Силібор</p>	<p>8. Для купірування нападу стенокардії хворий застосував нітрогліцерин. Який найбільш раціональний шлях введення цього препарату?</p> <p>A. Сублінгвальний B. Пероральний C. Ректальний D. Інгаляційний E. Підшкірний</p>
<p>9. Хворий 67 років, із хронічною серцевою недостатністю отримує дигоксин. Для зменшення побічної дії дигоксину лікар порадив його комбінувати з:</p>	<p>10. З якою метою хворому зі стенокардією призначили ацетилсаліцилову кислоту?</p> <p>A. Антиагрегантна дія B. Зниження фібринолітичної активності крові</p>

<p>A. панангінном B. глюконатом кальцію C. еуфіліном D. дихлортіазидом E. хлоридом кальцію</p>	<p>C. Агрегантна дія D. Протизапальна дія E. Підвищення фібринолітичної активності крові</p>
<p>11. Пацієнту з ішемічною хворобою серця для швидкого зняття нападу стенокардії лікар призначив сублінгвальний лікарський препарат. Вкажіть його. A. Нітрогліцерин B. Корглікон C. Ізосорбїду мононітрат D. Лізіноприл E. Амїодарон</p>	<p>12. Для лікування атеросклерозу хворий придбав в аптеці гіполіпідемічний препарат фенофібрат. До якої фармакологічної групи належить цей препарат? A. Фібрати B. Нітрофурани C. Блокатори кальцієвих каналів D. Альфа-адреноблокатори E. М-холіноблокатори</p>
<p>13. Який з перерахованих нижче препаратів при сублінгвальному застосуванні швидко купірує напад стенокардії? A. Нітрогліцерин B. Дигоксин C. Амїодарон D. Лізіноприл E. Корглікон</p>	<p>14. Ви працюєте на фармацевтичній фірмі у відділі реалізації ліків. Поясніть провізору-інтерну: до якої фармакологічної групи належить фенофібрат. A. Гіполіпідемічні засоби; B. Інгібітори фібринолізу; C. Снодійні засоби; D. Антигіпертензивні засоби; E. Антикоагулянти непрямої дії.</p>
<p>15. Хворому, що страждає атеросклерозом судин головного мозку, був призначений препарат - блокатор кальцієвих каналів. Назвіть цей препарат: A. Цинаризин B. Пірацетам C. Кавінтон D. Ксантінолу нікотинат E. Пентоксифілін</p>	<p>16. Хворому, який страждає нападами стенокардії, показано використання нітратів тривалої дії. Вкажіть цей препарат серед перерахованих нижче: A. Ізосорбїду мононітрат B. Леводопа C. Аміназин D. Прозерин E. Діазепам</p>
<p>17. Хворому 25-ти років для лікування нападів мігрені призначений суматриптан. Вкажіть механізм дії препарату: A. Селективний агоніст 5-HT₁-серотонінових рецепторів B. Стимулятор адренорецепторів C. Селективний адреноблокатор D. Селективний антагоніст 5-HT₁-серотонінових рецепторів E. Неселективний адреноблокатор</p>	<p>18. Пацієнту 55 років було встановлено діагноз стенокардія. Для лікування був призначений препарат з групи блокаторів кальцієвих каналів. Визначте цей препарат. A. Амлодипін B. Атенолол C. Октадин D. Резерпін E. Лабеталол</p>

Заняття № 6

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЗМІСТОВОГО МОДУЛЮ 4

Виписати у рецептах:

- Засіб для усунення сухого болючого кашлю;

- Засіб при гострому бронхіті з густою та в'язким мокротинням;

- Засіб для покращення апетиту;

- Засіб для зниження кислотності при хронічному гіперацидному гастриті;

- Засіб при недостатній секреторній функції шлунку;

- Засіб при отруєнні, що викликане недоброякісною їжею;

- Засіб при хронічному запорі;

- Засіб для усунення епізодичних запорів;

- Засіб для лікування холециститу;

- Засіб для підтримуючої терапії при хронічній серцевій недостатності;

- Засіб для профілактики серцевої недостатності;

- Засіб для лікування гострої серцевої недостатності;

- Засіб для допомоги при передозуванні серцевими глікозидами;

- Засіб для усунення пароксизмальної тахікардії;

- Засіб для усунення передсерцевої екстрасистоли;

- Засіб для усунення шлуночкової екстрасистоли;

- Засіб для купірування нападу стенокардії;

- Засіб для лікування ішемічної хвороби серця;

- Засіб для профілактики інфаркту міокарду;

- Засіб для купірування гіпертонічного кризу;

- Засіб для лікування гіпертонічної хвороби;

- Засіб для зниження артеріального тиску при феохромоцитомі;

- Засіб, інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту ;

- Засіб для лікування набряку легень;

- Засіб для лікування набряків серцевого походження;

- Засіб для зняття спазму судин мозку, антагоніст кальцію;

- Засіб, що знижує тонус судин мозку та агрегацію тромбоцитів;

- Засіб при хронічному порушенні мозкового кровообігу з групи ноотропів;

- Засіб, що знижує всмоктування холестерину з кишечника;

- Засіб, що зменшує синтез холестерину та ліпідів печінки;

- Перерахувати основні симптоми гострого отруєння та намітити план надання першої лікарської допомоги при інтоксикації:

Дігітоксином –

Хінідину сульфатом –

Новокаїнамідом –

Нітритом натрію –

Відповісти на тестові завдання

<p>1. A 36 year-old male patient who suffers from a long-standing heart failure is prescribed a medication with cardiotoxic properties. Which of the following is most suitable in this case?</p> <p>A. Pentazocine B. Neodicoumarin (ethyl biscoumacetate) C. Digoxin D. Ambroxol E. Triphthazin (trifluoperazine)</p>	<p>2. There are certain patterns of chemical and biological processes occurring with the medicine in the body. Reduced absorption of tetracycline, when it is co-administered with antacids, is an example of:</p> <p>A. Functional antagonism B. Pharmaceutical incompatibility C. Pharmacodynamic incompatibility D. Pharmacokinetic incompatibility E. Synergism</p>
<p>3. A patient, who was prescribed famotidine to treat peptic ulcer disease, came to the pharmacy. What is this drug's mechanism of action?</p> <p>A. Muscarinic receptor blockade B. H₁-histamine receptor blockade C. H₂-histamine receptor blockade</p>	<p>4. What mucolytic agent would you recommend for the patient with acute bronchitis to facilitate expectoration?</p> <p>A. Libexin (Prenoxdiazine) B. Glaucine C. Codeine</p>

D. Inhibition of hydrogen potassium ATPase E. Ganglionic receptor blockade	D. Acetylcysteine E. Hydrocodone
5. A patient with bronchial asthma was prescribed a drug with the mechanism of action that is primarily based on the stimulation of β_2 adrenergic receptors. Name this drug: A. Salbutamol B. Adrenaline hydrochloride C. Droperidol D. Clonidine E. Isadrine (Isoprenaline)	6. A patient came to the pharmacy to obtain an antidiarrheal agent. What drug would be recommended by the dispensing chemist? A. Ranitidine B. Dicaïne (Tetracaine) C. Loperamide D. Picolax (Sodiumpicosulfate) E. Anesthesin (Benzocaine)
7. A patient came to the pharmacy to obtain a drug that contains pancreatic enzymes and can be taken for chronic pancreatitis. What drug would be recommended by the dispensing chemist? A. Pirenzepine B. Triamcinolone C. Gordox(Aprotinin) D. Pancreatine E. Omeprazole	8. A 28-year-old man with peptic ulcer of the stomach was prescribed a drug that inhibits gastric juice secretion. Specify this drug: A. Fenofibrate B. Ethacrynicacid C. Duphalac(Lactulose) D. Lidocaine E. Omeprazole
9. A woman with hypertension came to a doctor complaining of dry cough that developed against the background of her therapy. What antihypertensive drug was she taking? A. Furosemide B. Nifedipine C. Lisinopril D. Dichlothiazide E. Atenolol	10. A patient with hypertension was prescribed a nonselective beta-adrenergic blocking agent. Name this drug: A. Adrenalin hydrochloride B. Labetalol C. Proserin D. Prazosin E. Anaprilin (Propranolol)
11. To relieve dry cough a patient with bronchitis was prescribed a drug that is an alkaloid of yellow horned-poppy. Name this drug: A. Codterpin B. Libexin (Prenoxdiazine) C. Codeine phosphate D. Oxeladin E. Glaucine hydrochloride	12. A patient with signs of cardiac glycosides intoxication was prescribed Unithiol. What is the mechanism of drug action in this case? A. Reactivation of membrane K^+, Na^+ -adenosinetriphosphatase B. Binding of ionized Ca^{2+} C. Increased permeability of K^+ into myocardiocytes D. Increased Na^+ content in myocardium E. Induction of cardiac glycoside metabolism
13. What side effect is characteristic of captopril? A. Hyperglycemia B. Increased blood pressure C. Dry cough D. Cardiac rate disorder E. Hypokalemia	14. An elderly patient suffers from constipation caused by large intestine hypotonia. What drug should be prescribed? A. Atropine sulphate B. Sodium sulfate C. Castor oil D. Bisacodyl E. Procainamide
15. Choose the most efficient way of convallariae glycoside administration for acute heart failure treatment: A. Internal	16. The 55-year-old patient has been diagnosed with angina pectoris. Calcium channel-blocking agent was prescribed for treatment. Name this agent:

B. Intramuscular C. Subcutaneous D. Intravenous E. Inhalational	A. Guanethidine B. Atenolol C. Amlodipine D. Reserpine E. Labetalol
17. The patient with bronchial asthma had been prescribed salbutamol, which led to disappearance of bronchospasm symptoms. It happened due to stimulation of: A. β_2 -adrenoreceptors B. α_1 -adrenoreceptors C. Muscarinic acetylcholine receptors D. Acetylcholine synthesis E. β_1 -adrenoreceptors	18. A doctor prescribed a herbal drug with flavonoids complex of Silybum marianum to a patient suffering from chronic hepatitis. This hepatic protector stimulates protein synthesis, normalizes phospholipid metabolism, acts as an antioxidant. Name this drug: A. Silymarin B. Essentiale C. Galstena D. Thiotriasoline E. Ursodeoxycholic acid
19. Which of the drugs listed below quickly arrests angina pectoris attack when taken sublingually? A. Amiodarone B. Digoxin C. Nitroglycerine D. Lisinopril E. Convallariae glycoside	20. A patient with hypertensive crisis has been given an intravenous injection of clonidine. What mechanism underlies the antihypertensive effect of clonidine? A. Stimulation of presynaptic central α_2 -adrenoceptors B. Blockade of peripheral α_1 -adrenoceptors C. Direct myotropic effect on blood vessels D. Blockade of N-cholinergic receptors E. Blockade of β -adrenoceptors
21. A patient with hypertension has been prescribed a drug that blocks angiotensin receptors. Specify this drug: A. Losartan B. Nifedipine C. Prazosin D. Captopril E. Apressin	22. A patient with gastric ulcer has been administered omeprazole. What is the mechanism of its action? A. M-cholinergic receptor blockade B. Blockade of histamine H_2 -receptors C. Inhibition of H^+K^+ -ATPase D. Neutralization of HCl E. Stimulation of mucus production

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ №5

ФАРМАКОЛОГІЯ ЗАСОБІВ, ЩО ВЛИВАЮТЬ НА ФУНКЦІЮ НИРОК І МІОМЕТРІЮ. ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПОДАГРИ, УРИКОЗУИЧНІ ЗАСОБИ

Заняття № 7

Тема: Лікарські засоби, що впливають на функцію нирок і міометрію.

Лікарські засоби для лікування подагри, урикозуричні засоби

Теоретичні питання до заняття:

1. Основні фізіологічні принципи регуляції водно-сольового обміну і можливості його фармакологічної корекції. Сечогінні засоби. Класифікація сечогінних (діуретиків) засобів по локалізації та механізму дії, за хімічною будовою, за активністю.

2. Порівняльна фармакологічна характеристика препаратів, що зберігають калій – спіронолактон і триамтерен. Механізми дії, показання до застосування, побічні ефекти.
3. Фармакокінетика і фармакодинаміка фуросеміду, гідрохлортіазиду, клопаміду, кислоти етакринової, осмотичних діуретиків (манітол). Показання до застосування, побічні ефекти. Поняття про форсований діурез.
4. Практичне застосування засобів, що підсилюють нирковий кровообіг (теофілін (еуфілін-Н), ксантинолу нікотинат, пентоксифілін).
5. Препарати лікарських рослин з сечогінною дією: трава хвоща польового, листя мучниці, листя ортосифону, леспенефрил. Принцип комбінованого застосування сечогінних препаратів.
6. Фармакологічна корекція порушень обміну пуринів в організмі. Класифікація протиподагричних (урикозуричних) засобів за механізмом дії. Порівняльна фармакологічна характеристика протиподагричних препаратів (алопуринол, етамід, уролесан, уродан).
7. Класифікація засобів, що впливають на міометрій.
8. Фармакологічна характеристика засобів, що стимулюють скоротливу активність міометрію: препарати простагландинів (дінопрост, дінопростон), гормональні препарати (окситоцин, естрон, естрадіолу дипропіонат), препарати кальцію (кальцію хлорид), антихолінестеразні засоби (прозерин).
9. Засоби, які використовуються для припинення маткової кровотечі: алкалоїди ріжків (ергометрину малеат). Показання та протипоказання до застосування. Побічна дія, гостре і хронічне отруєння, допомога при отруєнні. Особливості дії малих маткових засобів (трава грициків, листя барбарису).
10. Засоби, що знижують тонус і скоротливу активність міометрію, послаблюють шийку матки: атропіну сульфат, фенотерол (партусистен), дротаверин, магнію сульфат, токоферолу ацетат, прогестерон. Показання до застосування, побічні ефекти.

Список препаратів винесених на заняття: Гідрохлортіазид, Спіронолактон, Сальбутамол, Дінопростон, Атропіну сульфат, Фуросемід, Окситоцин, Ергометрину малеат, Ерготал, Етамід, Триамтерен, Клопамід, Кислота етакринова, Дихлортіазид, Дінопрост, Маніт, Діакарб, Еуфілін, Котарніну гідрохлорид, Фенотерол.

NB! Зверніть увагу, жирним шрифтом виділені препарати, які винесені на «Крок 1. Фармація»

Знати симптоми та міри допомоги при інтоксикації дінопростом, пітуїтрином, ергометрину малеатом, пахікарпіном гідройодидом.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Виписати у рецептах:

- Маніт для ліквідації набряку мозку;

- Фуросемід для лікування набряку легень;

- Строфантин при набряках серцевого походження;
- Етакринову кислоту для форсованого діурезу при гострому отруєнні;
- Спіронолактон при лікуванні серцевими глікозидами;
- Тріамтерен при набряках, що зв'язані з печінковою недостатністю;
- Уролесан при подагрі;
- Дінопрост для стимуляції пологів;
- Фенотерол для попередження викидня.

Заповнити таблицю №1 «Вплив діуретиків та інтенсивність екскреції з сечею» та вказати локалізацію дії сечогінних засобів у нефроні.

Група	Ступінь виведення (+)					Локалізація дії у нефроні
	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Cl ⁻	(HCO ₃) ⁻	
Тіазидні						
Петлеві						
Антагоністи альдостерону						
Осмотичні						
Інгібітори карбоангідази						

Заповнити таблицю №2 «Фармакокінетика деяких діуретичних засобів».

Препарат	Шлях введення	Початок дії	Тривалість дії
Фуросемід			
Етакринова кислота			
Гідрохлортіазид			
Індапамід			
Триамтерен			
Спіронолактон			
Манніт			

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ

Заповніть таблицю №3 «Побічна дія сечогінних засобів, міри їх профілактики та лікування».

Група діуретиків	Побічна дія	Міри профілактики та лікування
Тіазидні		
Петлеві		
Осмотичні		
Антагоністи альдостерону		
Інгібітори карбоангідази		

Заповніть таблицю №4 «Механізм дії та показання до призначення маткових засобів».

