

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Житомирський базовий фармацевтичний фаховий коледж
Житомирської обласної ради

РОБОЧИЙ ЗОШИТ

з фармакології

МОДУЛЬ 3-5

для студентів спеціальності 226 Фармація, промислова фармація
освітньо-професійного рівня фаховий молодший бакалавр
(на основі базової загальної середньої освіти)

студента(ки) III курсу 30_ групи

прізвище, ім'я, по батькові

Інструкції до практичних занять з фармакології розроблені викладачами: Римарчук К.М., Луцак І.В., Мельничук Л.В., Зубрицькою Т.Р.

Студент повинен продемонструвати наступні програмні результати навчання:

ПРН 1. Застосовувати в процесі професійної діяльності всі наявні стандартні процедури з дотриманням чинних нормативних вимог з метою забезпечення якості наданої послуги.
ПРН 2. Демонструвати знання вимог законодавчих та нормативних актів, належних фармацевтичних практик під час консультування.
ПРН 3. Імплементувати принципи фармацевтичної етики та деонтології під час консультування, відпуску лікарських засобів та товарів аптечного асортименту

ПРН 4. Демонструвати знання та розуміння основних термінів і понять у фармакології.
ПРН 5. Співвідносити лікарські засоби з фармакологічними групами та їх властивостями під час виконання практичних завдань.
ПРН 6. Пояснювати фармакодинаміку лікарських засобів з урахуванням належності до певної фармакологічної групи, хімічної будови, способу отримання під час вивчення лікарських засобів, що впливають на серцево-судинну систему, функції органів травлення, імунітет, обмінні процеси.
ПРН 7. Установлювати зв'язок між фармакодинамікою, показаннями до застосування та можливими побічними ефектами лікарських засобів, що впливають на нервову систему, гормональних препаратів, хіміотерапевтичних засобів.
ПРН 8. Давати фармакологічну характеристику лікарським засобам, які впливають на нервову систему, функції органів дихання та сечовидільну систему за структурно-логічним алгоритмом.
ПРН 9. Давати фармакологічну характеристику лікарським засобам, які впливають на серцево-судинну систему, систему крові та функції органів травлення за структурно-логічним алгоритмом
ПРН 10. Давати фармакологічну характеристику гормональним препаратам за структурно-логічним алгоритмом.
ПРН 11. Давати фармакологічну характеристику лікарським засобам, які впливають на обмінні процеси, імунітет та усунення алергії за структурно-логічним алгоритмом.
ПРН 12. Давати фармакологічну характеристику хіміотерапевтичним та радіопротекторним засобам за структурно-логічним алгоритмом.
ПРН 13. Описувати заходи допомоги при гострих отруєннях лікарськими засобами.
ПРН 14. Пояснювати фармакокінетичні параметри лікарського препарату в залежності від форми випуску та умов застосування
ПРН 15. Ідентифікувати лікарські засоби за допомогою міжнародної, торгової, хмічної назви щодо їх приналежності до певної фармакологічної групи.
ПРН 16. Знаходити взаємозв'язок між фізико-хімічними, фармакокінетичними та фармакологічними параметрами гормональних препаратів, хіміотерапевтичних та нестероїдних протизапальних засобів.
ПРН 17. Визначати оптимальні лікарські форми, шляхи введення та режим дозування безрецептурних лікарських засобів для лікування болю та захворювань органів травлення, дихання, алергічних станів.
ПРН 18. Знати принципи раціональної антибіотикотерапії, критерії ефективності та безпеки хіміотерапевтичних засобів.
ПРН 19. Описувати види і характер прояву побічної дії лікарських засобів, підходи до їх попередження та корекції.
ПРН 20. Працювати з рецептом, розуміючи його значення та усвідомлюючи всю свою відповідальність за наслідки такого виду діяльності.
ПРН 21. Виконувати перевірку правильності виписаних лікарських засобів, прописаних разових та добових доз отруйних і сильнодіючих лікарських засобів, в залежності від віку пацієнта
ПРН 22. Знаходити рішення в ситуаціях, пов'язаних з тимчасовою відсутністю лікарського засобу та можливостями проведення взаємозаміни в межах однієї міжнародної непатентованої назви.
ПРН 23. Пояснювати основні ефекти лікарських засобів при їх поєднаному застосуванні між собою, взаємодію з їжею та алкоголем
ПРН 24. Називати шляхи та способи отримання, етапи дослідження лікарських засобів
ПРН 25. Пояснювати доцільність вибору певного лікарського засобу шляхом оцінювання хімічної будови, фармакокінетичних та фармакодинамічних властивостей
ПРН 26. Підбирати оптимальну форму лікарського препарату з урахуванням фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей та способу застосування
ПРН 27. Вибирати оптимальний спосіб застосування лікарського засобу з обґрунтуванням його фармакодинамічних та фармакокінетичних властивостей

ПРН 28. Доводити серед населення розуміння про небезпеку безвідповідального самолікування поширених захворювань органів травлення, дихання, алергічних станів, больових синдромів.
ПРН 29. Знаходити несумісність лікарських засобів у рецепті та вказувати на можливі наслідки такого поєднання
ПРН 30. Пояснювати правила зберігання лікарських засобів та товарів аптечного асортименту в домашніх умовах.
ПРН 31. Поширювати інформацію серед населення щодо профілактики захворювань та збереження здоров'я в процесі надання фармацевтичної допомоги.
ПРН 32. Вирішувати фармакологічні ситуаційні задачі з повним обґрунтуванням знайденого рішення
ПРН 33. Давати обґрунтовані відповіді на питання щодо особливостей дії та раціонального застосування лікарських препаратів рослинного походження
ПРН 34. Використовувати сучасні технології та надавати рекомендації при відпуску товарів аптечного асортименту
ПРН 35. Обговорювати питання раціонального застосування рецептурних лікарських засобів, що впливають на серцево-судинну, сечовидільну систему, систему крові, імунітет та обмінні процеси.
ПРН 36. Використовувати різні види інформації у пошуковій діяльності, яка сприяє вирішенню ситуаційних задач та розвитку індивідуальності професійних якостей.

Модуль 3

Практичне заняття № 1

Тема: Лікарські засоби, що впливають на функції органів дихання.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань щодо застосування, побічних ефектів, протипоказань лікарських засобів, що впливають на функції органів дихання;
- формувати вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література: *Основна:*

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: Підручник-довідник. – Х.: Титул, - 2015, с.112 – 117
2. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 4-е вид., виправл. – К.: ВСВ “Медицина”, 2013, с. 263 – 274

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. - Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. с. 302 – 315
2. Дроговоз С.М., Щокіна К.Г. Фармакологія на долонях: Довідник— Х., 2013, с. 10, 29 – 30

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю (використовуючи підручник і додаткову літературу):

Протикашльові засоби (визначення, механізм дії, класифікація)	
Муколітики (визначення, механізм дії)	
Бронхорозширювальні засоби (класифікація, номенклатура)	
Лікарські засоби, що ефективні при набряку легень.	

2. Заповнити таблицю: знаком «+», «-» відмітити наявність ефектів для кожного препарату.

Ефекти	Кодеїну фосфат	Окселадин
Анальгезуючий		
Пригнічення кашльового центру		
Пригнічення дихання		
Снодійний		
Залежність		
Звикання		

3. Заповнити таблицю: дати порівняльну характеристику препаратам.

Кодесан ІС	Амброксол
Фармакодинаміка	
Показання до застосування	
Побічні ефекти	

4. Заповнити таблицю, вказавши можливі побічні ефекти при застосуванні даних препаратів:

Сальбутамол	Іпратропію бромід	Еуфілін

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом.
3. Виконання індивідуальних завдань з фармакотерапії та взаємозаміни лікарських засобів.
4. Вирішення ситуаційних та фармакологічних задач з використанням довідкової літератури.

5. Оволодіти елементами фармацевтичної опіки при застосуванні безрецептурних препаратів з даної теми та правильного консультування щодо застосування рецептурних лікарських засобів (див. додаток 1).
6. Вивчення питань фармакобезпеки бронхолітичних засобів (див додаток 1).