Препарат	Механізм дії	Показання до призначення
Окситоцин		
Дінопрост		
Прозерин		
Атропіну сульфат		
Промедол		

Натрію оксидутират		
Ергометрину малеат		

Вирішити тестові завдання:

<p>1. Хворому з гострим отруєнням необхідно провести форсований діурез. Який препарат можна застосувати з цією метою?</p> <p>A. Фуросемід B. Кофеїн бензоат натрію C. Галантаміну гідробромід D. Еналаприл E. Пірацетам</p>	<p>2. Ви - співробітник аптечного складу. При внесенні новоприбулих АПФ в комп'ютер, вкажіть, до якої групи діуретиків відноситься препарат гідрохлортіазид?</p> <p>A. Тіазидні B. Калійзберігаючі C. Осмотичні D. Петльові E. Інгібітори карбоангідрази</p>
<p>3. Хворому з гіпертензивним кризом в комплексному лікуванні необхідно призначити сечогінний Засіб. Порадьте лікарю-інтерну, який препарат необхідно ввести хворому?</p> <p>A. Фуросемід B. Діакарб C. Спіронолактон D. Триамтерен E. Амілорид</p>	<p>4. Хворому на гіпертонічну хворобу був призначений петльовий діуретик швидкої дії, який викликав виражену гіпокаліємію. Визначте цей препарат.</p> <p>A. Фуросемід B. Маніт C. Спіронолактон D. Амілорид E. Триамтерен</p>
<p>5. З якою групою діуретиків не слід одночасно призначати калієвмісні лікарські препарати?</p> <p>A. Антагоністів альдостерону B. Тіазидні C. Петльові D. Ксантини E. Осмотичні</p>	<p>6. Хворому при гострому отруєнні для форсованого діурезу призначили петльовий діуретик. Який це препарат?</p> <p>A. Фуросемід B. Маніт C. Гідрохлортіазид D. Триамтерен E. Спіронолактон</p>
<p>7. Ви - провізор аптеки. Для оформлення вітрини сечогінних препаратів виберіть "петльовий" діуретик екстреної, сильної і короткочасної дії:</p> <p>A. Фуросемід B. Клопамід C. Діакарб D. Спіронолактон E. Триамтерен</p>	<p>8. У жінки затяжний період пологової діяльності. З переліку препаратів виберіть той, який завдяки фізіологічній дії буде стимулювати пологову діяльність.</p> <p>A. Окситоцин B. Прозерин C. Пахікарпін D. Прогестерон E. Естроген</p>
<p>9. Яку групу препаратів необхідно замовити пологовому відділенню для пригнічення скорочувальної активності міометрію?</p> <p>A. Бета-2-адреноміметики B. Гангліоблокатори C. Антихолінестеразні засоби D. Міорелаксанти E. Бета-адреноблокатори</p>	<p>10. Хворому на гіпертонічну хворобу в комплексній терапії було призначено діуретичний засіб, який викликав гіпокаліємію. Визначте цей препарат:</p> <p>A. Гідрохлортіазид B. Аллопуринол C. Спіронолактон D. Триамтерен E. Амілорид</p>

11. Який проносний засіб підвищує тонус матки? А. Кетамін В. Гліцерин С. Оливкова олія D. Соняшникова олія E. Вазелінова олія	12. Хворому на епілепсію призначений діуретичний препарат. Визначте цей препарат. А. Діакарб В. Верошпірон С. Фуросемід D. Гіпотіазид E. Маніт
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Виписати рецепти:

"калійзберігаючий" діуретик	сечогінний засіб при гіперальдостеронизмі
діуретик швидкої і сильної дії	препарат для форсованого діурезу
осмотичний сечогінний засіб	тіазидових діуретиків для лікування артеріальної гіпертензії
препарат для лікування подагри і сечокам'яної хвороби	препарат групи простагландинів для стимулювання пологів
Гормонопрепарати для активації родової діяльності	препарат маткових ріжків для припинення післяпологової кровотечі
препарат для попередження передчасних пологів	Засіб при незначній матковій кровотечі

Заняття № 8

Тема: Лікарські засоби, що впливають на систему крові

Теоретичні питання до заняття:

1. Класифікація засобів, що впливають на систему крові. Загальна характеристика лікарських засобів, що впливають на кровотворення. Лікарські засоби, що впливають на еритропоез. Стимулятори еритропоезу. Класифікація і загальна характеристика стимуляторів еритропоезу. Показання до застосування. Лікарські засоби, що використовуються при гіпохромній анемії. Фармакокінетика, фармакодинаміка препаратів заліза (заліза окисного сульфат, феррум-лек). Комбіновані препарати (тардиферон,

ферковен, ферроплекс). Показання до застосування. Побічна дія. Гостре отруєння препаратами заліза і заходи допомоги. Фармакологія коаміду. Препарати еритропоєтину. Показання до застосування. Побічна дія.

2. Фармакологічна характеристика засобів, що використовуються для лікування гіперхромних анемії. Фармакокінетика, фармакодинаміка ціанокобаламіну і фолієвої кислоти. Фітотерапевтичні лікарські засоби і лікарські засоби тваринного походження, що використовуються при анемічних станах. Лікарські засоби, що пригнічують еритропоєз. Натрію фосфат, мічений P32.

3. Лікарські засоби, що впливають на лейкопоєз. Механізм дії стимуляторів лейкопоєзу (натрію нуклеїнат, метилурацил, пентоксил, лейкоген, молграмостим). Показання до застосування.

4. Загальна характеристика засобів, що пригнічують лейкопоєз (меркаптопурин, метотрексат, тіофосфамід). Показання до застосування, побічні ефекти.

5. Лікарські засоби, що впливають на агрегацію тромбоцитів, згортання крові і фібриноліз. Класифікація засобів, що використовуються для профілактики і лікування тромбозу. Загальна характеристика засобів, що зменшують агрегацію тромбоцитів. Механізм дії ацетилсаліцилової кислоти, дипіридамолу, тиклопідин (тиклід), клопідогрелю, пентоксифіліну.

6. Класифікація антикоагулянтів. Фармакокінетика, фармакодинаміка гепарину. Показання та протипоказання до застосування. Побічна дія. Передозування гепарину, заходи допомоги (протаміну сульфат). Препарати низькомолекулярних гепаринів (фраксіпарин), дозування, переваги в порівнянні з нефракціонованим гепарином.

7. Антикоагулянти непрямой дії. Фармакологія похідних 4-оксикумарину (варфарин, синкумар) і індандіону (фенилин). Показання до застосування. Побічна дія непрямих антикоагулянтів.

8. Загальна характеристика фібринолітичних засобів. Фармакологія фібринолізину, стрептоліази, альтеплази (актилізе). Показання до застосування. Побічна дія. Класифікація коагулянтів. Фармакокінетика, фармакодинаміка вікасолу. Показання до застосування. Фармакологія засобів, що підвищують згортання крові (губка гемостатична, желатин, препарати кальцію, етамзилат). Показання до застосування антифібринолітичних засобів (кислота амінокапронова, контрикал).

9. Плазмозаміщуючі рідини. Загальна характеристика плазмозамінників. Фармакологічні показання до застосування сольових розчинів (ізотонічний розчин натрію хлориду, розчин Рінгера-Локка, трисоль), лужних розчинів (натрію гідрокарбонат, трісамін), цукрів (глюкоза); препаратів, що містять компоненти крові людини (альбумін людський),

Список препаратів винесених на заняття: Філграстим, **Ферковен**, Ціанокобаламін, Фраксіпарин, Кислота амінокапронова, Заліза окисного лактат, Молграмостим, Кальцію хлорид, Стрептокіназа, Пентоксил, Неодикумарин, Фібриноген, Метилурацил, Натрію цитрат, Феррум-лек, Коамід, Вікасол, Кислота фолієва, Протаміна сульфат, Дипіридамол. **NB!** Зверніть увагу, жирним шрифтом виділені препарати, які винесені на «Крок 1. Фармація»

Знати симптоми та міри допомоги при інтоксикації феррум-лек, гепарином, неодикумарином, синкумаром.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Виписати у рецептах:

- Заліза лактат при гіпохромній анемії;

- Ціанокобаламін та кислота фолієва при мегалобластичній анемії;
- Пентоксил при агранулоцитозі;
- Метилурацил для лікування променевого ураження;
- Фібриноген при гострому фібринолізі;
- Вікасол при кровотечах, зв'язаних з К-гіповітамінозом;
- Кислоту амінокапронову при шлунковій кровотечі;
- Протаміну сульфат при передозуванні гепарину;
- Неодикумарин для лікування тромбофлебіту.

Заповнити таблицю №1 «Основні етапи утилізації харчового та лікарського заліза організмом» та визначити їх значення для раціональної терапії анемії.

Основні етапи утилізації заліза	Фізіологічні механізми
Соляна кислота шлункового соку	
Апоферритин ентероцитів	

Трансферрин плазми	
Апоферритин нормобластів кісткового мозку	
Гемсинтетаза нормобластів	

Заповніть таблицю №2 «Участь ціанокобаламіну та фолієвої кислоти у біохімічних процесах та показання до їх призначення».

Вітаміни	Біохімічні реакції	Показання до призначення
В ₁₂		
В ₁₂ , ТГФК		
ТГФК		

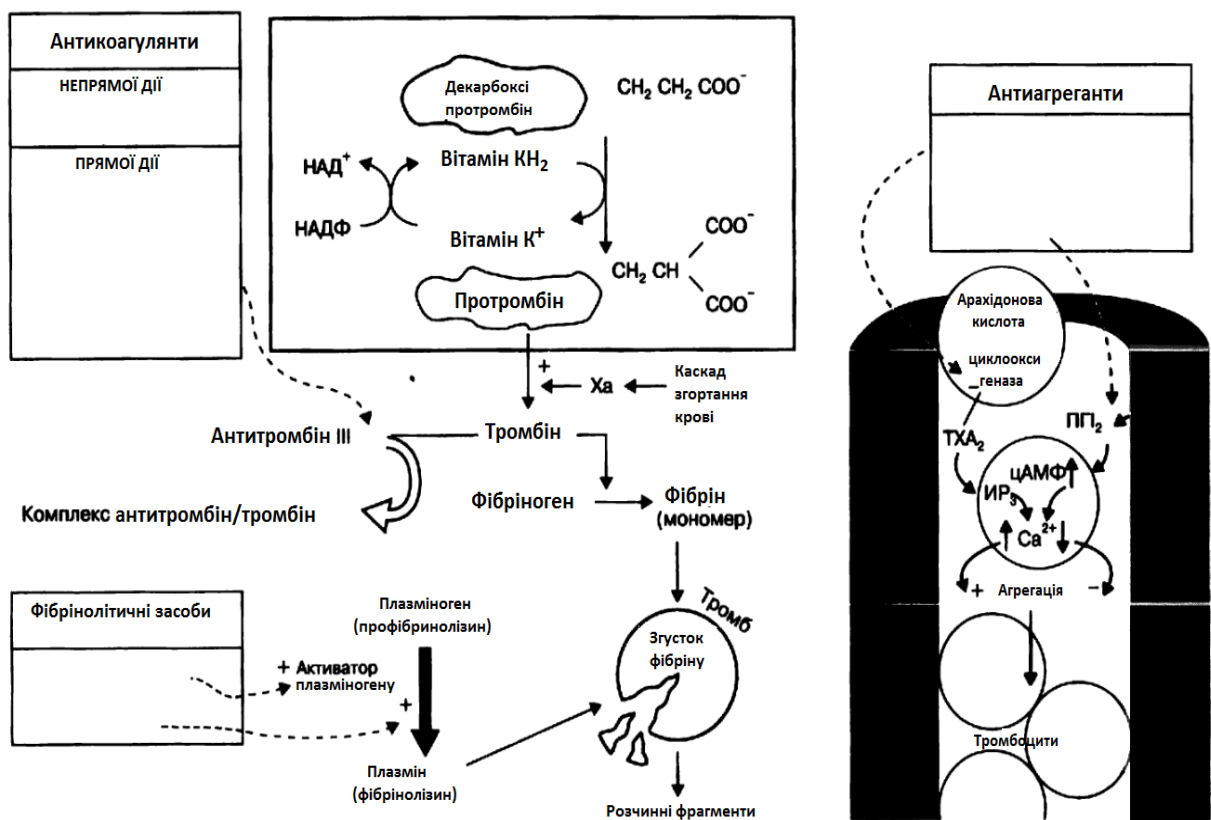
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ

Заповнити таблицю №3 «Механізм дії та показання до призначення гемостатиків».

Препарат	Механізм дії	Показання до призначення
Тромбін		
Фібриноген		

Вікасол		
Кислота амінокапронова		
Кальцію хлорид		

Заповнити схему.



Заповнити таблицю №4 «Механізм дії та показання до призначення антитромботичних засобів».

Препарат	Механізм дії	Показання до призначення
Гепарин		
Неодикумарин		

Стрептоліаза		
Фібринолізин		
Альтеплаза		
Цитрат натрію		

Вирішити тестові завдання

<p>1. Лікар призначив хворому препарат для лікування кровотечі. Який саме з наведених?</p> <p>A. Вікасол B. Інсулін C. Гепарин D. Метопролол E. Діхлотіазид</p>	<p>2. Назвіть колезі-провізору препарат, що відноситься до групи низькомолекулярних гепаринів.</p> <p>A. Фраксипарин B. Фенілін C. Гепарин D. Синкумар E. Амінокапронова кислота</p>
<p>3. На тлі тривалого введення гепарину у хворого розвинулася шлункова кровотеча. Назвіть специфічний антидот гепарину, який необхідно негайно застосувати:</p> <p>A. Протаміну сульфат B. дипіроксим C. Вікасол D. Бемегрид E. Натрію цитрат</p>	<p>4. Який фармакологічний ефект ацетилсалицилової кислоти дозволяє застосовувати її у хворих з ІХС для профілактики тромбозів?</p> <p>A. Антиагрегантний B. Анальгезуючий C. Жарознижувальний D. Ульцерогенний E. Протизапальний</p>
<p>5. До провізора звернулася хвора з проханням відпустити засіб від болю в передсерді, який одночасно має антиагрегантну дію. Назвіть цей препарат?</p> <p>A. Кислота ацетилсалицилова B. кодеїн фосфат C. Промедол D. Трамадол E. Фентаніл</p>	<p>6. Хворому після гострого інфаркту міокарду лікар порекомендував протягом місяця приймати ацетилсалицилову кислоту. На яку дію ацетилсалицилової кислоти розраховував лікар?</p> <p>A. Антиагрегантну B. жарознижуючу C. анальгезируючу D. Протизапальну E. спазмолітичну</p>
<p>7. У хворого, гіперхромна В₁₂-дефіцитна анемія. Препарат якого вітаміну йому необхідно призначити?</p> <p>A. Ціанокобаламін B. рибофлавін C. вікасол D. тіаміну хлорид E. ретинолу ацетат</p>	<p>8. Для лікування тромбозу лікар призначив хворому препарат з групи антикоагулянтів прямої дії. Назвіть цей препарат.</p> <p>A. Гепарин B. Фенілін C. Синкумар D. Неодкумарин E. Вікасол</p>

<p>9. Для лікування тромбозу лікар призначив хворому препарат з групи антикоагулянтів прямої дії. Назвіть цей препарат:</p> <p>A. Гепарин B. Фінілін C. Синкумар D. Вікасол E. Неодикумарин</p>	<p>10. У хворого, який тривалий час страждав на захворювання шлунку, виявлена гіперхромна анемія. Який з перерахованих засобів застосовується для лікування цієї патології?</p> <p>A. Ціанокобаламін B. Аскорбінова кислота C. Унітіол D. Феррум Лек E. Оксиферрискорбон</p>
<p>11. Хворому на інфаркт міокарду вводили внутрішньовенно антикоагулянт прямої дії.</p> <p>A. Гепарин B. Неодикумарин C. Вікасол D. Тромбін E. Кальцію глюконат</p>	<p>12. Порадьте лікарю при кровотечі, обумовленій тривалим застосуванням неодикумарину, препарат антагоніст.</p> <p>A. Вікасол; B. Кислота амінокапронова; C. Етамзилат; D. Фібриноген; E. Кислота аскорбінова</p>
<p>13. Донору, який постійно 2-3 рази на рік здає кров, для профілактики залізодефіцитної анемії доцільно призначення залізовмісних препаратів. Який механізм дії цих препаратів?</p> <p>A. Стимулюють синтез гемоглобіну B. Стимулюють синтез нуклеїнових кислот C. Активізують утворення метіоніну D. Збільшують утворення еритропоєтину E. Підвищують дозрівання мегалобластів</p>	<p>14. Хворому з загрозою тромбозу, який приймав фенілін, призначили фенобарбітал для лікування безсоння. Фармакологічний ефект феніліну в поєднанні з фенобарбіталом знизився тому, що:</p> <p>A. Фенобарбітал активує ферменти печінки B. Відбувається взаємна інактивація C. Виявляється антагонізм цих препаратів D. Розвивається толерантність до феніліну E. Фенобарбітал пригнічує ферменти печінки</p>
<p>15. Хворому для профілактики тромбоутворення при лікуванні ІХС був призначений препарат з групи нестероїдних протизапальних засобів.</p> <p>A. Кислота ацетилсаліцилова B. Ібупрофен C. Піроксикам D. Кислота мефенамова E. Індометацин</p>	<p>16. У хворій 45 років, яка протягом двох тижнів приймає неодикумарин з приводу тромбофлебіту, при черговому обстеженні в крові виявлено зниження протромбіну, в сечі спостерігається мікрогематурія. Який лікарський засіб необхідно застосувати в якості антагоністів неодикумарину?</p> <p>A. Вікасол B. Протаміну сульфат C. Натрію цитрат D. Гепарин E. Кислота амінокапронова</p>
<p>Хворий з шлунковою кровотечею отримує гемостатичний препарат, який є інгібітором фібринолізу. Визначте цей препарат.</p> <p>A. Амінокапронова кислота B. Вікасол C. Фібриноген D. Кальцію хлорид E. Неодикумарин</p>	<p>Для лікування тромбозу лікар призначив хворому препарат з групи антикоагулянтів прямої дії. Який це препарат?</p> <p>A. Гепарин B. Кальцію хлорид C. Ацетилцистеїн D. Ціанокобаламін E. Вікасол</p>
<p>17. Хворий з гострим інфарктом міокарда в складі комплексної терапії отримувал препарат-антикоагулянт. Через тиждень у нього з'явилася гематурія. Для усунення цього явища призначили протаміну сульфат. Який антикоагулянт отримувал хворий?</p> <p>A. Гепарин B. Амінокапронова кислота C. Тромбін D. Фібриноген E. Вікасол</p>	<p>18. Хворий з гострим інфарктом міокарда в складі комплексної терапії отримувал препарат-антикоагулянт. Через деякий час з'явилася гематурія. Для усунення цього ускладнення призначили протаміну сульфат. Який антикоагулянт отримувал хворий?</p> <p>A. Гепарин B. Фібриноген C. Тромбін D. Вікасол E. Амінокапронова кислота</p>
<p>19. У хворого тромбофлебітом нижніх кінцівок</p>	<p>20. У хворого, який тривалий час страждає на</p>

<p>виникли ознаки передозування гепарину. У цій ситуації показано введення:</p> <p>A. Протаміну сульфату B. Вікасол C. Фенілін D. Дипіридамолу E. Пентоксифіліну</p>	<p>захворювання шлунка виявлена гіперхромна анемія. Який з перерахованих засобів застосовується для лікування цієї патології.</p> <p>A. Ціанокобаламін B. Оксиферрискорбон C. Унітіол D. Аскорбінова кислота E. Феррум Лек</p>
<p>21. Лікар прописав хворому анти-агрегантний засіб, що впливає на утворення тромбоксану в тромбоцитах. Вкажіть цей препарат.</p> <p>A. Кислота ацетилсаліцилова B. Вікасол C. Адреналіну гідрохлорид D. Кальцію хлорид E. Преднізолон</p>	<p>22. У пацієнта виявлена мегалобластна гіперхромна анемія. Порадьте препарат для лікування даної патології:</p> <p>A. Ціанокобаламін B. Бісакодил C. Аскорбінова кислота D. Сальбутамол E. Вікасол</p>

Заняття № 9

Тема: Гормональні препарати, їх синтетичні замінники і антагоністи

Питання для контролю рівня знань:

1. Гормони наднирників. Гормональні препарати глюкокортикоїдів, класифікація. Фармакологічні ефекти, показання, протипоказання до застосування, режим дозування. Порівняльна характеристика. Побічні ефекти глюкокортикоїдів.
2. Фармакологія мінералокортикоїдів, препарати. Показання до застосування.
3. Препарати гормонів гіпофіза.
4. Препарати, що стимулюють і пригнічують функцію щитовидних залоз.
5. Препарати гормонів паращитовидних залоз.
6. Препарати гормонів підшлункової залози і синтетичні гіпоглікемічні речовини.
7. Статеві гормони, класифікація. Препарати чоловічих статевих гормонів. Фармакологічна характеристика. Показання до застосування, побічні ефекти. Антагоністи андрогенних рецепторів.
8. Фармакологія анаболічних стероїдів. Механізм дії, показання до застосування. Побічна дія анаболічних стероїдів.
9. Загальна характеристика жіночих статевих гормонів, класифікація. Механізм дії, показання до застосування, побічні ефекти естрогенів. Антиестрогенові засоби. Механізм дії, показання до застосування, побічні ефекти гестагенних препаратів. Побічні ефекти гестагенів і їх антагоністів. Протизаплідні засоби. Класифікація, принципи комбінації. Показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти. Порівняльна характеристика контрацептивних препаратів.

Список препаратів винесених на заняття: L-тироксин, Актрапід, Глібенкламід, Гліпізид, Дезоксикортикостерону ацетат, Дексаметазон, Інсулін, Кортикотропін, Мерказоліл, Метилпреднізолон, Метилтестостерон, Метформін, Окситоцин, Преднізолон, Ретаболіл, Сінафлан, Сінестрол, Тамоксіфен, Тиреоїдин.

NB! Зверніть увагу, жирним шрифтом виділені препарати, які винесені на «Крок 1. Фармація»

Знати симптоми та міри допомоги при інтоксикації L-тироксином, глібенкламідом, інсуліном, пітуїтрином.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Виписати у рецептах:

- Мерказоліл для консервативного лікування базедової хвороби;
- Інсулін для систематичного лікування цукрового діабету;
- Глібутид при діабеті легкого ступеню тяжкості;
- Дезоксикортикостерон-ацетат для постійної замісної терапії при аддісоновій хворобі;
- Гідрокортизон при анафілактичному шоці;
- Сінестрол при аменореї, що пов'язана з недостатньою функцією яєчників;
- Ретаболіл у період відновлення після тяжких операцій;
- Прогестерон для нормалізації процесу вагітності.

Заповнити таблицю №1 «Специфічний вплив гормонів на обмін речовин та функції органів» та описати принципи регулюючого впливу тропних гормонів передньої долі гіпофіза на відповідні «периферичні» ендокринні залози.

Гормони	Периферичні залози	Вплив на обмін речовин та функцій органів
Соматотропін		
АКТГ		

ТТГ		
ФСГ		
ЛГ		
Пролактин		
Вазопресин		
Окситоцин		
Кортикостероїди		
Тироксин		
Естрогени		
Прогестерон		

Заповнити таблицю №2 «Побічна дія глюкокортикоїдів».

Виконавчі системи	Побічні ефекти
Центральна нервова система	
Водно-електролітний обмін	

Обмін натрію	
Обмін калію	
Обмін кальцію	
Система згортання крові	
Серцево-судинна система	
Шлунково-кишковий тракт	
Вуглеводний та жировий обмін	
Процеси регенерації	
Імунна система	

Заповнити таблицю №3 «Фармакологічні особливості інсуліну, глібенкламід та метформіну».

Препарат	Початок дії, г.	Тривалість дії, год.	Шлях введення
Інсулін для ін'єкцій			
Глібенкламід			
Метформін			

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ

Заповнити таблицю №4 «Показання до призначення стероїдних гормональних препаратів».

Препарат	Форма випуску	Показання до призначення
Тиреоїдин		

Паратиреоїдин		
АКТГ		
Гідрокортизону ацетат		
Дезоксикортикостерону ацетат		
Синестрол		
Прогестерон		
Тестостерону пропіонат		

Заповнити таблицю №5 «Характеристика сучасних гормональних протизаплідних засобів».

Група	Комбіновані препарати			Однокомпонентні препарати	Посткоїтальні гестагенні препарати	Депоконтрацептиви
	Монофазні	Двофазні	Трифазні			
Препарати						
Склад та фармакокінетика						

Фармако динаміка						
Показання до призначення						
Побічна дія						

Визначитися з правильними відповідями до тестів:

<p>1. Жінка 33 роки, яка тривалий час лікується з приводу хронічного поліартриту, скаржиться на підвищення артеріального тиску, зміни розподілу жирової тканини, порушення менструального циклу. Який препарат приймає хвора?</p> <p>А. Преднізолон В. Індометацин С. Бутадіон D. Синафлан E. Диклофенак натрію</p>	<p>2. У стаціонарі перебуває хворий на цукровий діабет, у якого після введення інсуліна розвилася гіпоглікемічна кома. Яке лікарський Засіб може швидко поліпшити його стан?</p> <p>А. Адреналіну гідрохлорид В. Атропін С. Анаприлін D. Метопролол E. Глібенкламід</p>
<p>3. Хворому на ревматоїдний артрит 45 років призначили глюкокортикоїд. Вкажіть цей препарат.</p> <p>А. преднізолон В. ібупрофен С. кислота мефенамова D. інсулін E. анальгін</p>	<p>4. Дайте відповідь провізору-інтерну, який з препаратів відноситься до препаратів задньої долі гіпофіза?</p> <p>А. Окситоцин В. Інсулін С. Преднізолон D. Тиреоїдин E. Естрон</p>
<p>5. Допоможіть лікарю вибрати препарат для замісної терапії після видалення щитовидної залози.</p> <p>А. L-тироксин В. Інсулін С. Преднізолон D. Паратиреоїдин E. Мерказоліл</p>	<p>6. Лікар прописав хворому на бронхіальну астму препарат з групи гормонів кори надниркових залоз. Вкажіть цей препарат.</p> <p>А. Преднізолон В. Лоратидин С. Диклофенак натрію D. Сальбутамол E. Атропіну сульфат</p>
<p>7. Дайте відповідь на питання медсестри: гіпоглікемічна дія якого препарату зумовлена стимуляцією бета-клітин підшлункової залози?</p> <p>А. Глібенкламід В. Преднізолон</p>	<p>8. У зв'язку зі слабкістю родовою діяльності лікар призначив породіллі гормональний препарат для стимуляції пологів. Назвіть препарат.</p> <p>А. Окситоцин В. Глібенкламід</p>

<p>C. Адреналіну гідрохлорид D. Ретаболіл E. Гепарин</p>	<p>C. Преднізолон D. Інсулін E. L-тироксин</p>
<p>9. У жінки затяжний період пологової діяльності. З переліку препаратів виберіть той, який завдяки фізіологічній дії буде стимулювати пологову діяльність. A. Окситоцин B. Прозерин C. Пахікарпін D. Прогестерон E. Естроген</p>	<p>10. Хворий, який страждає алергічним дерматитом, звернувся в лікарню. Який препарат протизапальної та протиалергічної дії необхідно призначити? A. Преднізолон B. Етамід C. Окситоцин D. Інсулін E. Ретаболіл</p>
<p>11. Хворому інсулін-незалежним цукровим діабетом був призначений синтетичний протидіабетичний препарат з групи похідних сульфонілсечовини. Назвіть препарат: A. Глібенкламід B. Інсулін C. Анаприлін D. Преднізолон E. Фуросемід</p>	<p>12. Хворому 48 років для зняття важкого нападу бронхіальної астми внутрішньовенно ввели розчин преднізолону. До якої групи гормонопрепаратів належить преднізолон? A. Глюкокортикоїди; B. Гестаген; C. Естрогенні препарати; D. Мінералокортикоїди; E. Анаболічні стероїди.</p>
<p>13. Під час слабкості пологової діяльності призначають: A. Окситоцин B. Но-шпу C. Прогестерон D. Вікасол E. Фенотерол</p>	<p>14. Вкажіть гормональний препарат для стимуляції пологів: A. Окситоцин B. Дексаметазон C. Метопролол D. Прогестерон E. Сальбутамол</p>
<p>15. Допоможіть лікарю вибрати препарат для замісної терапії після видалення щитовидної залози. A. L-тироксин B. Інсулін C. Паратиреоїдин D. Преднізолон E. Мерказоліл</p>	<p>16. Проконсультуйте колегу, який фармакологічний ефект відсутній в фармакодинаміці глюкокортикоїдів? A. Антиагрегантний B. Протизапальний C. Протиалергічний D. Імунодепресивний E. Протишоковий</p>
<p>17. У зв'язку зі слабкістю родової діяльності лікар призначив породіллі гормональний препарат для стимуляції пологів. Назвіть препарат: A. Окситоцин B. Преднізолон C. Глібенкламід D. L-тироксин E. Інсулін</p>	<p>18. Дайте відповідь на питання провізора-інтерна: який з препаратів відноситься до гормональних препаратів задньої долі гіпофіза? A. Окситоцин B. Тиреоїдин C. Естрон D. Преднізолон E. Інсулін</p>
<p>19. Хворий поступив в приймальне відділення в коматозному стані. Рівень цукру в крові 25 ммоль/л. Який лікарський засіб є препаратом вибору при наданні невідкладної допомоги? A. Інсулін</p>	<p>20. У пологовому відділенні вагітній жінці зі слабкою родовою діяльністю призначили окситоцин. До якої фарм. групи належить цей препарат? A. Гормональні препарати гіпофіза B. Гормональні препарати щитовидної</p>

В. 40% розчин глюкози С. Хумулін ультраленте D. Розчин Рінгера E. 10% розчин глюкози	залози С. Анаболічні стероїди D. Мінералокортикоїди E. Глюкокортикоїди
21. Проконсультуйте медсестру: який шлях введення є єдино-можливим для норадреналіну? А. Внутрішньовенний В. Пероральний С. Внутрішньом'язовий D. внутрішньоартеріальний E. Підшкірний	22. Проконсультуйте колегу, який фармакологічний ефект відсутній в фармакодинаміці глюкокортикоїдів? А. Антиагрегантний В. Протизапальний С. Протиалергічний D. Імунодепресивний E. Протишоковий

Заняття № 10

Тема: Антигістамінні засоби. Фармакологія імунітету

Теоретичні питання до заняття:

1. Класифікація лікарських засобів, які впливають на імунологічні процеси.
2. Основні групи лікарських засобів, що мають імунодепресивні властивості. Малі імунодепресанти, механізм дії, особливості терапевтичного застосування, побічні ефекти. Антибластомні засоби з імунодепресивними властивостями. Механізм дії антиметаболітів і алкілюючих агентів. Побічні ефекти, їх профілактика і лікування.
3. Імуностимулятори. Фармакологічні ефекти. Показання та протипоказання до призначення.
4. Інтерферони та їх індуктори. Фармакологічні ефекти. Показання та протипоказання до призначення.
5. Інтерлейкіни і імуноглобуліни. Фармакологічні ефекти. Показання та протипоказання до призначення.
6. Значення лікарських засобів, що застосовуються для лікування алергічних реакцій негайного та уповільненого типів, а також для лікування аутоалергічних патологічних процесів і подолання бар'єру тканинної несумісності.
7. Синтез, депонування і вивільнення гістаміну в організмі, вплив на тонус і проникність кровоносних судин, тонус гладком'язових органів, секрецію бронхіальних і травних залоз. Значення гістаміну в розвитку алергічних реакцій.
8. Класифікація антигістамінних препаратів за механізмом дії. Фармакологічні ефекти. Порівняльна характеристика за наявністю і вираженості холіноміметичних і седативних властивостей. Показання та протипоказання до призначення.
9. Стабілізатори тучних клітин і симптоматичні протиалергічні засоби. Фармакологічні ефекти. Показання та протипоказання до призначення.
10. ГКС: вплив на імунні процеси, особливості терапевтичного застосування, побічна дія.

Список препаратів винесених на заняття: Декаріс, Дексаметазон, Діазолін, Димедрол, Дипразин, Кромолін-натрій, Лаферон, Левамизол, Лоратадин, Меркаптопурин, Метотрексат, Метилурацил, Преднізолон, Супрастин, Тавегіл, Тактивін, Тімалін, Тимоген, Фенкарол, Циклоферон, Циклофосфан.

NB! Зверніть увагу, жирним шрифтом виділені препарати, які винесені на «Крок 1. Фармація»

Знати симптоми та міри допомоги при інтоксикації димедролом.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Виписати у рецептах:

- Тімалін для лікування трофічної виразки;

- Дексаметазон у формі аерозолю для лікування бронхіальної астми;

- Кромолін – натрій для лікування бронхіальної астми;

- Діпразин для лікування анафілактичної реакції;

- Супрастин для лікування риніту;

- Димедрол для лікування алергічної кропивниці;

- Левамизол для лікування ревматоїдного артрити.

- Декарис для підвищення імунітету.