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Протикашльові засоби, визначення та принцип класифікації, номенклатура.
2. Дати характеристику кодеїновмісним засобам за алгоритмом, умови застосування і відпуску з аптеки.
3. Дати визначення відхаркувальним препаратам, їх класифікацію, номенклатуру.
4. Надати порівняльну характеристику секретомоторних засобів рефлекторної та резорбтивної дії за механізмом дії та умовами застосування.
5. Характеристика муколітичних засобів, номенклатура, механізм дії та умови застосування.
6. Особливості фармакотерапії протикашльовими, відхаркувальними та муколітичними препаратами.
7. Бронхіальна астма, причини виникнення, принципи лікування.
8. Класифікація засобів для лікування бронхіальної астми, їх номенклатура.
9. Характеристика β_2 -адреноміметиків: особливості фармакодинаміки, показання до застосування, побічні ефекти та протипоказання.
10. Порівняльна характеристика приладів, які застосовуються у лікуванні бронхіальної астми.
11. Характеристика М-холіноблокаторів у лікуванні бронхіальної астми: фармакодинаміка, показання до застосування, побічна дія, протипоказання.
12. Загальна характеристика похідних ксантинів у лікуванні бронхіальної астми, особливості дії і застосування, можливі ускладнення та протипоказання.
13. Загальна характеристика інгальційних глюкокортикоїдів та протиалергічних засобів, номенклатура та умови раціонального застосування.
14. Лікарські засоби для лікування набряку легень, механізм дії, застосування.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:

- алергічного кашлю у вагітної;
- сухого виснажливого кашлю при коклюші;
- усунення нападу бронхіальної астми.

2. Провести взаємозаміну лікарських засобів, відповідь обґрунтувати:

1. Пектолван Стоп
2. Стоптусин
3. Вентолін
4. Амброгексал
5. Синекод

3. Співставити лікарські засоби з відповідними фармакологічними групами:

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Іпратропію бромід | А – Протикашльові засоби |
| 2. Амінофілін | Б – Секретомоторні засоби |
| 3. Беротек | В – Муколітики |
| 4. Флутиказон | Г – Адреноміметики |
| 5. Кетотифен | Д – М-холіноблокатори |
| 6. Лібексин | Є – Глюкокортикостероїди |
| 7. Карбоцистеїн | Ж – Міотропні спазмолітики |

Варіант 2

1. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:

- непродуктивного кашлю дитині 5 років;
- кашлю при бронхіті з густим мокротинням;
- бронхіальної астми хворому з супутньою патологією серцево-судинної системи.

2. Провести взаємозаміну лікарських засобів, відповідь обґрунтувати:

1. Бронхофіт
2. Флюдитек
3. Гербіон сироп плюща
4. Пакселадин
5. Атровент

3. Співставити лікарські засоби з відповідними фармакологічними групами:

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Теофілін | А – Протикашльові засоби |
| 2. Сальметерол | Б – Секретомоторні засоби |
| 3. Інтал | В – Муколітики |
| 4. Будезонід | Г – Адреноміметики |
| 5. Платифіліну гідротартрат | Д – М-холіноблокатори |
| 6. Бромгексин | Є – Глюкокортикостероїди |
| 7. Оксаладин | Ж – Міотропні спазмолітики |
| 8. Грудний збір №1 | З – Антиалергічні засоби |

Відповідь на практичні завдання
(заповнюється студентом)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on the right side, suggesting it's resting on a surface. There is no handwriting or other markings on the paper.

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

1. **Вказати препарат із групи муколітиків:**
 - 1) бронхолітин;
 - 2) туссин плюс;
 - 3) пертусин;
 - 4) амбробене;
 - 5) пакселадин.
2. **Вказати наркотичний протикашльовий препарат:**
 - 1) окселадин;
 - 2) кодесан ІС;
 - 3) лібексин;
 - 4) бронхолітин;
 - 5) лазолван.
3. **Вказати препарат, що має рефлекторну відхаркувальну дію:**
 - 1) амброксол;
 - 2) мукалтин;
 - 3) трава термопсису;
 - 4) сальбутамол;
 - 5) кодтерпін;
4. **Для лікування непродуктивного виснажливого кашлю використовують:**
 - 1) пектолван плющ;
 - 2) бронхофіт;

- 3) геделикс;
 - 4) грудний збір № 1;
 - 5) стоптуссин фіто.
5. При лікуванні продуктивного кашлю використовують:
- 1) наркотичні протикашльові;
 - 2) ненаркотичні протикашльові;
 - 3) секретомоторні;
 - 4) мукосекретолітики;
 - 5) протикашльові засоби периферичної дії.
6. Місцевоанестезувальна дія характерна для препарату:
- 1) лібексин;
 - 2) евкабал сироп;
 - 3) гедерин;
 - 4) гербіон сироп первоцвіту;
 - 5) синекод.
7. Обволікальна дія характерна для препарату:
- 1) корінь солодки;
 - 2) корінь алтеї;
 - 3) бронхофіт;
 - 4) трава сухоцвіту;
 - 5) трава термопсису.
8. Комбінованим препаратом, до складу якого входить екстракт чебрецю та подорожника є:
- 1) грудний збір №1;
 - 2) бронхіпрет;
 - 3) стоптуссин фіто;
 - 4) геделікс;
 - 5) алтемікс.
9. До α , β -адреноміметиків належить:
- 1) адреналіну гідрохлорид;
 - 2) доксазозин;
 - 3) сальбутамол;
 - 4) метацин;
 - 5) еуфілін.
10. Селективним β_2 -адреноміметиком є:
- 1) атровент;
 - 2) норепінефрин;
 - 3) іправент;
 - 4) сальбутамол;
 - 5) будезонід.
11. Протиалергічну дію проявляє:
- 1) фенотерол;
 - 2) беротек;
 - 3) астмопент;
 - 4) адреналіну гідрохлорид;
 - 5) кетотифен.
12. Бронхолітичний ефект не викликає:
- 1) атровент;
 - 2) сальбутамол;

- 3) еуфілін;
- 4) атропіну сульфат;
- 5) фліксотид.

13. Комбінованим відхаркувальним засобом у комбінації з бронхолітиком є:

- 1) спіріва;
- 2) астмовент;
- 3) беродуал;
- 4) теопек;
- 5) сальброксол.

14. β_2 -адреноміметиком тривалої дії є:

- 1) сальбутамол;
- 2) ізопреналін;
- 3) астмопент;
- 4) сальметерол;
- 5) амінофілін.

15. Протизапальним ефектом володіє:

- 1) адреналіну гідрохлорид;
- 2) іправент;
- 3) будезонід;
- 4) саламол еко;
- 5) серевент евохалер.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. Після прийому великих доз відхаркувального препарату у вигляді настою у хворого почалися виражена нудота та блювання. Надайте пояснення даному явищу і який препарат його спровокував?
2. Допоможіть колезі визначити препарат за наявністю наступної характеристики: за хімічною будовою близький до бромгексину, стимулює синтез сурфактанту і має виразний відхаркувальний ефект, протипоказаний при виразці шлунка і в I триместрі вагітності.
3. Хворий для лікування продуктивного кашлю приймає лібексин, але тривалий час не помічає бажаного відхаркувального ефекту. В чому причина відсутності ефекту? Відповідь обґрунтуйте.
4. Для усунення сильного сухого кашлю з супутніми симптомами першіння в горлі, нежитю, чихання хворий самостійно почав приймати препарат ацетал. Протягом двох днів стан не покращився. Поясніть в чому причина відсутності ефекту та порекомендуйте необхідну фармакотерапію.
5. При загостренні хронічного бронхіту жінці призначили відхаркувальну мікстуру. Через деякий час вона звернулась до дерматолога зі скаргами на шкірні висипання, свербіж, кон'юнктивіт, окрім того були сонливість, втомлюваність. Що могло послужити причиною такого стану?
6. Порекомендуйте відвідувачу аптеки лікарський препарат для полегшення стану, що супроводжується непродуктивним кашлем, спричиненим ГРВІ. Вкажіть умови раціонального застосування препарату та заходи для покращення самопочуття.
7. При тривалому вживанні хворим фенотеролу в якості бронхорозширювального засобу його терапевтична активність поступово зменшилась. Дайте вичерпну інформацію щодо ймовірної причини розвитку цього явища.

- Виконайте завдання запропоновані викладачем.**

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Практичне заняття № 2

Тема: Лікарські засоби, що регулюють апетит, секреторну та рухову функцію шлунку.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічної дії, протипоказань, порівняльної характеристики лікарських засобів, що впливають на апетит і регулюють секреторну функцію шлунка;
- формувати вміння по систематизації фармакологічних груп препаратів.

Література:

Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: Підручник-довідник. – Х.: Титул, - 2015, с. 276 – 282
2. Фармакологія: підручник / І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 4-е вид., виправл. – К.: ВСВ “Медицина”, 2013, с. 320 – 326

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. - Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 343 – 355
2. Дроговоз С.М., Щокіна К.Г. Фармакологія на долонях: Довідник— Х., 2013, с. 9, 50

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття. Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю (використовуючи підручник і додаткову літературу):

Лікарські засоби, що впливають на апетит (класифікація)	
Інгібітори H⁺-K⁺-АТФ-ази (номенклатура, механізм дії)	
H₂-гістаміноблокатори (визначення, класифікація)	
Антацидні засоби (визначення, класифікація)	

Антихелікобактерні засоби (визначення, номенклатура)	

2. Заповнити таблицю, знаком «+» позначити препарати, яким властиві перераховані показання до застосування.