Визначити можливі шляхи медикаментозного впливу на патохімічні та патофізіологічні фази алергічних реакцій негайного та уповільненого типів за таблицею №1:

Організація імунної відповіді організму	Можливі шляхи медикаментозного впливу
Центральна нервова система	
Ендокринна система	
Органи кровотворення	

Захват антигену макрофагами		
Фаза індукції та трансформації лімфоцитів		
Утворення імунокомпетентних Т-лімфоцитів (вилочкова залоза)	Утворення імунокомпетентних В-лімфоцитів (лімфоїдні фолікули кишечнику, мигдалин)	
Т-лімфоцити, кооперуючись з В-лімфоцитами активують гуморальний імунітет		
Клітинний імунітет	Гуморальний імунітет	
Алергічні реакції уповільненого типу: Трансплантаційні захворювання; Аутоімунні захворювання; Пухлинний процес.	Алергічні реакції негайного типу: Місцеві; Генералізовані.	

Заповнити таблицю №2 «Ефекти, що виникають при стимуляції H₁- та H₂-рецепторів».

Тип	Локалізація	Ефекти гістаміну	Антигістамінні препарати
H ₁			
H ₂			

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ

Заповнити таблицю №3 «Порівняльна характеристика антигістамінних препаратів».

Властивості	Димедрол	Тавегіл	Діазолін	Супрастин	Фенкарол	Лоратадин
Вираженість антигістамінного ефекту						
Седативна, снодійна						
Спазмолітична						
Холінолітична						
Протиблювотна						
Місцевоанастезуюча						
Потенціююча						
Вплив на ЦНС						
Тривалість дії						

Заповнити таблицю №4 «Характеристика імуномодельючих лікарських засобів».

	Група	Препарати	Механізм дії	Показання до призначення
Імуностимулятори:				

Імунодепресанти				

Визначте правильні відповіді до тестів:

<p>1. Допоможіть студенту медичного вузу вибрати адренергічний препарат для лікування анафілактичного шоку.</p> <p>A. Адреналіну гідрохлорид B. Клофелін C. Галазолін D. Фенотерол E. Ізадрин</p>	<p>2. Дайте відповідь на питання лікаря - який сучасний антигістамінний препарат краще застосувати людям, робота, яких потребує швидкої реакції?</p> <p>A. Лоратадин B. Димедрол C. Дипразин D. Супрастин E. Піпольфен</p>
<p>3. Хворому з алергічним дерматитом призначили супрастин. До якої групи антиалергічних засобів належить цей препарат?</p> <p>A. Блокатори H₁-гістамінових рецепторів B. Глюкокортикостероїди C. Інгібітори дегрануляції тучних клітин D. Антагоністи лейкотрієнових рецепторів E. Блокатори H₂-гістамінових рецепторів</p>	<p>4. В аптеку звернувся студент з проханням поради лікарський засіб для усунення проявів алергічного риніту, який виникає у нього під час цвітіння липи. Який засіб можна застосувати?</p> <p>A. Лоратидин B. Адреналін C. Анаприлін D. Амброксол E. Лозартан</p>
<p>5. Хворий, який страждає алергічним дерматитом, звернувся в лікарню. Який препарат протиалергічної дії необхідно призначити?</p> <p>A. Преднізолон B. Етамід C. Окситоцин D. Інсулін E. Ретаболіл</p>	<p>6. У хворого після бджолиних укусів розвинувся набряк Квінке. Який препарат слід негайно ввести хворому з метою усунення цього стану?</p> <p>A. Адреналіну гідрохлорид B. Натрію хлорид C. Платифіліну гідротартрат D. Атропіну сульфат E. Анаприлін</p>
<p>7. У хворого після вакцинації розвинувся анафілактичний шок. Назвіть препарат вибору.</p> <p>A. Адреналіну гідрохлорид B. Анаприлін C. Нафтизин</p>	<p>8. Порадьте медичній сестрі, який з перерахованих препаратів можна використовувати для лікування алергії?</p> <p>A. Лоратадин B. Нафтизин C. Аскорутин</p>

D. Сальбутамол E. Дитилін	D. Левамізол E. Глібенкламід
9. При проведенні проби на чутливість до бензилпеніциліну у пацієнта розвинувся анафілактичний шок. Який препарат слід застосувати при розвитку анафілактичного шоку від дії антибіотика? A. Адреналіну гідрохлорид B. Норадреналіну гідротартрат C. Атропіну сульфат D. Пропранолол E. Цефтриаксон	10. Хворому для лікування алергічного дерматиту після укусів бджіл призначено лоратадин. Який механізм дії препарату? A. Пригнічення H ₁ -гістамінорецепторів B. Пригнічення H ₂ -гістамінорецепторів C. Блокада лейкотриєнових рецепторів D. Зменшення вивільнення лейкотриєну E. антисеротоніновий ефект
11. Хворому з алергічним дерматитом призначений лоратадин (кларитин). До якої групи антиалергічних засобів відноситься цей препарат? A. Блокатори гістамінорецепторів B. Мембраностабілізатори C. Блокатори серотонінових рецепторів D. Глюкокортикоїди E. Антагоністи лейкотриєнових рецепторів	12. В результаті необережного поводження біля пасіки дитину ужалило кілька бджіл в різні ділянки тіла і обличчя. Який з препаратів повинен бути застосований на етапі першої допомоги? A. Дифенгідрамін (димедрол) B. Еритроміцин C. Фуросемід D. Метамізол (анальгін) E. Адреналін
13. Дитину ужалило кілька бджіл в різні ділянки тіла і обличчя. Який з препаратів повинен бути застосований на етапі першої допомоги? A. Дифенгідрамін (димедрол) B. Адреналін C. Еритроміцин D. Метамізол (анальгін) E. Фуросемід	14. Проконсультуйте, який препарат з групи антигістамінних засобів не проявляє снодійної і седативної дії. A. Лоратадин A. Димедрол B. Дипразин C. Супрастин E. Тавегіл
15. Для лікування кропив'янки з метою зменшення зуду на шкірі хворому призначений димедрол. Який механізм забезпечує його дію? A. Конкурентна блокада H ₁ -гістамінорецепторів B. Прискорення руйнування гістаміну C. Пригнічення вивільнення гістаміну D. Пригнічення синтезу гістаміну E. неконкурентний антагонізм з гістаміном	16. У пацієнтки розвинувся алергічний дерматит після вживання citrusових. Запропонуйте лікарський засіб з групи блокаторів H ₁ -гістамінорецепторів: A. Лоратадин B. Ретинолу ацетат C. Диклофенак-натрій D. Вікасол E. Кислота ацетилсаліцилова
17. У хворої 45 років, яка протягом двох тижнів приймає неодикумарин з приводу тромбофлебіту, при черговому обстеженні в крові виявлено зниження протромбіну, в сечі спостерігається мікрогематурія. Який лікарський засіб необхідно застосувати в якості антагоністів неодикумарина? A. Вікасол B. Протаміну сульфат C. Натрію цитрат D. Гепарин E. Кислота амінокапронова	18. Ви провізор ЦРА. Виберіть препарат, що надійшов в вашу аптеку той, який відноситься до жиророзчинних вітамінних препаратів. A. Ретинолу ацетат B. Окситоцин C. Ацикловір D. Гепарин E. Димедрол
19. Хворий звернувся до лікаря офтальмолога	20. У хворого, який тривалий час страждає на

<p>зі скаргами на зниження нічного зору, сухість рогівки. Який препарат призначив лікар?</p> <p>А. Ретинол В. Піридоксин С. Токоферол D. Аскорбінова кислота E. Кокарбоксилаза</p>	<p>захворювання шлунка виявлена гіперхромні анемія. Який з перерахованих коштів застосовується для лікування цієї патології.</p> <p>А. Цианокобаламин В. Оксіферріскорбон С. Унітіол D. Аскорбінова кислота E. Феррум Лек</p>
<p>21. У хворого відзначаються сухість слизових оболонок і порушення сутінкового зору. Недостатність якого вітаміну призводить до виникнення таких симптомів?</p> <p>А. А В. D С. P D. З E. E</p>	<p>22. Виберіть з надійшли в аптеку препаратів той, який відноситься до жиророзчинних вітамінних препаратів:</p> <p>А. Ретинолу ацетат В. Гепарин С. Ацикловір D. Окситоцин E. Димедрол</p>

Заняття № 11

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЗМІСТОВОГО МОДУЛЮ 5

Виписати у рецептах:

- Засіб, що сприяє розчиненню та виведенню соків сечової кислоти;

- Засіб, що пригнічує синтез сечової кислоти;

- Сечогінний засіб з калій-зберігаючим ефектом;

- Засіб для посилення ритмічних скорочень матки під час пологів;

- Засіб для застереження передчасних пологів;

- Засіб при маткових кровотечах;

- Засіб для виклику форсованого діурезу при гострому отруєнні;

- Засіб для лікування гіпохромної анемії;

- Засіб для лікування мегалобластичної анемії;

- Засіб для стимуляції кістково-мозкового кровотворення;

- Засіб для усунення кровотеч, пов'язаних з К-гіповітамінозом;

- Засіб для усунення кровотеч, що обумовлені підвищенням фібринолітичної активності крові;

- Засіб для усунення симптомів передозування гепарином;

- Засіб для консервативного лікування базедової хвороби;

- Засіб для систематичного лікування цукрового діабету;

- Засіб з групи гормональних препаратів для лікування анафілактичного шоку;

- Засіб для лікування аменореї, що зв'язана з недостатньою функцією яєчників;

- Засіб з групи анаболічних стероїдів для призначення у відновний період після важкого оперативного втручання;

- Засіб для профілактики рахіту;

- Засіб для усунення алергічних проявів;
- Засіб для профілактики цинги;
- Засіб при розладі сутінкового зору;
- Засіб , що перешкоджає утворення перекисів ліпідів;
- Засіб при бронхіальній астмі, що зменшує вихід гістаміну з тучних клітин;
- Засіб, що нормалізує імунний статус організму.

Перерахувати основні симптоми гострого отруєння та намітити план надання першої лікарської допомоги при інтоксикації:

Препаратами заліза –

Неодикумарином –

Інсуліном –

Ергокальциферолом –

Відповіді на тестові завдання

<p>1. A patient with acute myocardial infarction received anticoagulation therapy. What compound will have anticoagulation effect?</p> <p>A. Heparin B. Hyaluronic acid C. Chondroitinsulfate D. Dermatan sulfate E. Keratansulfate</p>	<p>2. Gout develops when purine nucleotide metabolism is disturbed. The doctor prescribed the patient allopurinol that is a competitive inhibitor of:</p> <p>A. Alcoholdehydrogenase B. Succinatedehydrogenase C. Xanthineoxidase D. Lactatedehydrogenase E. Hexokinase</p>
<p>3. A doctor needs to prescribe the patient a drug for replacement therapy after thyroidectomy. What drug would you recommend?</p> <p>A. Prednisolone B. Insulin C. L-thyroxine D. Parathyroidin E. Thiamazole</p>	<p>4. A patient with allergic dermatitis came to the hospital. What anti-inflammatory and anti-allergic drug must be prescribed in this case?</p> <p>A. Prednisolone B. Ethamide C. Oxytocin D. Insulin E. Retabolil(Nandrolone)</p>
<p>5. A 48-year-old patient has been intravenously administered prednisolone solution to arrest severe attack of bronchial asthma. What group of hormonal agents does prednisolone belong to?</p> <p>A. Glucocorticoids B. Gestagenic drugs C. Estrogenic drugs D. Mineralocorticoid E. Anabolic steroids</p>	<p>6. A patient suffers from hyperchromic B12-deficiency anemia. What vitamin preparation should be prescribed in this case?</p> <p>A. Vicasol (Menandione) B. Retinol acetate C. Cyanocoblaamin D. Riboflavin E. Thiamine chloride</p>
<p>7. To stimulate birth activity, a certain neurohypophyseal hormone is used. Name this hormone:</p> <p>A. Insulin B. Oxytocin C. Glucagon D. Thyroxine E. Testosterone</p>	<p>8. Choose the potent fast-acting diuretic to induce forced diuresis:</p> <p>A. Spironolactone B. Hydrochlorothiazide C. Furosemide D. Triamterene E. Acetazolamide</p>
<p>9. An engine driver complains of his seasonal allergy symptoms. What non- sedating drug should be prescribed in this case?</p> <p>A. Analgin (Metamizole) B. Novocaine C. Fenofibrate D. Loratadine E. Atenolol</p>	<p>10. During furosemide therapy of a patient with chronic edematous syndrome, his plasma cation concentration was disturbed. What drug should be used in this case?</p> <p>A. Ascorutin (Ascorbicacid+Rutoside) B. Thiaminebromide C. Potassium chloride D. Magne B6 E. Aspirin</p>

<p>11. What pharmacological effect of acetylsalicylic acid allows its application in patients with ischemic heart disease for prevention of thromboses?</p> <p>A. Ulcerogenic B. Antipyretic C. Analgesic D. Anti-inflammatory E. Antiagregant</p>	<p>12. A 45-year-old woman, who for two weeks has been taking neodicoumarin (ethyl biscoumacetate) due to trombophlebitis, during a regular examination was detected to have decreased blood content of protrobmin, in urine there is microhematuria. What drug should be administered as a neodicoumarin antagonist?</p> <p>A. Vicasol (Menandione) B. Aminocapronic acid C. Heparin D. Protamine sulfate E. Sodium citrate</p>
<p>13. A patient with epilepsy is prescribed a diuretic. Name this drug:</p> <p>A. Verospiron B. Diacarb (Acetazolamide) C. Furosemide D. Hypothiazid (Hydrochlorothiazide) E. Mannitol</p>	<p>14. Diuretic should be prescribed to treat cerebral edema. What drug is to be administered?</p> <p>A. Caffeine and sodium benzoate B. Furosemide C. Hydrochlorothiazide D. Diacarb (Acetazolamide) E. Spironolactone</p>
<p>15. A patient with hyperproduction of thyroid hormones has been prescribed Merkazolilum. This drug inhibits the following enzyme of iodothyronine synthesis:</p> <p>A. Reductase B. Aromatase C. Iodide peroxidase D. Decarboxylase E. Aminotransferase</p>	<p>16. The 33-year-old female patient, who undergoes long-term treatment due to her chronic polyarthritits, complains of increased arterial pressure, adipose tissue redistribution and menstrual irregularities. What drug does the patient take?</p> <p>A. Prednisolone B. Indometacin C. Phenylbutazone D. Fluocinolone acetonide E. Diclofenac sodium</p>
<p>17. The student asks the pharmacist to recommend him the drug to relieve allergic rhinitis symptoms he suffers from when lime tree is in bloom. What drug can be recommended in this case?</p> <p>A. Loratadine B. Epinephrine C. Propranolol D. Ambroxol E. Losartan</p>	<p>18. Injection of the drug dicoumarol causes a sharp decrease in blood of blood clotting factors. Dicoumarol is an antivitamin of:</p> <p>A. Vitamin C B. Vitamin E C. Vitamin K D. Vitamin P E. Vitamin B₂</p>
<p>19. A patient presents with hyperkeratosis, disturbed twilight vision, and frequent infectious processes of the skin and mucosa. What preparation needs to be administered in this</p>	<p>20. Upon examination the ophthalmologist diagnosed a 21-year-old woman with visual impairment-hemeralopia («night blindness»).</p>

case?	What drug should this patient take to restore her vision?
A. Solutan	A. Suprastin (Chloropyramine)
B. Cholosas	B. Ergocalciferol
C. Retinol acetate	C. Retinol acetate
D. Hylak forte	D. Cholecalciferol
E. Riboxin (inosine)	E. Sustac forte (Nitroglycerin)

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 6.

ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ. ПРОТИМІКРОБНІ, ПРОТИВІРУСНІ ТА ПРОТИПАРАЗИТАРНІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ

Заняття № 12

Тема: Антибіотики

Теоретичні питання до заняття:

1. Історія відкриття і застосування антибіотиків (дослідження Флемінга, Г.Флорі, Е.Чейна, З.Єрмольєвої, С.Ваксмана і ін.).
2. Класифікація антибіотиків по спектру антимікробної дії. Основні механізми дії антибіотиків.
3. Загальні принципи антибіотикотерапії (межі використання, раціональний вибір препарату, дозування, тривалість терапії, взаємодія з іншими ліками, комбіноване лікування). Поняття про основні та резервні антибіотики.
4. Фармакологія та порівняльна характеристика антибіотиків з різних груп:
 - Біосинтетичні пеніциліни препарати пеніциліну (натрієва, калієва, новокаїнова солі), біцилін 1, 3, 5. Антимікробний спектр дії. Фармакокінетика. Показання до застосування. Побічні ефекти.
 - Напівсинтетичні пеніциліни: а) пеніциліназорезистентні (метицилін, оксацилін, диклоксацилін); б) широкого спектру дії (ампіцилін, карбеніцилін, амоксицилін, амоксиклав). Особливості дії і застосування.
 - Цефалоспорины. Порівняльна характеристика препаратів різних поколінь (антимікробний спектр, фармакокінетика). Застосування. Небажані реакції.
 - Властивості і застосування антибіотиків-макролідів (еритроміцин, рокситроміцин, азитроміцин (сумамед)). Побічний ефект.
 - Аміноглікозиди (стрептоміцин, гентаміцин). Порівняльна характеристика. Взаємодія з іншими лікарськими засобами (фуросемід, міорелаксантами, цефалоспоринами, лінко- і ванкоміцин).
 - Фармакологія лінкозаміни (лінкоміцин, кліндаміцин). Антимікробний спектр дії. Фармакокінетика. Показання до застосування. Побічні ефекти.
 - Тетрацикліни природні (тетрациклін, окситетрациклін) і напівсинтетичні (метациклін, доксициклін, міноциклін). Антимікробний та протипаразитарний спектри. Фармакокінетика. Показання до застосування. Побічний ефект.
 - Фармакологія левоміцетину. Антимікробний спектр дії. Фармакокінетика. Показання до застосування. Побічні ефекти.

Список препаратів винесених на заняття: Ампіцилін, Амоксиклав, Бензілпеніцилін натрієва сіль, Біцилін-5, Гентаміцин, Доксіциклін, Кліндаміцин, Левоміцетин, Лінкоміцин, Мікроцид, Олететрін, Ристоміцину сульфат, Рифампіцин, Стрептоміцин, Тобраміцин, Феноксиметилпеніцилін, Цефазолін, Цефалоридин, Цефуроксім, Азитроміцин, Еритроміцин.

NB! Зверніть увагу, жирним шрифтом виділені препарати, які винесені на «Крок 1. Фармація»

Знати симптоми та міри профілактики побічної дії цефалоспоринів, пеніцилінів, аміноглікозидів.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Виписати у рецептах:

- Бензилпеніциліну натрієву сіль на курс лікування пневмонії;

- Феноксиметилпеніцилін на курс лікування ангіни;

- Біцилін – 5 для профілактики рецидивів ревматизму;

- Ампіцилін на курс лікування пієлонефриту;

- Еритроміцин для лікування рожистого запалення;

- Цефазолін для лікування складної стафілококової пневмонії;

- Тетрациклін для лікування бактеріальної дизентерії;

- Левоміцетин для лікування черевного тифу;

- Неоміцину сульфат для ентериту, викликаного мікробами, стійкими до інших антибіотиків.

- Лінкоміцину гідрохлорид для лікування хронічного остеомієліту;

- Рістоміцину сульфат для лікування септичного ендокардиту;

- Фузидин-натрій для лікування інфікованих опіків;

- Граміцидин для полоскання при запальних захворюваннях горла.

Заповнити таблицю №1 «Характер, спектр та механізм дії антибіотиків».

Група антибіотиків		Спектр дії	Механізм дії	Характер дії
Еритроміцин				
Тетрацикліни				
Левоміцетин				
Аміноглікозиди				
Пеніциліни	Напівсинтетичні пеніциліни			
	Препарати бензилпеніциліну			
	Оксацилін			
Карбапенеми				
Цефалоспорини				
Рифампіцин				
Поліміксини				

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ

Заповнити таблицю №2 «Пряма токсична дія антибіотиків».

Група	Побічна дія
Пеніциліни, цефалоспорини	
Левоміцетин	
Еритроміцин	
Аміноглікозиди	
Тетрацикліни	
Рифампіцин	

Заповнити таблицю №3 «Спектр застосування антибіотиків».

Антибіотик	Інфекційне захворювання	Форма випуску
Бензилпеніцилін		
Оксацилін		
Карбоксипеніцилін		
Цефтріаксон		
Еритроміцин		
Левоміцетин		
Стрептоміцин		

Визначте правильні відповіді до тестів:

<p>1. У процесі фармакотерапії бронхіту у хворого виникли диспепсичні розлади, фотодерматит, порушення нудота, блювота, діарея, запаморочення. Який препарат міг спричинити ці явища?</p> <p>A. Доксциклін B. Парацетамол C. Кислота аскорбінова D. Ацетилцистеїн E. Кодеїну фосфат</p>	<p>2. Який основний механізм дії лежить в основі бактерицидного впливу бензилпеніциліну на кокову флору?</p> <p>A. Порушення синтезу стінки мікробної клітини B. Пригнічення синтезу білка C. Пошкодження проникності цитоплазматичної мембрани D. Активація імунної системи макроорганізму E. Підвищення фагоцитарної активності лейкоцитів</p>
<p>3. Вагітна жінка (20 тижнів вагітності) захворіла на пневмонію. Який хіміотерапевтичний препарат можна порадити її лікарю для призначення хворий, без загрози для розвитку плода?</p> <p>A. Бензилпеніцилін B. Гентаміцин C. Сульфален D. Левоміцетин E. Офлоксацин</p>	<p>4. При відпустці доксицикліну провізор порадив пацієнтові утриматися від вживання молочних продуктів. Провізор дав йому таку рекомендацію, оскільки молочні продукти:</p> <p>A. Уповільнюють всмоктування антибіотика B. Збільшують ризик дисбактеріозу C. Погіршують процес перетравлення їжі D. Збільшують токсичність антибіотика E. Не засвоюються при прийомі антибіотика</p>
<p>5. Хворому на пневмонію, викликану мікоплазмою, призначений доксициклін. До якої групи антибіотиків належить цей препарат?</p> <p>A. Тетрацикліни B. Пеніциліни C. цефалоспорини D. Макроліди E. Лінкозаміди</p>	<p>6. Хворому для лікування пневмонії призначений доксицикліну гідрохлорид. До якої групи антибіотиків відноситься даний препарат?</p> <p>A. Тетрацикліни B. Аміноглікозиди C. Макроліди D. Цефалоспорини E. пеніцилін</p>
<p>7. Назвіть препарат з групи тетрацикліну, який призначили хворому для лікування бронхіту.</p> <p>A. Доксцикліну гідрохлорид B. Бензилпеніциліну натрієва сіль C. Ацикловір D. Ізоніазид E. Хінгамін</p>	<p>8. Вкажіть антибіотик для лікування сифілісу.</p> <p>A. Бензилпеніцилін B. Стрептоміцин C. Канаміцин D. Амфотерицин E. Ністатин</p>
<p>9. Лікар при підозрі на холеру призначив пацієнту доксицикліну гідрохлорид. До якої групи антибіотиків відноситься даний препарат?</p> <p>A. Тетрацикліни B. пеніциліни C. Цефалоспорини D. Циклічні поліпептиди E. Макроліди і азаліди</p>	<p>10. Чому бензилпеніциліну натрієву сіль не застосовують всередину?</p> <p>A. Руйнується HCl шлунку B. Погано всмоктується в кишечнику C. Дратує слизову оболонку шлунку D. Зменшує утворення HCl шлунку E. Руйнується пеніциліназою</p>
<p>11. У вагітної жінки виникла гостра</p>	<p>12. Хворому з гострим бронхітом призначили</p>

<p>стрептококова пневмонія. Який з наведених антибактеріальних засобів можна призначати в період вагітності?</p> <p>A. Бензилпеніциліну натрієва сіль B. Гентаміцин C. Стрептоміцин D. Тетрациклін E. Ципрофлоксацин</p>	<p>антибактеріальний препарат з групи бета-лактамних антибіотиків. Назвіть цей препарат:</p> <p>A. Бензилпеніциліну натрієва сіль B. доксицикліну гідрохлорид C. Рифампіцин D. Метронідазол E. Гентаміцин</p>
<p>13. Вагітна жінка (20 тижнів вагітності) захворіла на пневмонію. Який хіміотерапевтичний препарат можна порадити їй лікарю для призначення хворій, без загрози для розвитку плоду?</p> <p>A. Бензилпеніцилін B. Гентаміцин C. Сульфален D. Левоміцетин E. Офлоксацин</p>	<p>14. Ви працюєте в аптеці, яка розташована на території шкірвендиспансеру. Проконсультуйте лікаря-інтерна: який антибіотик є препаратом вибору для лікування сифілісу?</p> <p>A. бензилпеніциліну натрієва сіль B. Лінкоміцину гідрохлорид C. Леворин натрієва сіль D. Стрептоміцину сульфат E. Поліміксину сульфат</p>
<p>15. Проконсультуйте хворого: яка побічна дія найбільш часто спостерігається при використанні препаратів бензилпеніциліну?</p> <p>A. Алергічні реакції B. Ураження нирок C. Ураження печінки D. Ототоксична дія E. Пригнічення кровотворення</p>	<p>16. У хворого, 30 років, розвинувся гострий пієлонефрит. Який з наведених препаратів має нефротоксичну дію?</p> <p>A. Гентаміцин B. Пеніцилін C. Еритроміцин D. Роваміцин E. Ампіцилін</p>
<p>17. Відпускаючи хворому антибіотики групи тетрацикліну для застосування перорально, потрібно попередити хворого про те, що не можна приймати препарат з молочними продуктами, оскільки вони:</p> <p>A. Утворюють важкорозчинні комплекси з іонами кальцію B. прискорюють метаболізм тетрацикліну C. Збільшують токсичні ефекти тетрацикліну D. Підсилюють всмоктування тетрацикліну E. Руйнують конденсовану 4-циклічну систему молекули тетрацикліну</p>	<p>18. Хворий, тривалий час приймав антибіотик широкого спектру дії, почав скаржитися на відсутність апетиту, нудоту, пронос з гнильним запахом. Про який побічний ефект антибіотиків свідчать ці симптоми?</p> <p>A. Дисбактеріоз B. Алергічна реакція C. Пряма подразнююча дія D. Гепатотоксична дія E. Нефротоксична дія</p>
<p>19. Хворому був поставлений діагноз туберкульоз. Який препарат є ефективним засобом для лікування цього захворювання?</p> <p>A. Рифампіцин B. Левоміцетин C. Тетрациклін D. Гентаміцин E. Ампіцилін</p>	<p>20. Проконсультуйте медсестру, який шлях введення НЕ є характерним для бензилпеніциліну натрієвої солі:</p> <p>A. Пероральний B. Внутрішньом'язовий C. В спинномозковий канал D. У зовнішній слуховий прохід E. Внутрішньовенний</p>
<p>21. Дитина, яка отримувала антибіотики протягом 7 днів став скаржитися на</p>	<p>22. У жінки, яка тривалий час лікується з приводу інфільтративно-вогнищевого</p>

запаморочення, погіршення слуху. Антибіотики якої групи можуть викликати цей побічний ефект? А. Аміноглікозиди В. Тетрацикліни С. Макроліди D. Цефалоспорини E. Пеніциліни	туберкульозу, різко знизився слух. Який з перерахованих препаратів міг викликати таку побічну дію? А. Стрептоміцин В. Етамбутол С. Етіонамід D. Рифампіцин E. Ізоніазид
23. Пацієнтці 20-ти років призначили біцилінопрофілактику ревматизму. Вкажіть періодичність введення Біцилін-5: А. 1 раз на місяць В. 1 раз в тиждень С. 1 раз в 3 тижні D. 1 раз в 3 дня E. 1 раз в день	24. Хворому 30-ти років з діагнозом гострого остеомієліту призначили антибіотик, який добре проникає в кісткову тканину. Який засіб було вибрано? А. Лінкоміцин В. Бензилпеніцилін С. Ампіцилін D. Біцилін-3 E. Поліміксин-М

Заняття № 13

Тема: Синтетичні антибактеріальні засоби

Питання для контролю початкового рівня знань

1. Історія відкриття і введення в клінічну практику сульфаніламідних препаратів; хімічна структура і фізико-хімічні властивості сульфаніламідів; особливості їх всмоктування, розподілу, біотрансформації і виведення. Класифікація за фармакокінетичними параметрами і клінічного застосування.
2. Механізм і спектр антимікробної дії сульфаніламідів; принципи призначення, побічні ефекти, заходи профілактики і лікування ускладнень сульфаніламідної терапії.
3. Похідні нітрофурану - фурацилін, фуразолідон, фурадонін. Механізм і спектр антимікробної дії, принципи призначення, побічні ефекти.
4. Похідні 8-оксихіноліну - ентросептол, нітроксолін (5-НОК). Механізм дії, показання та принципи призначення, побічні ефекти.
5. Похідні хінолонів і фторхінолонів. Протигрибкові засоби - ністатин, амфотерицин В, гризеофульвін, тербінафін, кетоконазол. Механізм дії, особливості спектру дії, показання та принципи призначення, побічні ефекти.
6. Принципи механізмів дії сульфаніламідних препаратів і класифікація їх по фармакокінетичним параметрам.
7. Поняття про синтетичні антибактеріальні препарати (похідні нітрофурану, 8-оксихіноліну), протигрибкові засоби і їх практичне застосування.

Список препаратів винесених на заняття: Бактрим, Бісептол, Діоксидин, Кислота налідиксова, Нітроксолін, Норсульфазол, Офлоксацин, Салазопіридазин, Стрептоцид, Сульгін, Сульфадиметоксин, Сульфален, Сульфацил-натрій, Уросульфан, **Фталазол**, Фурагін, Фуразолідон, Фурацилін, **Ципрофлоксацин**, Ентросептол, **Флуканазол**.

NB! Зверніть увагу, жирним шрифтом виділені препарати, які винесені на «Крок 1. Фармація»

Знати симптоми та міри профілактики побічної дії ципрофлоксацином, сульфадимезином, сульфадиметоксином, ко-тримоксазолом.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Виписати у рецептах:

- Сульфадимезин на курс лікування ангіни;

- Сульфацил натрію для лікування інфекційного кон'юктивіту;

- Сульфадиметоксин на курс лікування пневмонії;

- Фталазол на курс лікування дизентерії;

- Бактрим про хронічному бронхіті;

- Ентеросептол на курс лікування ентероколіту;

- Салазопіридазин ля лікування виразкового коліту;

- Бісептол для лікування токсоплазмозу у новонародженого;

- Офлоксацин для лікування простатиту;

- Діоксидин при сепсисі;

- Фуразолідон на курс лікування пієлонефриту;

- Ністатин на курс лікування кандидамікозу;
- Гризеофульвін на курс лікування трихофітії;
- Нізорал при системному кандидозі.

Заповнити таблицю №1 «Спектр дії сульфаніламідних препаратів».

Препарат	Коки					Кишкова паличка	Додаткові збудники
	Стрепто-коки	Стафіло-коки	Пневмо-коки	Гоніококи	Менинго-коки		
Стрептоцид Норсульфазол Сульфазин Сульфадимезин Етазол							
Сульфацил Уросульфан Сульфапіридазин							
Сульгін Фталазол							
Бактрим (бісептол)							

Заповнити таблицю №2 «Класифікація та принципи дозування сульфаніламідних препаратів».

Препарати	Початкова (добова доза)	Підтримуюча (добова доза)	Інтервали між прийманням
<p>1. <i>Всмоктуються у кишечнику:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Короткої дії: _____ • Середньої дії _____ • Довгої дії: _____ • Позадовгої дії: _____ 			
2. <i>Не всмоктуються</i> у			

кишечнику: • Сульфаніламіди: <hr/> • Салазосульфаніламіди: <hr/>			
3. Комбіновані препарати: • З триметопримом: <hr/>			

Заповнити таблицю №3 «Застосування протимікробних засобів» та вказати форми випуску.

Препарат	Показання до призначення	Форма випуску
Сульфадимезин		
Уросульфан		
Сульфацил-натрій		
Сульфадиметоксин		
Фталазол		
Салазопіридазин		
Сульгін		
К-та налідиксова		
Офлоксацин		
Ентеросептол		
Нітроксолін		
Фуразолідон		

Фурацилін		
Фурагін		
Фурадонін		

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ

Заповнити таблицю №4 «Показання до застосування протигрибкових засобів».

Група	Препарати	Застосування (системне чи поверхнєве)	Механізм дії
Полієнові антибіотики			
Похідні імідазолу			
Похідні тріазолу			
Похідні N-метилнафталіну			

Заповнити таблицю №5 «Показання до застосування протигрибкових засобів».