	Ацидин-пепсин	Шлунковий сік	Ранітидин	Оmez	Гастроцепін
Гіпоацидний гастрит					
Ахілія					
Гіперацидний гастрит					
Виразкова хвороба шлунку					

3. Заповнити таблицю, вказавши можливі побічні ефекти при застосуванні даних препаратів.

Фамотидин	Пантопразол	Де-нол	Пірензепін

Розділ II. Хід практичного заняття

План:

1. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом.
2. Виконання завдань з фармакотерапії та взаємозаміни.
3. Вирішення ситуаційних та фармакологічних задач.
4. Надання інформації про нові антацидні засоби, здійснення фармацевтичної опіки при їх використанні (див. додаток 2).

A. Контрольні питання опорних знань:

1. Класифікація засобів, що впливають на апетит. Особливості застосування гіркот.
2. Пояснити особливості фармакотерапії засобами, що знижують апетит, їх класифікація.
3. Препарати для діагностики порушень функції залоз шлунка (гістамін, пентагастрин).
4. Препарати, що посилюють секрецію залоз шлунка (плантаглюцид).
5. Класифікація засобів, що понижують секрецію залоз шлунка.
6. Механізм дії, фармакодинаміка, побічні ефекти та застосування М-холіноблокаторів.
7. Механізм дії, фармакодинаміка, побічні ефекти та застосування лікарських засобів з групи H_2 -гістаміноблокатори.
8. Механізм дії, фармакодинаміка, побічні ефекти та застосування лікарських засобів з групи інгібіторів H^+-K^+-ATP -ази.

9. Механізм дії, фармакодинаміка, побічні ефекти та застосування в'язучих засобів.
10. Механізм дії, фармакодинаміка, побічні ефекти та застосування антихелікобактерних засобів.
11. Механізм дії, фармакодинаміка, побічні ефекти та застосування антацидних засобів.
12. Умови раціонального застосування антацидних засобів.
13. Комбіновані противиразкові засоби. Особливості фармакотерапії.

Б. Формування практичних умінь та навичок

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. Розподілити противиразкові засоби за відповідними групами:

- А** – М-холіноблокатори
Б – блокатори H^+-K^+ -АТФ-ази
В – H_2 -гістаміноблокатори
Г – антацидні засоби
Д – комбіновані засоби

Квамател	Пантопразол
Омеп	Ранітидин
Бета-клатинол	Гастал
Альмагель	Гастрофіт
Пірензепін	Барол

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу (вказати фармакологічну групу, фармакодинаміку, аналоги):

- для лікування аліментарного ожиріння;
- для лікування гіпоацидного гастриту;
- для лікування виразки шлунку;
- для усунення печії.

3. Провести взаємозаміну лікарських засобів в межах фармакологічної групи, відповідь обґрунтувати (вказати фармакологічну групу, дію та застосування):

Настойка полину
 Ранісан
 Ріопан
 Омепразол
 Гастро-норм
 Метронідазол

Варіант 2

1. Розподілити противиразкові засоби за відповідними групами:

- А** – антихелікобактерні засоби
Б – блокатори H^+-K^+ -АТФ-ази
В – H_2 -гістаміноблокатори
Г – антацидні засоби
Д – в'язучі засоби

Хелікоцин	Маалокс
Ранісан	Фамотидин
Паріет	Лансопразол
Ренні	Метронідазол
Де-нол	Алюмаг

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу (вказати фармакологічну групу, фармакодинаміку, аналоги).

- для лікування анорексії;

3. Провести взаємозаміну лікарських засобів в межах фармакологічної групи, відповідь обґрунтувати (вказати фармакологічну групу, дію та застосування):

Альмагель А

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 28 horizontal black lines spaced evenly across the page, typical of notebook paper. The lines are thin and extend from the left edge to the right edge. There are no margins, text, or other markings on the page.

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок

А. Тести.

1. Вказати засіб для стимуляції апетиту:

- 1) орністат;
- 2) триметабол;
- 3) орлістат;
- 4) сибутрамін;
- 5) меридіа.

2. Засіб, що знижує апетит та пригнічує ЦНС:

- 1) фенфлурамін;
- 2) кореневище айру;
- 3) кореневище кульбаби;
- 4) орлістат;
- 5) дезопімон.

3. Для діагностики порушень функції залоз шлунка використовують:

- 1) пірензепін;
- 2) ранітидин;
- 3) хелікоцин;
- 4) пентагастрин;
- 5) фамотидин.

4. Комбінований препарат для лікування виразкової хвороби:

- 1) омеп;
- 2) метронідазол;
- 3) ранітидин;
- 4) пілобакт нео;
- 5) маалокс.

5. Вибрати засіб, що пригнічує функцію протонового насоса:

- 1) квамател;
- 2) ренні;
- 3) омепразол;
- 4) віс-нол;
- 5) гастрофітол.

6. Селективний M₁- холіноблокатор:

- 1) пірензепін;
- 2) квамател;
- 3) хелікоцин;
- 4) пентагастрин;
- 5) де-нол.

7. Антихелікобактерним засобом є:

- 1) бета-клатинол;
- 2) хелікоцин;
- 3) метронідазол;
- 4) трихопол;
- 5) всі вказані препарати.

- 8. Антацидним засобом є:**
- 1) де-нол;
 - 2) оmez;
 - 3) секретат форте;
 - 4) ранісан;
 - 5) фестал.
- 9. Механізм дії гіркот наступний:**
- 1) проявляють рефлекторну дію, посилюючи шлункову секрецію;
 - 2) збуджують центр голоду;
 - 3) збуджують центр насичення;
 - 4) пригнічують центр голоду;
 - 5) пригнічують центр насичення.
- 10. Дія антацидних засобів ґрунтується на:**
- 1) реакції нейтралізації;
 - 2) блокаді H_1 -гістамінорецепторів;
 - 3) блокаді М-холінорецепторів;
 - 4) блокаді H_2 -гістамінорецепторів;
 - 5) рефлекторній дії.
- 11. При анорексії застосовують:**
- 1) ліндакса;
 - 2) трава золототисячника;
 - 3) орлістат;
 - 4) ранітидин;
 - 5) пепсидил.
- 12. Визначити антисекреторний засіб з групи М-холіноблокаторів:**
- 1) алюмаг;
 - 2) гастроцепін;
 - 3) ранітидин;
 - 4) оmez;
 - 5) де-нол.
- 13. Зазначити лікарський засіб, який застосовують при ожирінні:**
- 1) контрикал;
 - 2) ксенікал;
 - 3) алохол;
 - 4) пепсидил;
 - 5) фамотидин.
- 14. Вказати показання до застосування Де-нолу:**
- 1) ахілія;
 - 2) диспепсія;
 - 3) холецистит;
 - 4) виразкова хвороба шлунку;
 - 5) атонія кишківника.
- 15. В разі відсутності препарату омепразол, його можна замінити на:**
- 1) квамател;
 - 2) пілобакт нео;
 - 3) метронідазол;
 - 4) оmez;
 - 5) вікаїр.

Б. Ситуаційні професійні задачі

1. Для лікування аліментарного ожиріння хворий приймає фенфлурамін. З часом з'явилися депресія, сонливість, подразнення слизової ШКТ. Чим зумовлені зазначені ознаки у хворого?
2. Для збудження апетиту пацієнт щодня перед їжею приймав гірку настоянку по 1 чайній ложці 3 рази на день, запиваючи великою кількістю рідини, але ефекту не отримав. Дати пояснення відсутності бажаного ефекту та надати рекомендації щодо раціонального застосування даного препарату.
3. В аптеку звернулась вагітна жінка із скаргами на печію. Допоможіть фармацевту порадити препарат раціональний в цьому випадку.
4. Вказати особливості проведення ерадикаційної терапії *Helicobacter pylori* та можливих комбінацій лікарських засобів для її здійснення.
5. Пацієнт скаржиться на дискомфорт та біль після прийому їжі, зумовлений наявністю хронічного гастриту. Порадьте обволікаючий засіб для запобігання подразнення слизової оболонки шлунку.
6. Препарат є засобом фітотерапії та застосовується в комплексному лікуванні. Назвіть основні лікарські засоби, що призначаються, в період загострення хронічної виразки шлунку в поєднанні з гастритом.
7. Для лікування печії хворий використовує натрію гідрокарбонат, але отримує лише тимчасове полегшення. Пояснити процеси, що відбуваються у шлунку після застосування соди. Дати рекомендації щодо раціонального лікування печії.