Діюча речовина	Назва препарату та форма випуску	Фармакологічна характеристика
Кетоконазол		
Клотримазол		
Клотримазол+ беклометазон		

Клотримазол+ бетаметазон+ гентаміцин		
Біфоназол		
Біфоназол+ сечовина		
Міконазол		
Міконазол+ мазіпредон		
Ізоконазол		
Ізоконазол+ дифлукортолон		
Тіоконазол		

Виберіть правильну відповідь:

<p>1. Виберіть антисептик з групи галогенвмісних з'єднань для дитини, який збирається в літній табір;</p> <p>A. Розчин йоду спиртовий B. Діамантовий зелений C. Міді сульфат D. Метиленовий синій E. Розчин формальдегіду</p>	<p>2. Який з антисептичних препаратів свою бактерицидну дію проявляє за рахунок утворення атомарного кисню?</p> <p>A. Калію перманганат B. Хлорамін C. Фурацилін D. Етоній E. Срібла нітрат</p>
<p>3. Який галогенвмісний препарат з групи антисептичних та дезінфекційних засобів можна застосувати для знезараження води?</p> <p>A. Пантоцид B. Хлоргексидин C. Йодинол D. Йодопірон E. Хлорамін Б</p>	<p>4. Хворому, що знаходиться в інфекційному відділенні з приводу дизентерії, призначили фталазол. Чим пояснити, що фталазол використовують тільки для лікування кишкових інфекцій?</p> <p>A. Препарат не всмоктується з шлунково-кишкового тракту B. Швидко всмоктується в шлунково-кишковому тракті C. Повільно виводиться з організму D. Високий ступінь реабсорбції в нирках</p>

Заняття № 14

Тема: Протитуберкульозні і противірусні засоби

Питання для контролю рівня знань

1. Поняття про протитуберкульозні засоби і їх класифікації за практичним застосуванням, активністю і токсичністю препаратів.
2. Основні принципи терапії туберкульозу. Класифікація протитуберкульозних засобів. Поняття про основні та резервні протитуберкульозні препарати.
3. Протитуберкульозні препарати першого ряду:
4. а) гідразиди ізонікотинової кислоти (ізоніазид, тубазид) та їх похідні (фтивазид, метазид, салюзид, ларусан). Механізми дії, режим призначення, побічні ефекти;
5. б) натрію пара-аміносаліцилат, механізм дії, режим призначення, побічні ефекти і заходи профілактики;
6. в) стрептоміцин і його похідні (стрептоміцину сульфат, стрептоміцину хлоркальцієвий комплекс, дегідрострептоміцину пантотенат або аскорбінази, пасоміцин, стрептогін-паскат). Механізм дії, режим призначення, побічні ефекти і заходи профілактики.
7. Протитуберкульозні препарати другого ряду: синтетичні сполуки (етіонамід, протіонамід, етамбутол), антибіотики (канаміцин моносульфат, флорміцин, циклосерин, рифампіцин). Механізм дії, особливість застосування, токсичність і побічні ефекти препаратів. Заходи профілактики і лікування побічних ефектів.
8. Поняття про противірусні засоби, можливі шляхи пошуку і створення противірусних засобів і їх практичне призначення: амантадин, ремантадин, кутізон, інтерферон - застосування для профілактики і лікування грипу. Механізм дії, побічні ефекти.
10. Оксолін. Застосування оксоліну про вірусних захворюваннях тканин ока і шкіри. Механізм дії. Особливості місцевої противірусної дії ідоксуридину.
11. Метисазон. Механізм дії. Застосування для лікування для ускладнень віспяних щеплень і профілактики віспи разом з вакциною.
12. Інтерферони. Способи отримання. Механізм дії. Показання та принципи призначення, Побічні ефекти.

Список препаратів винесених на заняття: Амантадин, Ацикловір, Ідоксуридин, Ізоніазид, Інтерферон, Канаміцин, Кутизин, Метисазон, Натрія пара-аміносаліцилат, Оксолін, Піразинамід, Протіонамід, Ремантадин, Рифампіцин, Стрептоміцину сульфат, Флориміцин, Фтивазид, Циклосерин, Етамбутол, Етоксид.

NB! Зверніть увагу, жирним шрифтом виділені препарати, які винесені на «Крок 1. Фармація»

Знати симптоми та міри профілактики побічної дії стрептоміцину сульфату, рифампіцину, ізоніазиду, натрію пара-аміносаліцилат.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Виписати у рецептах:

- Ізоніазид для лікування туберкульозу;

- Фтивазид для лікування туберкульозу;

- Натрію парааміносалікат для лікування туберкульозу;
- Стрептоміцину сульфат для лікування туберкульозу;
- Рифампіцин для лікування туберкульозу;
- Амантадин для профілактики грипозних вірусних захворювань;
- Ремантадин у якості терапевтичного засобу при грипі;
- Оксолін для лікування аденовірусного кератокон'юктивіту;
- Інтерферон для профілактики та лікування грипу.

Заповнити таблицю №1 «Ускладнення, що викликають протитуберкульозні засоби».

Препарат	Характер ускладнень							
	Пряма токсична дія				Алергічні	Ускладнення, що зв'язані з хіміотерапевтичною активністю		
	Нейрон-токсичні	Ототок-сичні	Гепато-токсичні	Порушен-ня функцій		Дисбак-теріоз	Супер-інфекція	Гіповіта-міноз
ПАСК								
Ізоніазид								
Стрептоміцин								

Циклосерин								
Канаміцин								
Рифампіцин								
Етіонамід								
Паразінамід								
Етоксид								

Заповніть таблицю №2 «Середні дози найбільш важливих протитуберкульозних засобів для дорослих».

Препарат	Доза (мг/кг)	Середня добова доза (г)
Фтивазид та метазид		
Ізоніазид		
Ларусан		
Стрептоміцин		
Канаміцин		
Флориміцин		
ПАСК		
Піразинамід		
Етіонамід		
Протіонамід		
Етамбутол		
Рифампіцин		
Тибон		
Етоксид		

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ

Заповніть таблицю №3 «Механізм дії основних противірусних засобів та їх застосування».

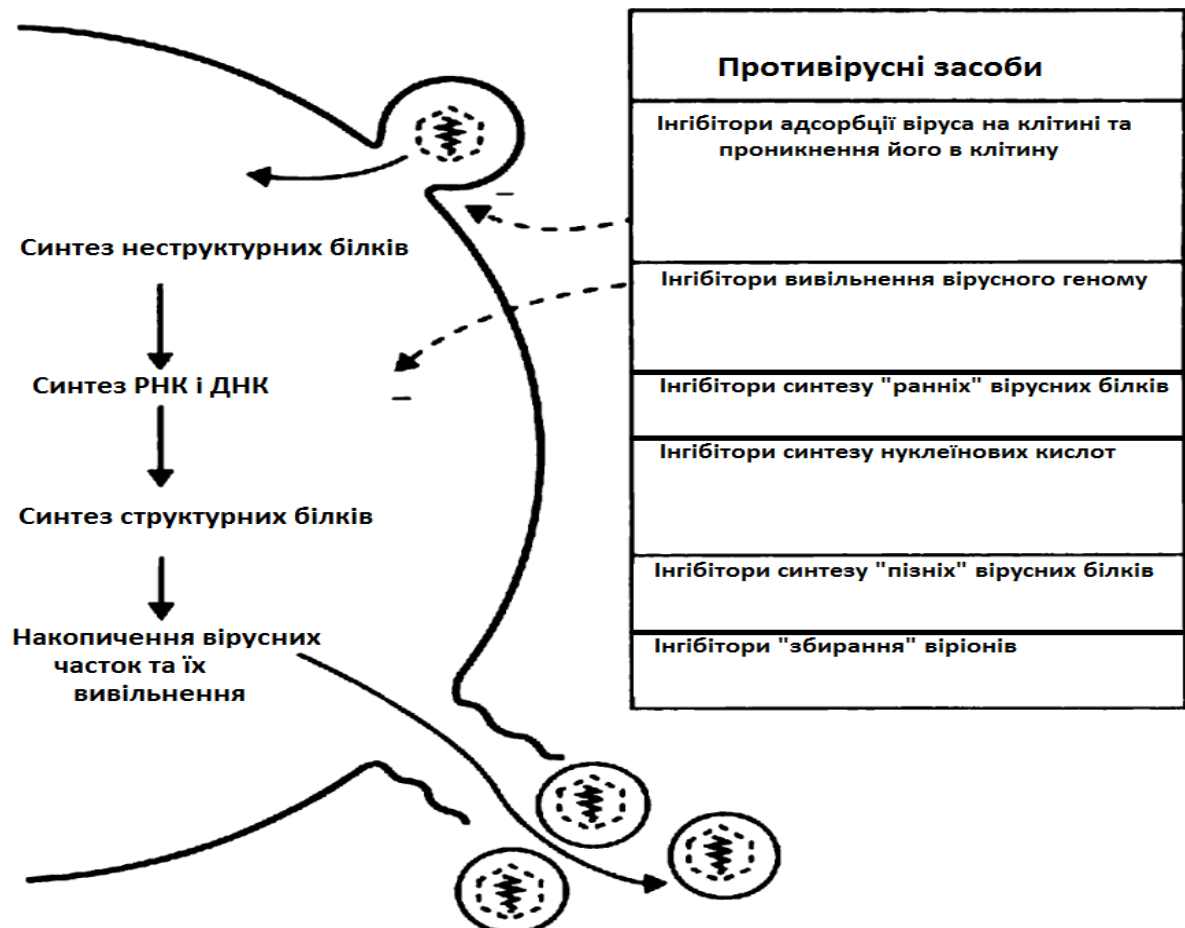
Препарат	Механізм дії	Показання до призначення
Амантадин		
Ремантадин		
Оксолін		
Кутизин		
Метисазон		
Ідоксуридин		
Інтерферон		

Визначтеся з вірними відповідями:

<p>1. Хворий 32 років, приймає протитуберкульозні препарати. Через деякий час він зауважив, що сеча набула червонувато-оранжевого кольору. Який препарат сприяв появі цього явища?</p> <p>A. Рифампіцин B. Ізоніазид C. Піразинамід D. Етамбутол E. Стрептоміцину сульфат</p>	<p>2. Допоможіть молодому лікарю вибрати з наявних у вас в аптеці хіміотерапевтичних засобів препарат для лікування хворого, який страждає герпесом:</p> <p>A. Ацикловір B. Рифампіцин C. Доксидикліну гідрохлорид D. Хінгамін E. Метронідазол</p>
<p>3. Серед хіміотерапевтичних препаратів, що надійшли в аптеку виберіть противірусний препарат:</p> <p>A. Ацикловір B. Бензилпеніциліну натрієва сіль C. Рифампіцин D. Ізоніазид E. Доксидикліл</p>	<p>4. У пацієнта з'явилися герпетичні висипання. Який засіб необхідно призначити?</p> <p>A. Ацикловір B. Гентаміцин C. Клотримазол D. Бензилпеніцилін E. Бісептол</p>
<p>5. Хворому був поставлений діагноз туберкульоз. Який препарат є ефективним</p>	<p>6. Ви провізор-інформатор. З препаратів, які отримала центральна районна аптека, виберіть</p>

засобом для лікування цього захворювання? А. Рифампіцин В. Левоміцетин С. Тетрациклін D. Гентаміцин E. Ампіцилін	протівірусний засіб для профілактики і лікування грипу. А. Ремантадин В. Ідоксуридин С. Сульфален D. Азидотимідин E. Ацикловір
7. Хворому з герпетическим кон'юнктивітом лікар призначив ідоксуридин в очних краплях. Поясніть механізм протівірусної дії цього препарату. А. Пригнічує реплікацію ДНК-вірусів В. Пригнічує збірку віріонів С. Гальмує вихід вірусного геному в клітку D. Знижує адсорбцію вірусу на поверхні клітин E. Стимулює синтез інтерферону	8. У аптеку звернулася жінка, у якої на верхній губі з'явилися герпетичні висипання. Запропонуйте для лікування протівірусний препарат: А. Ацикловір В. Метронідазол С. Хінгамін D. Глібенкламід E. Ізоніазид

Заповнити схему «Класифікація протівірусних засобів».



Заняття № 15

Тема: Протигельмінтні, протипротозойні, протиспірохетозні препарати, антисептичні та дезінфікуючі засоби

Питання до заняття

1. Поняття про вибірку токсичність, хіміотерапевтичний індекс, етіотропну, паразитарну та органотропну дію хіміотерапевтичних засобів.
2. Протималярійні засоби - хінідину гідрохлорид, акрихін, бігумаль, хінгамін, хлоридин, хіноцид. Спектр і механізм дії препаратів, принципи призначення, побічні ефекти. Поняття про індивідуальну громадську хіміотерапію малярії.
3. Протималярійні лікарські засоби. Основні принципи профілактики і лікування малярії. Класифікація протималярійних засобів. Механізм дії.
4. Лікарські засоби для лікування сифілісу.
5. Лікарські засоби, що використовуються для лікування трихомонозу. Фармакокінетика, фармакодинаміка метронідазолу. Показання до застосування і побічні ефекти.
6. Лікарські засоби для лікування хворих на хламідіоз.
7. Класифікація протиамебних препаратів. Фармакологічна характеристика препаратів.
8. Лікарські засоби для лікування хворих лямбліозом.
9. Лікарські засоби, що застосовуються для лікування хворих на токсоплазмоз.
10. Протигельмінтні (протиглистні) препарати. Класифікація протигельмінтних препаратів. Особливості застосування при різних видах гельмінтозу (піперазину адипінату, нафтамон, левамизол, фенасал, хлоксил, мебендазол, пірантел).
11. Фармакологічна характеристика засобів, що застосовуються для лікування кишкового гельмінтозу. Лікарські засоби, що застосовуються при позакишковому гельмінтозі.
12. Загальна характеристика антимікробних засобів. Поняття про дезінфікуючі антисептичні і хіміотерапевтичні речовини. Вимоги до сучасних антисептичних засобів. Класифікація антисептичних та дезінфекційних засобів.
13. Умови, які обумовлюють антимікробну дію: а) хімічна структура, фізичні і хімічні властивості; б) концентрація і ступінь дисоціації; в) час (експозиція); г) температура; д) вид мікроба, здатність до спороутворення; е) число мікробних тіл; е) властивості субстрату (білок, гній і т.д.), в якому здійснюється дія препарату.
14. Види і механізми дії протимікробних (антисептичних, дезінфікуючих) засобів на мікроорганізми.
15. Характеристика основних препаратів кожної групи. Протимікробний спектр, механізм дії, застосування. Побічні ефекти.

Список препаратів винесених на заняття: Бігумаль, Бійохінол, Вермокс, Левамизол, Мебендазол, Метронідазол, Нафтамол, Піперазину адипінат, Пірантел, Примахін, Солюсурмін, Тинідазол, Фенасал, Хінгамін, Хініофон, Хіноцид, Хлоридин, Еметину гідрохлорид.

NB! Зверніть увагу, жирним шрифтом виділені препарати, які винесені на «Крок 1. Фармація»

Знати симптоми та міри профілактики побічної дії бійохінолу, хінгаміну, солюсурміну, метронідазолу.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Виписати у рецептах:

- Вермокс для лікування аскаридозу;

- Піперазину адипінат на курс лікування аскаридозу;

- Мебендазол для лікування ентеробіозу;

- Пірантел для лікування аскаридозу у дитини;

- Настій квітів пижма при гостриках;

- Бігумаль на курс лікування малярії;

- Хіноцид для попередження рецидивів малярії;

- Хінгамін та хлоридин для індивідуальної профілактики малярії;

- Еметину гідрохлорид на курс лікування амебної дизентерії;

- Метронідазол на курс лікування тріхомонадного кольпіту;

- Бійохінол на курс лікування сифілісу;

- Хлоридин для лікування токсоплазмозу;

- Солюсурмин для лікування вісцеральноо лейшманіозу;

- Левамізол для лікування аскаридозу.

Заповніть таблицю №1 «Основні гельмінтози людини та засоби їх терапії».

Назва	Вид гельмінту	Засоби, що застосовуються
Нематодози		
Аскаридоз	Аскариди	
Ентеробіоз	Гострики	
Трихоцефальоз	Волосоголов	
Анкілостомідоз	Анкілостоми	
Цестодози		
Дифілоботріоз	Стъожак широкий	
Теніоз	Озброєний ціп'як	
Тениарінхоз	Неозброєний ціп'як	
Позакишкові гельмінтози		
Філяріоз	Нематоди філярії	
Фасцильоз	Трематоди: печінкова триустка	
Опісторхоз	Котяча двоустка	

Заповніть таблицю №2 «Спектр дії протималярійних засобів».

Препарати	Еритроцитарні форми плазмодію		Тканеві форми плазмодію		Спорогонія у комарі
	шизонти	гамонти	первинні	вторинні	
Хінін					
Акрінін					
Хінгамін					
Хіноцид					
Бігумаль					

Хлоридин					
Примахін					

Заповніть таблицю №3 «Механізм дії та форма випуску протималярійних засобів».

Препарат	Механізм дії	Форма випуску
Хінін		
Акріхін		
Бігумаль		
Хлоридин та хінгамін		

У клінічній картині отруєння хініном виділити характерні симптоми та пояснити необхідність застосування вказаних засобів невідкладної допомоги при отруєннях.

Симптоми гострого отруєня _____

Засоби невідкладної допомоги _____

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ

Заповніть таблицю №4 «Класифікація та застосування антисептиків та дезінфектантів».

Група	Препарати	Застосування
Детергенти		
Похідні нітрофурану		
Фенол та його похідні		

Барвники		
Галогеномісткі сполуки		
Сполуки важких металів		
Окисники		
Альдегіди та спирти		
Кислоти та луги		

Заповніть таблицю №5 «Порівняльна характеристика без рецептурних лікарських засобів, що застосовуються для лікування порізів, подряпин та ран».

Лікарський засіб	Форма випуску	Показання до застосування	Побічна дія
Ранозагоювальні засоби			
Декспантенол			
Ромашка аптечна			
Йод			
Калію перманганат			
Етоній			
Кислота борна			
Календула			

Антисептики			
Етил			
Мірамістин			
Хлоргексидин			
Перекис водню			
Полівідон-йод			
Фурацилін			

Завдання 1. Хворому малярією був призначений протималярійний засіб в таблетках по 0,1 жовтого кольору. Хворий приймав цей препарат по 1 таблетці 3-чі на день протягом 4 днів, проте напади малярії не припинилися, хоча препарат був замінений іншим протималярійним засобом, також жовтого кольору у вигляді таблеток по 0,009. Однак хворий відчув себе гірше: з'явилися нудота, головний біль, ціаноз губ і нігтів, підвищилася температура, сеча набула червонуватий відтінок.

З чим пов'язані ці явища? Внесіть корекцію в проведене лікування	Правильно зробив лікар, замінивши препарат?
------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------

Завдання 2. Перед поїздкою за кордон в країну з високою захворюваністю малярією фахівцям, які відбувають, було запропоновано з метою профілактики застосувати протималярійні засоби.

Які препарати необхідно застосовувати з метою особистої профілактики малярії?	Дайте обґрунтування їх профілактичної дії
-------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------

Завдання 3. У жіночій консультації до лікаря-акушера звернулася жінка 27 років з 4-тижневої вагітністю зі скаргами на те, що перша вагітність у неї закінчилася народженням мертвої дитини, друга - викиднем.

Яка протозойна інфекція може призвести до вказаних наслідків вагітності?	У чому полягає лікарська профілактика цього захворювання?
--------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Завдання 4. У дитини 3 років, ослабленої в зв'язку з перенесеною дитячою інфекцією, діагностували ентеробіоз. Який протиглислиний засіб має бути препаратом вибору для лікування цього хворого?

Які препарати ефективні при такій патології?	Який з них найбільш часто використовується?

Завдання 5. У хворого гельмінти при лабораторному аналізі виявлено множинна інвазія (аскариди, гостриці, олосоголовець)

Які препарати ефективні при такій патології?	Який з них найбільш часто використовується?

Завдання 6. Препарат з групи нітрофуранів, ефективний щодо грамнегативних (кишкова паличка, сальмонели, шигели, протей та ін.) і деяких грампозитивних (стрептококи, стафілококи) бактерій; володіє також протитрихомонадною і протилямбліозною активністю.

Визначити препарат	Відзначити показання до його застосування

Завдання 7. Хворому для очищення рани від бруду і гною був застосований препарат з очищаючою і антисептичною дією. При місцевому застосуванні цей препарат активізує згортання крові, в зв'язку з чим може бути використаний також для зупинки кровотеч.

Визначити препарат	Застосування в медичній практиці

Завдання 8. У травматологічне відділення поступив хворий з інфікованою раною. Виберіть антисептик з групи галогенів для обробки операційного поля і країв рани.

Визначити препарат	Відзначити показання до його застосування

Визначтеся з вірними відповідями

1. У чоловіка 52 років, діагностовано системний амебіаз з ураженням кишечника, печінки, легенів. Який препарат слід призначити? А. Метронідазол В. Хініофон С. Тетрациклін D. Хінгамін E. Фталазол	2. Який протипротозойний засіб слід порекомендувати жінці, у якої виявлено захворювання трихомоніазом? А. Метронідазол В. Примахін С. Хлоридин D. Солюсурмін E. Хініофон
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>3. Для індивідуальної профілактики малярії був призначений препарат.</p> <p>A. Хінгамін B. Рифампіцин C. Ампіцилін D. Гентаміцин E. Бісептол (Ко-тримаксазол)</p>	<p>4. Препаратом вибору для лікування трихомонозної інфекції є:</p> <p>A. Метронідазол B. Олететрин C. Норфлуксацін D. Ністатин E. Клафоран</p>
<p>5. Діагностовано трихомоніаз. Який антимікробний препарат необхідно призначити?</p> <p>A. Метронідазол B. Ампіцилін C. Хлорохін D. Ністатин E. Гентаміцин</p>	<p>6. Фармацевта попросили порекомендувати протипротозойний препарат з антихелікобактерною активністю. Який препарат порекомендував фахівець?</p> <p>A. Метронідазол B. Ізоніазид C. Рифампіцин D. Ацикловір E. Бензилпеніциліна натрієва сіль</p>
<p>7. Лікар-інтерн звернувся до фармацевта за порадою, який засіб краще призначити хворому з діагнозом: амебна дизентерія.</p> <p>A. Метронідазол B. Пірантел C. левамізол D. біцилін-5 E. бензилпеніциліну натрієва сіль</p>	<p>8. Лікар-інтерн звернувся до фармацевта за порадою, який засіб краще призначити хворому з амебною дизентерією. Що слід порадити?</p> <p>A. Метронідазол B. Рифампіцин C. Ацикловір D. Бензилпеніциліна натрієва сіль E. Хінгамін</p>

Заняття № 16

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЗМІСТОВОГО МОДУЛЮ №6

Виписати у рецептах:

- Засіб на курс лікування аскаридозу;

- Засіб на курс лікування інвазії свинячим ціпнем;

- Засіб на курс лікування малярії;

- Засіб для індивідуальної профілактики малярії;

- Засіб для попередження рецидивів малярії;

- Засіб на курс лікування амебної дизентерії;

- Засіб на курс лікування трихомонадного кольпіту;

- Засіб на курс лікування сифілісу;

- Засіб з групи сульфаніламідних препаратів на курс лікування пневмонії;

- Засіб з групи сульфаніламідних препаратів на курс лікування циститу;

- Засіб з групи сульфаніламідних препаратів на курс лікування дизентерії;

- Засіб з групи сульфаніламідних препаратів для лікування захворювання ока;

- Засіб з групи салазосульфаніламідних препаратів для лікування виразкового коліту;

- Засіб з групи нітрофурану на курс лікування лямбліозу;

- Засіб з групи нітрофурану на курс лікування інфекційного захворювання нирок;

- Засіб з групи 8-оксихіноліну для лікування ентероколіту;

- Засіб з групи фторхінолонів для лікування інфекційного захворювання нирок;

- Засіб для лікування хворого на дерматомікоз;

- Засіб для лікування кандидамікозу слизових оболонок;

- Засіб з групи антибіотиків для лікування туберкульозу;

- Засіб з групи аналогів гідразиду ізонікотинової кислоти для лікування туберкульозу;

- Засіб для профілактики респіраторних грипозних захворювань;

- Засіб з групи антибіотиків на курс лікування крупозної пневмонії;

- Засіб з групи антибіотиків для профілактики ревматизму;

- Засіб для ентерального призначення на курс лікування інфекційного захворювання, що викликане чутливими до пеніциліну мікроорганізмами;

- Засіб з групи напівсинтетичних пеніцилінів для лікування інфекційного захворювання, що викликане стафілококами, продукуючими пеніциліназу;

- Засіб з антибіотиків групи цефалоспоринів для лікування гострої інфекції дихальних органів;

- Засіб з групи антибіотиків широкого спектру дії для лікування хронічного холециститу;

- Засіб з групи антибіотиків широкого спектру дії для лікування черевного тифу;

- Засіб з групи антибіотиків-макролідів для лікування пневмонії;

- Засіб з групи антибіотиків-макролідів для лікування остеомієліту;

- Засіб з групи антибіотиків-аміноглікозидів для лікування інфекційного захворювання шлунково-кишкового тракту;

- Засіб для лікування септичного стану, викликаного стафілококами, що стійкі до пеніциліну, левоміцетину, тетрацикліну, неоміцину;

- Засіб для лікування інфекції сечових шляхів, що викликана мікроорганізмами , що стійкі до групи пеніциліну та макролідів.

Перерахувати основні симптоми гострого отруєння чи появи токсичних ефектів та намітити план надання першої допомоги при нераціональному призначенні:

Хініну –

Норсульфазолу –

Левоміцетину –

Стрептоміцину –

Неоміцину –

Тетрацикліну –

Визначтеся з вірними відповідями

<p>1. A structural analog of vitamin PP (nicotinic acid) is used as an antituberculous medicine. Name this medicine:</p> <p>A. Riboflavin B. Streptocide C. Isoniazid D. Tetracycline E. Aspirin</p>	<p>2. The defensive mechanisms against some infectious diseases can be greatly reinforced with interferon. Interferon preparations will be the most advisable in cases of the following type of infections:</p> <p>A. Viral B. Helminthic C. Protozoal D. Microbioses E. Fungal</p>
<p>3. A chemotherapeutic agent has bactericidal effect against streptococci, staphylococci, bacilli, and clostridia. According to its action spectrum this drug belongs to the following group:</p> <p>A. Broad spectrum antifungal agents B. Narrow spectrum antibacterial agents C. Broad spectrum antibacterial agents D. Antiviral agents E. Antituberculous agents</p>	<p>4. What is the main mechanism of benzylpenicillin bactericidal action on the coccal flora?</p> <p>A. Disturbed synthesis of microbial cell wall B. Inhibition of protein synthesis C. Disturbed cytoplasmic membrane permeability D. Activation of macroorganism immune system E. Increased phagocytic activity of leukocytes</p>
<p>5. A patient with a small cut on the palm came to the dispensing chemist. What antiseptic would be advisable in this case?</p> <p>A. Hydrogen peroxide B. Doxycycline hydrochloride C. Ketoconazole D. Lidocaine hydrochloride E. Flemoxin (Amoxicillin)</p>	<p>6. Mother of a 10-year-old child came to the pharmacy to obtain a drug for prevention of upper respiratory tract infections. What drug would be recommended by the dispensing chemist?</p> <p>A. Interferon B. Benzoteph C. Carvedilol D. Tetracycline E. Doxorubicin</p>
<p>7. What antiprotozoal drug can be recommended to a woman with trichomoniasis?</p> <p>A. Chiniofon B. Soluturminum (Sodium stibogluconate) C. Primaquine D. Chloridine E. Metronidazole</p>	<p>8. In the course of bronchitis pharmacotherapy a patient has developed dyspeptic disorders, photodermatitis and hepatic failure. What drug can cause such disorders?</p> <p>A. Doxycycline B. Codeine phosphate C. Acetylcysteine D. Ascorbic acid E. Paracetamol</p>
<p>9. Antibiotics derived from various species of</p>	<p>10. A patient developed herpetic rashes. What</p>

<p>actinomycetes are widely used in medical practice. Point out these drugs among those listed below:</p> <p>A. Penicillin, cephalosporin, griseofulvin B. Chloreline, arenarinum C. Polymyxin, bacitracin D. Aminoglycosides (streptomycin, monomycin) E. Lysozyme, erytrinum</p>	<p>drug should be prescribed in this case?</p> <p>A. Acyclovir B. Clotrimazole C. Benzylpenicillin D. Gentamicin E. Biseptol (Co-trimoxazole)</p>
<p>11. A pregnant woman was diagnosed with vaginal dysbacteriosis. What drug should be prescribed in this case?</p> <p>A. Interferon B. Polyvitamins C. Probiotic D. Bacteriophage E. Antibiotic</p>	<p>12. What drug should be administered for individual prevention of malaria?</p> <p>A. Rifampicin B. Chingamin C. Ampicillin D. Gentamicin E. Biseptol (Co-Trimoxazole)</p>
<p>13. Pharmacy has received viricides. Choose the viricide for influenza treatment from the list given below:</p> <p>A. Metisazone B. Levamisole C. Azidothimidine D. Rimantadine E. Acyclovir</p>	<p>14. A pharmaceutical enterprise offers wide range of antimicrobial agents. Select the broad spectrum antimicrobial agent:</p> <p>A. Rimantadine B. Tetracycline C. Nystatin D. Griseofulvin E. Phthalazolum</p>
<p>15. Aurococcus culture was obtained from the nasal cavity of a child suffering from chronic tonsillitis. Causative agent's sensitivity towards a number of antibiotics was tested to choose the optimal drug. What drug WAS NOT included in antibiotic susceptibility testing?</p> <p>A. Ampicillin B. Tetracycline C. Nystatin D. Levomycetin (Chloramphenicol) E. Erythromycin</p>	<p>16. Interferons are natural antiviral and antitumor agents. What is their mechanism of action?</p> <p>A. Protein synthesis depression B. Protein synthesis increase C. Replication activation D. Transcription activation E. Repair activation</p>
<p>17. A 3,5-year-old child has been diagnosed with dysbacteriosis in the form of critical reduction of gram-positive anaerobic bacteria and increased number of staphylococci and yeast fungi. What preparation should be used for the correction of dysbacteriosis?</p> <p>A. Bifidumbacterin B. Colibacterin C. Coli-Proteusbacteriophage</p>	<p>18. What drug is used in treatment regimen for peptic ulcer disease to eliminate Helicobacter pylori?</p> <p>A. Clarithromycin B. Tienam C. Biseptol D. Chloridine E. Sulfalene</p>

D. Furazolidone E. Lactoglobulin	
19. The 32-year-old patient has been taking antituberculosis drugs. Later he noticed that his urine had become red orange in color. What drug is conducive to this phenomenon? A. Isoniazid B. Pyrazinamide C. Rifampicin D. Ethambutol E. Streptomycin sulphate	20. What drug is more advisable for the patient with amebic dysentery? A. Pyrantel B. Levamisole C. Metronidazole D. Bicillin-5 E. Benzylpenicillin sodium salt (Penicillin G sodium salt)
21. What chemotherapeutic agent is a drug of choice for treatment of herpes? A. Rifampicin B. Acyclovir C. Doxycycline hydrochloride D. Chingamin E. Metronidazole	22. Streptomycin and other aminoglycosides by binding with 30S subunit of ribosome prevents formylmethionyl-tRNA joining. What process is disrupted due to this effect? A. Transcription termination B. Translation termination C. Transcription initiation D. Translation initiation E. Replication initiation
23. What synthetic drug of the hydrazide group is typically prescribed for pulmonary tuberculosis? A. Rifampicin B. Isoniazid C. Acyclovir D. Metronidazole E. Doxycycline hydrochloride	24. Sulfanilamides inhibit the growth and development of bacteria. The mechanism of their action is based on the impairment of the following acid synthesis: A. Pangamic B. Lipoic C. Nicotinic D. Pantothenic E. Folic
25. Sulfanilamides are widely used as bacteriostatic agents. The mechanism of antimicrobial action of sulfanilamides is based on their structural similarity to: A. Nucleic acid B. Glutamic acid C. Folic acid D. Para-aminobenzoic acid E. Antibiotics	26. The combined use of furosemide with aminoglycoside antibiotics causes: A. Hearing impairment B. Increased blood pressure C. Cramps D. Hyperhidrosis E. Increased intraocular pressure
27. A patient with tuberculosis has been prescribed some anti-TB preparations. Which of the following chemotherapeutic drugs has an effect on the tuberculosis pathogen? A. Sulfadimezinum B. Furacilinum C. Methisazonum	28. Before a surgical operation, a surgeon treated his hands with an alcohol-containing solution. Which group of drugs does this solution relate to? A. Detergents B. Disinfectants C. Sterilizing solutions