А. Тести.

Б. Ситуаційна задача.

Практичне заняття № 3

Тема: Засоби, що впливають на секреторну функцію підшлункової залози, рухову функцію шлунка та кишківника. Гепатотропні засоби.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань щодо застосування, побічних ефектів, протипоказань засобів, що регулюють функцію печінки, підшлункової залози, рухову функцію шлунка та кишківника, гепатотропних засоби;
- формувати вміння по розподілу лікарських засобів за фармакологічними групами та роботі з довідковою літературою.

Література:

Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: Підручник-довідник. – Х.: Титул, - 2015, с. 282 – 293
2. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 4-е вид., виправл. – К.: ВСВ “Медицина”, 2011, с. 325 – 338

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. - Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 355 – 376
2. Дроговоз С.М., Щокіна К.Г. Фармакологія на долонях: Довідник— Х., 2013, с. 41, 51-52

Оснащення:

1. Таблиці.
2. Упаковки лікарських засобів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські засоби.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття. Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю (використовуючи підручник і додаткову літературу):

Ферментні лікарські засоби, які покращують травлення (номенклатура)	
Гепатотропні засоби (визначення, класифікація)	
Холелітолітичні засоби (визначення, застосування)	

Гепатопротектори (визначення, класифікація)	
Блювотні засоби (класифікація, механізм дії, номенклатура)	
Протиблювотні засоби (номенклатура, механізм дії, показання)	
Проносні засоби (класифікація)	
Протипроносні засоби (номенклатура)	

2. Заповнити таблицю, вказати показання до застосування та знаком «+» відзначте умови приймання лікарських засобів.

Препарат / заміна	Показання до застосування	Умови прийому		
		до їжі	під час їжі	після їжі
Пангрол /				
Ензистал /				
Фламін /				
Урсофальк /				
Ксиліт /				

Мебеверину г/хл /				
Глутаргін /				
Есенціале /				
Дарсил /				
Тіотриазолін /				

3. Заповнити таблицю, вказати лікарські засоби, які можна використати при даних захворюваннях.

Закреп у вагітних	
Регулювання випорожнень при геморої	
Блювання при променевій хворобі	
Хронічні закрепи у людей похилого віку	

Розділ II. Хід практичного заняття

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом .
3. Вирішення ситуаційних та фармакологічних задач.
4. Виконання завдань щодо взаємозаміни лікарських препаратів та розподілу їх за фармакологічними групами.
5. Вивчення питань фармакобезпеки та фармацевтичної опіки при відпуску лікарських засобів з даної теми (див. додаток 3).

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Класифікація та номенклатура засобів, що впливають на функції підшлункової залози.
2. Загальна характеристика засобів, що стимулюють секрецію підшлункової залози (діагностичні) (секретин, холецистокінін).
3. Фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти засобів замісничкової терапії (панкреатин, мезим-форте, ензістал).
4. Загальна характеристика засобів, що пригнічують секрецію підшлункової залози (контрикал, пантрипін, кислота амінокапронова).
5. Класифікація гепатотропних засобів.
6. Загальна характеристика та номенклатура холеретиків.
7. Загальна характеристика та номенклатура холеспазмолітиків.
8. Порівняльна характеристика окремих представників різних груп жовчогінних засобів (холосас, холензим, збір жовчогінний № 2, ксиліт, платифіліну г/т, мебеверину г/хл, дротаверин). Особливості застосування.
9. Класифікація гепатопротекторів і їх номенклатура.

10. Загальна характеристика гепатопротекторів рослинного походження (силібінін, гепатофіт, гепабене, ЛІВ – 52).
11. Загальна характеристика гепатопротекторів тваринного походження (сирепар, ербісол, трофопар, вітогепат).
12. Загальна характеристика гепатопротекторів вміщуючих фосфоліпіди (ессенціале, енерлів, фосфоліп).
13. Загальна характеристика гепатопротекторів синтетичного походження (антраль, тіотриазолін, глутаргін, тіазолідин, урсодезоксихолева кислота).
14. Загальна характеристика гомеопатичних засобів (галстена, гепар композитум, хепель).
15. Особливості фармакотерапії гепатопротекторами.
16. Класифікація проносних засобів. Номенклатура препаратів.
17. Загальна характеристика проносних засобів, що рефлекторно стимулюють перистальтику кишечника.
18. Порівняльна характеристика окремих представників лікарських засобів, що рефлекторно стимулюють перистальтику кишечника та умови їх застосування.
19. Загальна характеристика проносних засобів, що мають осмотичні властивості, фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти.
20. Загальна характеристика проносних засобів, що збільшують об'єм вмісту кишечника, показання до застосування.
21. Порівняльна характеристика окремих засобів, що збільшують об'єм вмісту кишечника.
22. Загальна характеристика сольових проносних засобів, порівняльна характеристика окремих представників.
23. Заходи щодо попередження небажаних явищ при застосуванні проносних засобів.
24. Фармацевтична опіка при використанні проносних засобів.
25. Протипроносні засоби, класифікація.
26. Особливості застосування антидіарейних засобів.
27. Загальна характеристика та механізм дії блювотних засобів.
28. Особливості фармакодинаміки та застосування окремих представників блювотних засобів.
29. Загальна характеристика та механізм дії протиблювотних засобів.
30. Особливості фармакодинаміки та застосування окремих представників протиблювотних засобів у різних категорій хворих.

Б. Формування практичних умінь та навичок

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. **Співставити лікарські засоби за фармакологічними групами, до яких вони належать:**

А - протиблювотні засоби

Б - протипроносні засоби

В - проносні засоби

Г - блювотні засоби

1. Апоморфіну гідрохлорид
2. Мотиліум
3. Піколакс
4. Лоперамід
5. Бісакодил
6. Тропісетрон
7. Лактулоза
8. Настій трави термопсису
9. Смекта
10. Регулакс

2. **Провести взаємозаміну лікарських засобів в межах фармакологічної групи, відповідь обґрунтувати (вказати фармакологічну групу, дію та застосування):**

Фестал Нео
Алохол
Урсофальк
Сенаде
Метоклопрамід
Стоперан

3. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:**

- враження печінки, пов'язаної з алкоголізмом;
- профілактики водно-електролітних порушень, викликаних діареєю;
- усунення диспептичних симптомів при сповільненій евакуаційній функції шлунку;
- гострого панкреатиту.

Варіант 2

1. **Співставити лікарські засоби за фармакологічними групами, до яких вони належать:**

А - гепатопротектори

Б - холеретики

В - ферментні засоби

Г - антиферментні засоби

1. Фламін
2. Сирепар
3. Глутаргін
4. Контрикал
5. Пангрол
6. Пантрипін
7. Холосас
8. Антраль
9. Тиквеол
10. Мезим форте

2. **Провести взаємозаміну лікарських засобів в межах фармакологічної групи, відповідь обґрунтувати (вказати фармакологічну групу, дію та застосування):**

Креазим
Цитраргінін
Ліволін форте
Регідрон
Мотиліум
Нормазе

3. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:**

- проведення дуоденального зондування;
- вздуття кишківника внаслідок переїдання; лікування діареї на фоні тривалої антибактеріальної терапії;
- регулювання дефекації при геморої;
- гіперкінетичної форми дискінезії жовчовивідних шляхів.

Відповідь на практичне завдання

(заповнюється студентом)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

А. Тести.

- 1) ЛІВ – 52;
- 2) ербісол;
- 3) антраль;
- 4) хофітол;
- 5) дарсил.

2. Препаратом цмину піскового є:

- 5) гептрал.
- 3. До гомеопатичних засобів належить:**
- 1) гепатофіт;
 - 2) карсил;
 - 3) галстена;
 - 4) фламін;
 - 5) гепарсил.
- 4. Гепатопротектори не виявляють ефект:**
- 1) антитоксичний;
 - 2) антиоксидантний;
 - 3) антиангінальний;
 - 4) жовчогінний;
 - 5) мембраностабілізуючий.
- 5. Для лікування гострого панкреатиту застосовують:**
- 1) фестал;
 - 2) контрикал;
 - 3) тіотриазолін;
 - 4) мезим-форте;
 - 5) пангрол.
- 6. Комплексний засіб, що містить БАР, виділені з гарбуза:**
- 1) гепадиф;
 - 2) глутаргін;
 - 3) тиквеол;
 - 4) гепабене;
 - 5) збір жовчогінний № 2.
- 7. Які лікарські засоби посилюють утворення жовчі:**
- 1) холекінетики;
 - 2) холеретики;
 - 3) міотропні спазмолітики;
 - 4) гастропротектори;
 - 5) антацидні засоби.
- 8. Зазначити механізм дії холензиму:**
- 1) блокує М-холінорецептори слизової оболонки шлунка;
 - 2) блокує H₂-гістаміночутливі рецептори слизової оболонки шлунка;
 - 3) нейтралізує хлоридну кислоту шлункового соку;
 - 4) посилює утворення жовчі і прискорює її виведення із жовчного міхура;
 - 5) нейтралізує ферменти підшлункової залози.
- 9. Вказати показання до застосування препарату урсохол:**
- 1) гострий холецистит;
 - 2) жовчо-кам'яна хвороба з наявністю холестеринових конкрементів;
 - 3) напади печінкової коліки;
 - 4) спазми органів ШКТ;
 - 5) звичні закрепи.
- 10. Ензистал використовують для лікування:**
- 1) гострого панкреатиту;
 - 2) легкого і середнього ступеню хронічного панкреатиту;
 - 3) гострого гепатиту;
 - 4) хронічного холециститу;
 - 5) атонічного закрепку.
- 11. Вказати групу препаратів, що підвищують тонус кишечника:**

- 1) М-холіноміметики;
- 2) М-холінолітики;
- 3) гангліоблокатори;
- 4) спазмолітики міотропної дії;
- 5) міорелаксанти.

12. Сольові проносні засоби діють:

- 1) протягом всього кишечника;
- 2) в тонкому кишечнику;
- 3) в товстому кишечнику;
- 4) в шлунку;
- 5) в 12-палій кишці.

13. Для блокування діареї можна застосовувати:

- 1) смекту;
- 2) лопераміду гідрохлорид;
- 3) ентеросгель;
- 4) лінекс;
- 5) всі вказані препарати.

14. При гострому отруєнні водорозчинними отрутами використовують:

- 1) кору крушини;
- 2) дуфалак;
- 3) магнію сульфат;
- 4) плантекс;
- 5) мукофальк.

15. Побічним явищем при застосуванні проносних засобів є:

- 1) біль в кишківнику;
- 2) підвищення артеріального тиску;
- 3) гіпотонія;
- 4) брадикардія;
- 5) тахікардія.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. Проінформуйте лікаря про особливості дії і застосування препарату у формі капсул з гастрорезистентними гранулами, що застосовується при лікуванні екзокринної недостатності підшлункової залози у дітей та дорослих.
2. До фармацевта звернувся пацієнт з проханням детально проконсультувати про умови раціонального застосування та орієнтовний курс лікування препаратом урсофальк. До якої групи належить даний препарат, його дія на організм і умови застосування.
3. Допоможіть колезі підібрати відвідувачу препарат за наступними критеріями: вітчизняний препарат, містить глютамінову кислоту та аргінін, використовується для дезінтоксикаційної терапії при захворюваннях печінки, знижує рівень аміаку. Підберіть оптимальну лікарську форму та вкажіть умови застосування для профілактики алкогольної інтоксикації.
4. До Вас звернувся відвідувач з рекомендацією від лікаря придбати лікувальну мінеральну воду для постійного вживання, у зв'язку зі скаргами на порушення роботи жовчного міхура і неприємними відчуттями в правому підребер'ї. Яку мінеральну воду призначив лікар і поясніть необхідність даної терапії та умови застосування.
5. Для лікування пролежнів хворому призначено мазь тіотриазоліну. Пояснити таке призначення та умови застосування препарату.

Література:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: Підручник-довідник. – Х.: Титул, - 2015, с.221-234; 236-244
2. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 4-е вид., виправл. – К.: ВСВ “Медицина”, 2013, с. 364 – 369; 415 – 419

Практичне заняття № 4

Тема: Лікарські засоби, що впливають на процеси тканинного обміну та регулюють імунітет.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, фармакобезпеки лікарських засобів, що впливають на процеси тканинного обміну та регулюють імунітет;
- формувати вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література: Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2015, с. 221 – 234; 236 – 244
2. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2013, с. 364 – 369; 415 – 419

Додаткова:

1. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 394– 401; 485 – 501
2. Дроговоз С.М., Щокіна К. Г. Фармакологія на долонях: Довідник. – Х.: Плеяда, - 2016, с. 85

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю: знаком «+» відмітити застосування лікарських засобів:

Показання	Апілак	Екстракт алое	Рефортан	Метилурацил	Тималін	Бетаферон
Лікування захворювань очей						
Гіпотрофія, анорексія						
Неспецифічний виразковий коліт						
Гіповолемічний шок						
Розсіяний склероз, нейроінфекції						
Пригнічення імунітету						

2. Заповнити таблицю: знаком «+» відмітити ефекти, які притаманні засобам для трансфузійної терапії:

Ефекти	Плазма суха	Лактосоль	Альбумін	Неогемодез	Глюкоза	Стабізол
Гемостатичний						
Дезінтоксикаційний						
Зменшує в'язкість крові						
Відновлює мікроциркуляцію крові						
Діуретичний						
Судинорозширювальний						
Підвищення скоротливості міокарда						

3. Заповнити таблицю: дати порівняльну характеристику лікарським препаратам імуностимулюючої дії.

Імунофан	Рибомуніл
Фармакодинаміка	
Показання до застосування	
Побічні ефекти	

4. Заповнити таблицю: знаком «+» позначити застосування наведених засобів:

Показання до застосування	Препарати					
	АТФ	Тримета зидин	Глюкоз амін	Актовег ін	Цитохр ом С	Кокарбок силаза
ІХС						
Дегенеративні захворювання						
Остеоартрит						
Дихальна недостатність						
Пролежні, опіки						
Судинорозширювальний						
Печінкова, ниркова недостатність						

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом.
3. Виконання індивідуальних завдань з фармакотерапії та взаємозаміни лікарських засобів.
4. Вирішення ситуаційних та фармакологічних задач з використанням довідкової літератури.

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Як класифікуються лікарські засоби, що впливають на обмінні процеси.
2. Вказати фармакодинаміку, показання до застосування, фармакобезпеку препаратів, що покращують метаболізм та енергозабезпечення тканин, зменшують явища гіпоксії.
3. Дати фармакологічну характеристику лікарським засобам (особливості дії, показання до застосування, фармакобезпека):
 - що поліпшують трофіку і процеси регенерації тканин;
 - хондропротекторам;
 - біогенним стимуляторам.
4. Препарати для парентерального живлення, фармакологічні ефекти, показання до застосування.
5. Вказати класифікацію, дію, показання до застосування, фармакобезпеку плазми замінних препаратів.

6. Класифікація, фармакодинаміка, особливості застосування, фармакобезпека імуностимуляторів:
- препаратів мікробного походження та тимусу;
 - інтерферони та індуктори інтерферону;
 - імуноглобуліни;
 - препарати рослинного походження;
 - синтетичні препарати.
7. Особливості дії, застосування, побічні ефекти, фармакобезпека імунодепресантів:
- цитостатиків;
 - моноклопальних антитіл;
 - антибіотиків (циклоспорини);
 - препарати золота (ауротіопрол).

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. **Провести взаємозаміну лікарських засобів в межах фармакологічної групи. Відповідь обґрунтувати:**
 Солкосерил
 Біосед
 Ентеродез
 Імуноферон
 Аденозин трифосфат
2. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу:**
- для парентерального живлення;
 - при порушенні мозкового та периферичного кровообігу;
 - для розм'якшення і розсмоктування рубцевої тканини;
 - при ентеровірусній інфекції.
3. **Співставити лікарські засоби з відповідними синонімами:**

1. Ехінацея	А – Мукосат Neo
2. Декстрин	Б – Гропринозин
3. Інозин	В – Глюкоза
4. Азатіоприн	Г – Коензим – В
5. Кокарбоксилаза	Д – Імуран
6. Інозин пранобекс	Е – Рибоксин
7. Декстро́за	Є – Реополіглюкін
8. Хондроїтин сульфат	Ж – Імунал

Варіант 2

- Актовегін
Віпросал
Реосорбілакт
Хондроїтин
Левамізол

- при гострій втраті крові;
- при імунodefіцитних станах;
- для лікування ІХС;
- для лікування гнійних ран, опіків.