D. Ftivazide	D. Antiseptics
E. Phtalazolium	E. Surface-active substances

ПЕРЕЛІК ПРЕПАРАТІВ
для підсумкового контролю, виписування яких
є практичними навичками для дисципліни «Фармакологія»
У семестр. Лікарські засоби, які впливають на функції нервової системи та
медіаторні процеси

	ПРЕПАРАТИ	форма випуску, дози
1.	Пропанідид (Сомбревін)	р-н д/і 5%
2.	Лідокаїн (Ксикаїн)	р-н д/і 1%
3.	Прокаїн (Новокаїн)	р-н д/і 1%
4.	Артикаїн (Ультракаїн)	р-н д/і 1%
5.	Морфін	р-н д/і 1%
6.	Фентаніл	р-н д/і 5%
7.	Оmnopон	р-н д/і 1; 2%
8.	Тримеперидин (Промедол)	р-н д/і 1%
9.	Кодеїн (Кодеїну фосфат)	табл. 0,03
10.	Налоксон	р-н д/і 0,04%
11.	Метамізол натрію (Анальгін)	табл. по 0,5
12.	Парацетамол (Панадол)	табл. по 0,2
13.	Баралгін (комб.) (Максиган, Спазмалгон)	табл.
14.	Диклофенак натрію (Вольтарен, Ортофен)	табл. 0,25
15.	Кетопрофен (Профенід, Кетонал, Фастум-гель)	капс. 0,05
16.	Кислота ацетилсаліцилова (Аспирин)	табл. 0,1
17.	Мелоксикам (Моваліс)	табл. 0,0075
18.	Целекоксиб (Целебрекс)	капс. 0,1; 0,2
19.	Хлопромазину гідрохлорид (Аміназин)	драже 0,05
20.	Дроперидол	р-н д/і 0,25%
21.	Діазепам (Седуксен, Сибазон, Реланіум)	р-н д/і 0,5%
22.	Лоразепам (Мерліт)	табл. 2,5 мг
23.	Алпразолам (Кассадан, Ксанакс)	табл. 0,25 мг
24.	Корвалол (Валокордин)	фл. 15 мл
25.	Ново-пассит	фл. 100 мл
26.	Доксиламін (Донорміл)	табл. 15 мг
27.	Зопіклон (Імован)	табл. 7,5 мг
28.	Нітразепам (Еуноктин, Радедорм)	табл. 5 мг
29.	Толперизон (Мідокалм)	драже 0,05
30.	Магнію сульфат	р-н д/і 25%
31.	Вальпроат натрію (Конвулекс, Депакін)	драже 0,3
32.	Карбамазепін (Фінлепсин, Тегретол)	табл. 0,2
33.	Леводопа (Допафлекс)	капс. 0,5
34.	Кофеїн (Кофеїн-бензоат натрію)	р-н д/і 10%
35.	Сульфокамфокаїн	р-н д/і 10%
36.	Амітріптилін (Триптизол)	др. 10 мг
37.	Флуоксетин (Прозак)	капс. 10 мг

38.	Пірацетам (Ноотропіл, Луцетам)	капс. 0,4
39.	Настойка кореню женьшеню	фл. 50 мл
40.	Пілокарпіну гідрохлорид	к-лі очні 1%
41.	Неостигміну метилсульфат (Прозерин)	р-н д/і 0,05%
42.	Дистигміну бромід (Убретид)	табл. 5 мг
43.	Атропіну сульфат (Атропін)	к-лі очні 10 мг/мл
44.	Платифіліну гідротартрат	р-н д/і 0,02%
45.	Пірензепін (Гастроцепин)	табл. 50 мг
46.	Бутилскополаміну бромід (Бускопан)	табл. 10 мг
47.	Азаметонію бромід (Пентамін)	р-н д/і 0,05 г/мл
48.	Суксаметонію хлорид (Дитилін)	р-н д/і 2%
49.	Піпекуронію бромід (Ардуан)	пор. д/ін. 2 мг/мл
50.	Епінефрин (Адреналін)	р-н д/ін. 1 мг/мл
51.	Ефедрину гідрохлорид (Ефедрин)	р-н д/і 1%
52.	Фенілефрину гідрохлорид (Мезатон)	амп. 1 мл 1%
53.	Тетрізолін (Тизин, Визин)	наз. р-н 0,1%
54.	Сальбутамол (Вентолін)	табл. 2мг
55.	Добутамін (Добутрекс)	р-н д/інф. 0,05 г/мл
56.	Празозин (Адверзутен)	табл. 10 мг
57.	Метопролол (Корвітол)	табл. 0,1
58.	Пропранолол (Анаприлін)	табл. 0,01
59.	Резерпін (Рауседил)	табл. 0,1

**VI семестр. Лікарські засоби, що впливають на функції виконавчих органів, систему крові, обмін речовин і імунітет.
Хіміотерапевтичні лікарські засоби**

1. Інсулін р-н д / і 40 ОД / мл	73. Ірбесартан (Апровель) таб. 150 мг
2. Розиглітазон (Авандія) таб. 0,04	74. Лозартан калій (Козаар, Лозап) таб. 50 мг
3. Глібенкламід (Манініл) таб. 0,001	75. Папаверину гідрохлорид р-н д / і 2%, амп. 2 мл
4. Метформін (Глюкофаж) таб. 0,5	76. Бендазол (Дибазол) р-р д / і 1%
5. Преднізолон табл. 0,005	77. Амінофілін (еуфілін) -р-р д / і 2%, амп. 10 мл
6. Мометазон (Елоком) мазь 0,1%	78. Дротаверин (Но-шпа) таб. 0,04
7. Гідрокортизон (Гідрокорт, Кортил) - мазь 1%	79. Фенофібрат (Ліпантил) драже 0,1
8. L-тироксин таб. 0,025	80. Аторвастатин (Ліпримар, Торвакард) -таб. 0,01
9. Тіамазол (мерказоліл) таб. 0,005	81. Гліцеролтринітрат (Нітрогліцерин) -таб. 0,00055
10. Естріол (Овестин) 0,1% масл. р-н	82. Ізосорбїду динітрат (Ізокет, Нітросорбід) таб. 0,06
11. Прогестерон (Пролітон) - амп. 1 мл 1% масл. р-ну	83. Аспаркам (Аспарагінат К-М g) таб.
12. Алілестренол (Туринал) - таб. 0,005	84. Німодипін (Німотоп) таб. 0,03
13. Нандролону деканоат (Ретаболіл) -р-р д / і 5%	85. Вінпоцетин (Кавінтон) р-р д / і 0,5%
14. Тестостерону пропіонат (Тестовірон). р-н д/ін. масл. 5%	86. Мілдронат капс. по 0,25
15. Даназол (Данол) - капс. 0,1	87. Сульфадіазин срібла (Аргосульфан) -крем 2%
16. Бромокриптин (Парлодел) таб. 0,0025	88. Ко-тримоксазол (Бісептол) таб.
17. Діане 35 драже	89. Сульфаметоксипіридазин (Сульфален) -таб. 0,5
18. Левоноргестрел (Постінор) драже 0,125	90. Фталілсульфатіазол (Фталазол) таб. 0,5
19. Тризистон драже	91. Сульфасалазин (Салазопірин- EN-Табс) таб. 0,5
20. Ноноксинол (Патентекс) супоз. ваг. 0,15	
21. Окситоцин р-н д / і 5 МО / мл	
22. Гексопреналін (Гініпрал) таб. 0,5	
23. Тіамін амп. 1 мл 5% розчину	
24. Піридоксину гідрохлорид-амп. 1 мл. 5% розчину	

25. Ціанокобаламін р-н д / і 0,05%	92. Сульфациетамід (Альбуцид) -р-н 20, 30% фл. 10 мл
26. Аскорбінова кислота ін. 0,05	93. Ізоніазид табл. 0,1
27. Нікотинова кислота (Ніацин) таб. 0,05	94. Капреоміцин (Капостат) ліофіл. пор. д / ін. у фл. 1,0
28. Ергокальциферол р-н д / і 0,5%	95. Етамбутол (Мікобутол) таб. 0,1
29. Ретинол капс. 10000 МО	96. Бензилпеніциліна натрієва сіль фл. по 1000000 ОД
30. Токоферолу ацетат капс. 0,1	97. Ампіцилін-сульбактам (Уназин) таб.
31. Прегнавіт капс.	98. Іміпенем-Циластатин (Тіенам) фл. 0,5
32. Панзинорм форте драже	99. Цефтриаксон фл. 0,5
33. Креон таб. 0,325	100. Кларитроміцин (Клацид) таб. 0,25
34. Юніензим табл. вкр. обол.	101. Азитроміцин (Сумамед) таб. 0,125
35. Апротинін (Гордокс, Контрикал) фл. 10000 ОД	102. Доксициклін (Вібраміцин) капс. 0,05
36. Гепарин (Вітряно, Ліотон) - амп. 5000 МО/мл	103. Хлорамфенікол (Левоміцетин) таб. 0,25
37. Дальтепарин (Препарат) р-н д / ін. в одноразових шприцах по 0,2 мл	104. Гентаміцин (Гараміцин) р-р д / і 4%
38. Варфарин табл. по 0,0025	105. Кліндаміцин (Далацин С) капс. 0,075
39. Дипіридамол (Курантил) таб. 75 мг	106. Рифампіцин (Рифадин) капс. 0,15
40. Клопідогрел (Плавікс) таб. вкр. обол. 75 мг	107. Стрептоміцин фл. 1,0
41. Стрептокіназа (Авелізін) - амп. 10000 МО	108. Моксифлоксацин (Авелокс) таб. 0,04
42. Альтеплаза (Актилізе) амп. 20; 50 мг	109. Фузафунгін (Біопарокс) аерозоль у фл. по 20 мл
43. Кислота амінокапронова (Амікар) - р-р д / і 5%	110. Амікацин (Амікін, Аміцил) фл. 2 мл;
44. Менадіон (Вікасол) р-р д / і 1%	111. Фурацилін (Фурацин) пор.
45. Сорбіфер дурулес таб. вкр. обол.	112. Хлорамін Б пор.
46. Фолієва кислота табл. 1 мг	113. Повідон йод (Бетадин) р-н в банках г/н 1000 мл
47. Молграмостим (Лейкомакс) - ліофіл. пір. д / ін 50 мкг	114. Діамантовий зелений р-н д / зовн. застосування у фл. 20 мл
48. Доцетаксел (Таксотер) конц. д / інф. 0,02	115. Калію перманганат пор.
49. Цисплатин (Платидіам) р-р д / і 0,5 мг / мл	116. Розчин перекису водню р-н д / зовн. застосування 25 мл
50. Маалокс заг. 15 мл	117. Хлорофіліпт 2% мас. р-н фл. 20 мл
51. Лансопразол (Ланзап) капс. по 0,03	118. Левамізол (Декарис) таб. 0,15
52. Фамотидин (Квамател) таб. 40 мг	119. Мебендазол (Вермокс) таб. 0,1
53. Вісмуту субцитрат (Де-нол, Вентрисол) таб. вкр. обол. 0,12	120. Кетоконазол (Нізорал) таб. 0,2
54. Алохол таб. вкр. обол.	121. Ітраконазол (Орунгал) капс. 0,1
55. Метоклопрамід (Церукал) р-р д / і 0,5%	122. Флуконазол (Дифлюкан) капс. 0,05
56. Тропісетрон (Навобан) капс. 0,005	123. Тербінафін (Ламізил) табл. 0,125
57. Бісакодил драже 5 мг	124. Ністатин (Мікостатин) мазь 1%
58. Есенціале Н капс.; р-н д / і	125. Натаміцин (Пімафуцин) супоз. вагин. 0,1
59. Силімарин (Легалон, Карсил) таб. 0,04	126. Хлорохін (Делагіл, Хінгамін) таб. 0,25
60. Глауцин (Глаувент) драже 0,01	127. Квіноцид (Хіноцид) таб. 0,01
61. Ацетилцистеїн (АЦЦ) таб. 0,1	128. Бійохінол фл. 100 мл
62. Фуросемід (Лазикс) таб. 20 мг	129. Перметрин (Нітифор) 1% крем-шампунь фл. 100 мл.
63. Ацетазоламід (Діакарб, Фонурит) - таб. 25 мг	130. Ацикловір (Зовіракс) таб. 0,2
64. Гідрохлортіазид (Гіпотіазид) таб. 25 мг	131. Азидотимідин (Зидовудин) амп. по 2 мл
65. Индапамід (Арифон, Индопрес) таб. 2,5 мг	132. Інтерферон лейкоцитарний амп. з сухою речовиною 2 мл.
66. Дигоксин (Ланікор) р-н 15 мл	133. Циклоферон таб. 0,15
67. Коргліконт р-н д / і 0,06%	134. Метронідазол (Трихопол, Кліон) таб. 0,25
68. Прокаїнамід (Новокаїнамід) р-р д / і 0,5%	135. Кальцію хлорид амп. по 20 мл 4% розчину
69. Аміодарон (Кордарон) таб. 0,2	136. Унітіол амп. по 5 мл 5% розчину
70. Верапаміл (ізонітин) таб. 0,04	137. Простатофіт настоянка складна, 100 мл.
71. Амлодипін (Норваск) таб. 10 мг	138. Силденафіл (Віагра) таб. 0,02
72. Лізиноприл (Диротон) таб. 10 мг	

Рекомендована література:

Базова:

1. Дроговоз С. М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник – довідник. С. М. Дроговоз. Х.: 2013. 480 с.
2. Фармакологія : підруч. для студ. мед. фак. вищ. мед. навч. закл. І. С. Чекман [та ін.]. 3-є вид., випр. и доп. Вінниця : Нова книга, 2016. 784 с.
3. Скакун М. П. Фармакологія : підручник. М. П. Скакун, К. А. Посохова. Т.: Укрмедкнига, 2003. 740 с.

Допоміжна:

4. Дроговоз С.М. Фармакологія «Cito!» : учебник. Под ред. С. М. Дроговоз. Х.: СИМ, 2008. 236 с.
5. Бертрам Г. Кацунг. Базисная и клиническая фармакология : учеб. пособие пер. с англ. в 2 т. в 2-х т. Бертрам Г. Кацунг. М., СПб.: Бином-Невский Диалект, 2007. 1278 с.
6. Скакун М.П.. Невідкладна допомога при гострих отруєннях. Вид. 2-е, доп. Тернопіль : ТДМУ Укрмедкнига. 2005. 243 с.
7. Маленький В.П. Професійні хвороби. Вінниця: Нова книга. 2005. 336 с.
8. С. М. Дроговоз, Я.О. Бутко, В.В. Дроговоз. Побічна дія ліків: підручник-довідник. Х.: СИМ. 2010. 480 с.

Інформаційні ресурси:

9. Сайт ЗДМУ: www.zsmu.edu.ua
10. Сторінка бібліотеки на сайті ЗДМУ: www.zsmu.edu.ua/tip134

Зміст

Заняття 1	Лікарські засоби, що впливають на функцію органів дихання	5
Заняття 2	Лікарські засоби, що впливають на функцію органів травлення	10
Заняття 3	Кардіотонічні лікарські засоби. Серцеві глікозиди, антиаритмічні лікарські засоби	20
Заняття 4	Лікарські засоби, що використовуються для лікування хворих на ІХС. Антиангінальні лікарські засоби	28
Заняття 5	Антигіпертензивні лікарські засоби, гіполіпідемічні лікарські засоби	35
Заняття 6	Поточний контроль змістового модулю № 4.	41
Заняття 7	Лікарські засоби, що впливають на функцію нирок і міометрію. Лікарські засоби для лікування подагри, урикозуричні засоби	46
Заняття 8	Лікарські засоби, що впливають на систему крові	51
Заняття 9	Гормональні препарати, їх синтетичні замінники і антагоністи	58
Заняття 10	Антигістамінні лікарські засоби. Фармакологія імунітету	65
Заняття 11	Поточний контроль змістового модулю № 5.	71
Заняття 12	Фармакологія антибіотиків	76
Заняття 13	Синтетичні антибактеріальні лікарські засоби	83
Заняття 14	Протитуберкульозні і противірусні лікарські засоби	89
Заняття 15	Антитигельмінтні, антитипрозоїдні, антиспірохетозні лікарські засоби. Антисептичні і дезінфікуючі лікарські засоби.	94
Заняття 16	Поточний контроль змістового модулю № 6.	101
	Рекомендована література	112