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Глюкозамін | А – Бронхо - Ваксом |
| 2. Повідон | Б – АТФ –лонг |
| 3. Триметазидин | В – Арава |
| 4. Цитохром С | Г – Віферон |
| 5. Лефлуномід | Д – Цито Мак |
| 6. Інтерферон-альфа 2b | Е – Кардуктал |
| 7. Кислота
аденозинтрифосфорна | Є – Неогемодез |
| 8. Бронхомунал | Ж – Дона |

[illegible]

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

- 3) вілозен;
 - 4) екстракт алое рідкий;
 - 5) апілак.
- 6. Імуностимулятор рослинного походження:**
- 1) імунофлазід;
 - 2) тималін;
 - 3) вобензим;
 - 4) апілак;
 - 5) серата.
- 7. Імунодепресивну дію проявляють:**
- 1) трипсин;
 - 2) контрактубекс;
 - 3) глюкокортикоїди;
 - 4) апілак;
 - 5) імудон.
- 8. У хворого запаморочення судинного генезу. Який лікарський засіб є ефективним при вказаній патології?**
- 1) глюкозамін;
 - 2) румалон;
 - 3) триметазидин;
 - 4) комбутен;
 - 5) скловидне тіло.
- 9. З метою відновлення білка після операцій, опіків доцільно призначати:**
- 1) дисоль;
 - 2) трисоль;
 - 3) лактосоль;
 - 4) аміносол;
 - 5) ацесоль.
- 10. Зменшує явища ацидозу, вирівнює кислотно-лужний баланс і виявляє антацидний ефект:**
- 1) декстроза;
 - 2) фруктоза;
 - 3) натрію хлорид;
 - 4) декстран;
 - 5) гідрокарбонат натрію.
- 11. Нестероїдний анаболічний засіб, що прискорює процеси регенерації і має виражену імуностимулюючу дію:**
- 1) метилурацил;
 - 2) левамизол;
 - 3) мебендазол;
 - 4) азатіоприн;
 - 5) меркаптопурин.
- 12. Лікарський засіб для трансфузійної терапії, що підвищує скоротливість міокарда і нормалізує гемодинаміку:**
- 1) рефортан;
 - 2) глюкоза;
 - 3) гідрокарбонат натрію;
 - 4) натрію хлорид;
 - 5) декстран.

13. Протівірусний лікарський засіб, що стимулює синтез ендogenous інтерферону в організмі:

- 1) циклоспорин;
- 2) ауротіопрол;
- 3) ізопринозин;
- 4) меркаптопурин;
- 5) циклофосфамід.

14. Антигіпоксична, антиаритмічна, анаболічна дія характерна для:

- 1) актовегіну;
- 2) солкосерилу;
- 3) цитохрому С;
- 4) аденозину монофосфату;
- 5) глюкозаміну.

15. М'яку імуносупресивну дію мають:

- 1) препарати золота;
- 2) гепарин;
- 3) НПЗЗ;
- 4) пеніциламін;
- 5) всі вище вказані.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. Визначити фармакологічну групу.

Препарати природного походження, які покращують клітинний обмін, живлення, регенерацію тканин.

2. Визначити препарат.

Біогенний стимулятор рослинного походження, який використовують в офтальмології.

3. Визначити препарат.

Біогенний стимулятор у формі мазі, що містить бджолину отруту.

4. Вказати групу препаратів які використовують для профілактики реакції відторгнення трансплантата і при аутоімунних захворюваннях.

5. Запропонуйте препарат для лікування анорексії у дітей.

6. У хворого діагностовано остеоартроз. Які лікарські засоби доцільно застосовувати при вказаній патології. Вкажіть особливості їх фармакодинаміки, умови раціонального застосування.

7. Визначте препарат.

Препарат звільнений від білка, не має антигенних властивостей, поліпшує обмінні процеси, регенерацію тканин, виявляє мембраностабілізуючу та цитопротекторну дію. Ефективний при постгіпоксичних станах, порушеннях мозкового, периферичного кровообігу.

8. У хворого з міокардіодистрофією на фоні тривалої терапії лікарським препаратом з групи амінокислот відбулося загострення супутнього захворювання подагри. Визначте цей препарат, вкажіть особливості його фармакодинаміки, умови раціонального застосування.

9. Визначте препарат.

Засіб трансфузійної терапії, який зменшує явища інтоксикації, нормалізує гемодинаміку. Застосовується для лікування діареї, харчової токсикоінфекції, для розчинення ліків. При надмірному введенні може викликати загальний набряк.

10. Визначте препарат.

Синтетичний тимоміметик, що має імунорегуляторну, детоксикаційну, гепатопротекторну і антиоксидантну дію. Нормалізує клітинний, гуморальний імунітет, посилює синтез

специфічних антитіл. Застосовується при імунodefіцитних станах, при пригніченні імунітету і гемопоєзу у онкологічних хворих після променевої або хіміотерапії.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

[illegible]

Б. Ситуаційна задача.

This image shows a full page of blank white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for writing or drawing. There are no margins, text, or other markings on the page.

Розділ IV. Корекція набутих знань.

№ практ. заняття	Дата	Зміст виконаної роботи	Кількість балів	Підпис викладача
		1. Підготовка до практичного заняття (заповнення карти ТОЗ). 2. Відповідь на теоретичні питання. 3. Завдання самостійної роботи. 4. Тестування. 5. Ситуаційні завдання.		
Загальний бал:				

Розділ V. Домашнє завдання.

Тема: Протиалергічні засоби.

Література:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2015, с. 444 – 451
2. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2013, с. 419 – 423

Практичне заняття № 5

Тема: Протиалергічні засоби.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічної дії, протипоказань, фармакобезпеки протиалергічних засобів;
- формувати вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література:

Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 444 – 451
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 501– 521

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2016, с. 429 – 432
2. Дроговоз С.М., Щокіна К. Г. Фармакологія на долонях: Довідник. – Х.: Плеяда, - 2016, с. 84

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю (використовуючи підручник і додаткову літературу):

Алергія (визначення, класифікація)	
Етапи розвитку алергічних реакцій	

Типи алергічних реакцій	
Етапи фармакотерапії алергічних станів	

2. Заповнити таблицю знаком «+» відмітити ефекти, які притаманні представникам різних поколінь антигістамінних засобів:

Ефекти	I покоління	II покоління	III покоління
Седативний			
Холінергічний			
Потенціюючий			
Тривалість дії (год)			

3. Заповнити таблицю: дати порівняльну характеристику препаратам.

Лоратадин	Кетотифен
<i>Фармакодинаміка</i>	
<i>Показання до застосування</i>	
<i>Побічні ефекти</i>	

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом.
3. Виконання індивідуальних завдань з фармакотерапії та взаємозаміни лікарських засобів.
4. Virішення ситуаційних та фармакологічних задач з використанням довідкової літератури.
5. Вивчення питань фармакобезпеки при застосуванні протиалергічних засобів (див. додаток 4).
- 6.

A. Контрольні питання опорних знань:

1. Дати пояснення терміну «алергія» та вказати роль гістаміну в розвитку алергічних реакцій.
2. Вказати етапи розвитку алергічних реакцій та їх види.
3. Класифікація, номенклатура протиалергічних лікарських засобів.
4. Порівняльна характеристика фармакологічних груп та окремих представників протиалергічних лікарських засобів (механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні ефекти, фармакобезпека):
 - блокаторів H_1 -гістамінових рецепторів;
 - мембраностабілізаторів;
 - антимедіаторних засобів;
 - глюкокортикоїдів;
 - селективних антагоністів лейкотрієнових рецепторів.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів:**
 - для лікування полінозу;
 - при набряку Квінке;
 - для лікування алергодерматозу;
 - при алергічному кон'юнктивіті.
2. **Назвати препарати аналоги:**
 - алерон;
 - роліноз;
 - цетрин;
 - ереспал;
 - назонекс.

3. **Співставити лікарські засоби з відповідними фармакологічними ефектами:**

1. Піпільфен	А – протизапальний
2. Ципрогептадин	Б – місцевоанестезувальний
3. Будезонід	В – імунодепресивний
4. Дезлоратадин	Г – підвищення апетиту
5. Дифенгідрамін	Д – снодійний
	Е – протисвербіжний
	Є – холінолітичний
	Ж – α -адреноблокуючий

Варіант 2

1. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів:**

- для лікування сировоткової хвороби;
- мембраностабілізатор для лікування бронхіальної астми;
- назальний спрей для профілактики алергічного риніту;
- глюкокортикоїд для лікування колагенозів.

2. **Назвати препарати аналоги:**

- гістафен;
- лорфаст;
- азмакорт;
- астемізол;
- кестин.

3. **Співставити лікарські засоби з відповідними синонімами:**

1. Акривастин	А – Фенкарол
2. Цетиризин	Б – Беконазе
3. Фексофенадин	В – Едем
4. Клемастин	Г – Тавегіл
5. Левоцетиризин	Д – Тигофаст
6. Дезлоратадин	Е – Амертил
7. Беклометазон	Є – Семпрекс
8. Квіфенадин	Ж – Агістам
	З – Алерзин

Відповідь на практичні завдання
(заповнюється студентом)

3. **Не впливає на ЦНС:**
 - 1) ципрогептадин;
 - 2) супрастин;
 - 3) дипразин;
 - 4) терфенадин;
 - 5) діазолін.
4. **Відміна кетотифену повинна бути поступовою у хворих на:**
 - 1) виразку шлунку;
 - 2) бронхіальну астму;
 - 3) цироз печінки;
 - 4) нефрит;
 - 5) сечокам'яну хворобу.
5. **При застосуванні протигістамінних засобів можливі:**
 - 1) диспепсичні розлади;
 - 2) запаморочення та головний біль;
 - 3) сонливість, загальна слабкість;
 - 4) уповільнення психічних процесів;
 - 5) всі відповіді правильні.
6. **Протигістамінний засіб III покоління, що є метаболітом терфенадину та не пригнічує ЦНС:**
 - 1) супрастин;
 - 2) кромолін-натрій;
 - 3) телфаст;
 - 4) алерон;
 - 5) алергодил.
7. **Протиалергічна дія глюкокортикоїдів зумовлена:**
 - 1) блокадою гістамінових рецепторів;
 - 2) стабілізацією тучних клітин;
 - 3) інгібуванням лейкотрієнових D₄-рецепторів;
 - 4) пригніченням розвитку імунних реакцій;
 - 5) блокадою серотонінових рецепторів.
8. **Протиалергійний засіб, що є ефективним при морській та повітряній хворобі, нудоті, блювоті різного походження:**
 - 1) цетиризин;
 - 2) клемастин;
 - 3) дифенгідрамін;
 - 4) кетотифен;
 - 5) будесонід.
9. **Лікарський засіб, що блокує входження в опасисті клітини іонів кальцію, стабілізує їх мембрани, запобігає їх дегрануляції:**
 - 1) преднізолон;
 - 2) дексаметазон;
 - 3) беклометазон;
 - 4) кромогліциєва кислота;
 - 5) терфенадин.
10. **Глюкокортикоїд, що володіє протизапальними, протиалергійними, протишоковими, антитоксичними, імунодепресивними властивостями:**
 - 1) фенспірид;

- 2) монтелукаст натрію;
 - 3) зафірлукаст;
 - 4) акривастин;
 - 5) дексаметазон.
11. **Гістаміноблокатор III покоління, що виявляє тривалу терапевтичну дію і відсутній седативний вплив на ЦНС:**
- 1) лоратадин;
 - 2) цетиризин;
 - 3) акривастин;
 - 4) левокабастин;
 - 5) фексофенадин.
12. **Гістаміноблокатор II покоління, який має протиалергічну, спазмолітичну, протисвербіжну, антиексудативну дію і призначається 1 раз на добу:**
- 1) левоцетиризин;
 - 2) дезлоратадин;
 - 3) лоратадин;
 - 4) фенспірид;
 - 5) ципрогептадин.
13. **Одночасне застосування кетотифену з пероральними гіпоглікемічними засобами може викликати:**
- 1) спазм акомодатії;
 - 2) параліч акомодатії;
 - 3) атонію кишок;
 - 4) бронхоспазм;
 - 5) тромбоцитопенію.
14. **Рекомендують приймати після їди через подразнювальні властивості:**
- 1) мебгідролін;
 - 2) квіфенадин;
 - 3) прометазин;
 - 4) дифенгідрамін;
 - 5) всі відповіді правильні.
15. **Порушення акомодатії можливе при застосуванні:**
- 1) еrespалу;
 - 2) задитену;
 - 3) інталу;
 - 4) димедролу;
 - 5) семпрексу.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. Для профілактики нападів бронхіальної астми хворому призначено інтал. Вказати особливості застосування даного препарату. Які лікарські засоби не слід одночасно призначати? В яких випадках протипоказані мембраностабілізатори?
2. У хворого сезонний алергічний риніт. Які лікарські засоби доцільно призначити в даному випадку? Вказати умови раціонального застосування цих засобів. Чи доцільне призначення в даному випадку антигістамінних препаратів I покоління?
3. Визначити фармакологічну групу.

Гормони кіркової речовини надниркових залоз, впливають на всі стадії розвитку алергійних реакцій. Застосовуються при будь-яких алергічних реакціях тяжкого та середнього ступеня вираженості (анафілактичний шок, набряк Квінке, сироваткова хвороба), прогресуючих тяжких захворюваннях алергічного походження.

4. Визначити препарат.
Блокує входження в тучні клітини Ca^{2+} ; стабілізує мембрани тучних клітин, є специфічним засобом для лікування бронхіальної астми у хворих молодого віку. Ефект настає повільно через 2 – 4 тижні від початку лікування.
5. Визначити препарат.
Блокатор H_1 -гістамінових рецепторів, випускається у вигляді назального спрею і застосовується для лікування та профілактики алергічних ринітів, аденосинуситів.
6. Визначте препарат:
Має високу протигістамінову активність, виявляє сильну седативну дію, потенціює дію наркотичних речовин, снодійних та анагетичних засобів, чинить гіпотермічний та протикашльовий ефект.
7. Після ін'єкції антибіотика у хворого виникли симптоми анафілактичного шоку. Які протиалергійні засоби слід негайно ввести хворому? Відповідь обґрунтуйте.
8. До фармацевта звернулась мама півторарічної дитини з запитанням чи можливе застосування назальних крапель у вигляді олійних розчинів. Відповідь обґрунтувати.
9. У хворого поліноз і за фахом він авіадиспетчер. Який лікарський препарат доцільно призначити в даному випадку. Які лікарські засоби протипоказані хворому по причині його професійної діяльності?
10. Хворий страждає на алергічний дерматит і анорексію. Який лікарський засіб є ефективним при вказаній клінічній ситуації. Відповідь обґрунтувати.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

[illegible]

Б. Ситуаційна задача.

[illegible]

**Тема: Препарати з активністю гормонів гіпоталамуса та гіпофізу, їх антагоністи.
Препарати гормонів щитовидної та паращитовидної залоз. Антитиреоїдні засоби.**

Література:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 162 – 168; 175 – 179
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 441 – 452

Модульний контроль.

Модуль 4

Практичне заняття № 1

**Тема: Препарати з активністю гормонів гіпоталамуса та гіпофізу, їх антагоністи.
Препарати гормонів щитовидної та паращитовидної залоз. Антитиреоїдні засоби.**

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань щодо застосування, побічної дії, протипоказань, порівняльної характеристики гормональних препаратів гіпоталамуса, гіпофіза та щитовидної залози;
- формувати вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література: Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 162 – 168; 175 – 179
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 441 – 452

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2016, с. 380 – 386
2. Дроговоз С.М., Щокіна К. Г. Фармакологія на долонях: Довідник. – Х.: Плеяда, - 2016, с. 31, 34

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю (використовуючи підручник і додаткову літературу):

Класифікація препаратів гормонів гіпофіза	
Класифікація препаратів гормонів щитовидної залози	

2. Заповнити таблицю: навести порівняльну характеристику препаратам.

L – тироксин	Мерказоліл
Фармакодинаміка	

Показання до застосування	
Побічні ефекти	

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом.
3. Виконання індивідуальних завдань з фармакотерапії та взаємозаміни лікарських засобів.
4. Вирішення ситуаційних та фармакологічних задач з висвітленням питань фармакобезпеки (див. додаток № 5).

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Джерела отримання гормональних препаратів, види і мета гормонотерапії.
2. Класифікація гормональних препаратів, їх синтетичних антагоністів.
3. Механізм дії гормональних препаратів.

4. Дати фармакологічну характеристику лікарських препаратів з активністю гормонів гіпоталамуса та гіпофізу (класифікація, фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти).
5. Фармакодинаміка, особливості застосування інгібіторів секреції гормонів гіпофізу (бромокриптин, даназол та ін.).
6. Порівняльна характеристика препаратів, що застосовуються при гіпофункції щитовидної залози.
7. Особливості фармакодинаміки, показання до застосування, фармакобезпека антитиреоїдних лікарських препаратів.
8. Вкажіть роль препаратів йоду у лікуванні захворювань щитовидної залози, їх фармакодинаміка, особливості застосування.
9. Фармакодинаміка, показання до застосування, фармакобезпека препаратів гормонів паращитовидної залози та гормоноподібних засобів, що регулюють обмін кальцієм і фосфору.
10. Вкажіть номенклатуру, фармакодинаміку, особливості застосування лікарських препаратів для лікування остеопорозу.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:**
 - слабкості пологової діяльності;
 - гіпофізарного нанизму;
 - тиреотоксикозу;
 - спазмофілії.
2. **Провести взаємозаміну лікарських засобів в межах фармакологічної групи. Відповідь обґрунтувати (вказати фармакологічну групу, дію, застосування):**
 Левотироксин натрій
 Демокситоцин
 Мінірин
 Йодомарин
3. **Розподілити лікарські засоби за фармакологічними групами, вказати синоніми цих засобів:**
А – гормональні препарати гіпофіза.
Б – гормональні препарати щитовидної залози.
В – гормональні препарати прищитоподібної залози.
 Десмопресин
 Еутирокс
 Кальцитонін
 Баготирокс

Варіант 2

1. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:**
 - нецукрового діабету;
 - акромегалії;
 - мікседеми;
 - остеопорозу.
2. **Провести взаємозаміну лікарських засобів в межах фармакологічної групи. Відповідь обґрунтувати (вказати фармакологічну групу, дію, застосування):**
 Окситоцин
 Мерказоліл
 Новотирал
 Антиструмін

3. Розподілити лікарські засоби за фармакологічними групами, вказати синоніми цих засобів:

A – гормональні препарати гіпофіза.

Б – гормональні препарати щитовидної залози.

В – гормональні препарати прищитоподібної залози.

Уропрес

Октреотид

Мікальчик

Тиворал

Відповідь на практичні завдання

(заповнюється студентом)

This image shows a single page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There are no vertical margin lines, text, or other markings on the page.

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

А. Тести.

1. Вказати захворювання при якому використовують кальцитонін:

- 1) спазмофілія;
- 2) мікседема;
- 3) остеопороз;
- 4) токсичний зоб;
- 5) гігантизм.

2. Вказати препарат, що впливає на синтез глюкокортикоїдів:

- 1) соматотропін;
- 2) октреотид;
- 3) паратиреоїдин;
- 4) левотироксин натрій;
- 5) кортикотропін.

3. Для лікування кретинізму використовують:

- 1) L-тироксин;
- 2) мерказоліл;
- 3) октреотид;
- 4) уропрес;
- 5) окситоцин.

4. Вказати антитиреоїдний засіб:

- 1) меріонал;
- 2) левотироксин натрій;
- 3) мінірин;
- 4) мерказоліл;
- 5) уропрес.

5. Для стимуляції пологової діяльності використовується:

- 1) десмопресин;
- 2) окситоцин;
- 3) менопур;
- 4) сандостатин;
- 5) левотироксин натрій.

6. Гормоном задньої долі гіпофізу є:

- 1) йодомарин;
- 2) окситоцин;
- 3) соматотропін;
- 4) йод-норміл;
- 5) мерказоліл.

7. Гормоном передньої долі гіпофізу є:

- 1) мерказоліл;
- 2) окситоцин;
- 3) мінірин;
- 4) сайзен;
- 5) кальцитонін.

- 8. Для лікування карликовості використовується:**
- 1) соматотропін;
 - 2) кортикотропін;
 - 3) гонадотропін;
 - 4) левотироксин натрій;
 - 5) уропрес.
- 9. Для лікування нецукрового діабету використовують:**
- 1) тіамазол;
 - 2) окситоцин;
 - 3) октреотид;
 - 4) десмопресин;
 - 5) йодомарин.
- 10. При переломах кісток використовують:**
- 1) міакальцик;
 - 2) уропрес;
 - 3) мерказоліл;
 - 4) окситоцин;
 - 5) мінірин.
- 11. Які гормональні препарати активізують білковий синтез, збільшують масу скелетних м'язів, затримують кальцій в кістках:**
- 1) препарати інсуліну;
 - 2) тиреостатики;
 - 3) анаболічні стероїди;
 - 4) естрогени;
 - 5) гіпоглікемічні засоби.
- 12. Лікарський препарат, що гальмує синтез тиреоїдних гормонів шляхом пригнічення активності ферментних систем (пероксидаз):**
- 1) паратиреоїдин;
 - 2) дигідротахістерол;
 - 3) кальцитонін;
 - 4) міакальцик;
 - 5) мерказоліл.
- 13. У хворого порушення фосфорно-кальцієвого обміну спричинило гіпокальціємічні конвульсії. Який лікарський засіб є ефективним в даному випадку?**
- 1) тіамазол;
 - 2) кальцитрин;
 - 3) цибакальцин;
 - 4) антиструмін;
 - 5) дигідротахістерол.
- 14. Синтетичний замінник вазопресину, до складу якого входять вазопресин і окситоцин, виявляє антидіуретичну, судинозвужувальну дію:**
- 1) окситоцин;
 - 2) демоокситацин;
 - 3) десмопресин;
 - 4) соматостатин;
 - 5) тиротропін.
- 15. Для профілактики йодної недостатності застосовують:**
- 1) йодомарин;
 - 2) йодид-фармак, йодовітол;
 - 3) антиструмін;

- 4) йод-нормін;
- 5) всі вище вказані.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. Визначити препарат.
Одержують із сечі вагітних жінок. В яєчниках викликає утворення жовтого тіла, може застосовуватись для збереження вагітності.
2. Визначити препарат.
Препарат задньої долі гіпофіза. В терапевтичних дозах викликає ритмічні скорочення міометрію, у великих дозах – тонічні скорочення. Здатен посилювати секрецію молока.
3. У хворого спостерігається загальне зниження обміну речовин, слабкість, запаморочення, сонливість, ожиріння, зниження розумової діяльності.
Якій хворобі відповідають вказані симптоми?
Яка група препаратів застосовується для лікування даного захворювання? Вкажіть заходи фармакобезпеки цих препаратів.
4. Визначити препарат та вказати можливі ускладнення, які він спричиняє.
Синтетичний препарат, який затримує поглинання йоду щитовидною залозою і синтез її гормонів.
5. Визначити препарат.
Бере активну участь у регуляції фосфорно-кальцієвого обміну, сприяє переходу кальцію із крові в кістки, лікує остеопороз.
6. У хворого скарги на спрагу та підвищений діурез (від 3 до 30 л на добу), що зумовлено порушенням виділення антидіуретичного гормону задньою частиною гіпофізу. Який лікарський засіб слід призначити в даному випадку, відповідь обґрунтувати.
7. Визначити препарат за наступними характеристиками:
Синтетичний препарат, який затримує поглинання йоду щитовидною залозою і синтез гормонів. Вказати умови застосування та можливі ускладнення фармакотерапії даним лікарським засобом.
8. Визначити препарат:
Пригнічує надмірну продукцію соматотропіну, зменшує секрецію пролактину, застосовується при порушеннях менструального циклу, безплідді у жінок.
9. У хворої після операції на щитовидній залозі з'явилися тетанічні судоми. Який лікарський засіб є ефективним в даному випадку. Відповідь обґрунтувати. Вкажіть заходи фармакобезпеки препарату.
10. Дати пояснення медичній сестрі стосовно способу введення лікарських препаратів кортикотропіну. Яка відмінність у синтетичних препаратах кортикотропіну подовженої дії?
З якими лікарськими препаратами цей препарат несумісний?

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Б. Ситуаційна задача.

Розділ V. Домашнє завдання.

Тема: Препарати гормонів підшлункової залози. Синтетичні гіпоглікемічні засоби.

Література:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 168 – 175
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 452 – 461

Практичне заняття № 2

Тема: Препарати гормонів підшлункової залози. Синтетичні гіпоглікемічні засоби.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань щодо застосування, побічної дії, протипоказань, порівняльної характеристики гормональних препаратів підшлункової залози та синтетичних гіпоглікемічних засобів;
- формувати вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література: Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 168 – 175
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 452 – 461

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2016, с. 387 – 390
2. Дроговоз С.М., Щокіна К. Г. Фармакологія на долонях: Довідник. – Х.: Плеяда, - 2016, с. 32 – 33

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю (використовуючи підручник і додаткову літературу):

Цукровий діабет (визначення, типи, напрямки лікування)	
Фармакодинаміка інсуліну	
Пероральні гіпоглікемічні засоби (визначення, класифікація, номенклатура)	

2. Заповнити таблицю: навести порівняльну характеристику препаратам.

Глібенкламід	Метформін	Розиглітазон
<i>Фармакодинаміка</i>		
<i>Показання до застосування</i>		
<i>Побічні ефекти</i>		

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом.
3. Виконання індивідуальних завдань з фармакотерапії та взаємозаміни лікарських засобів.

4. Вирішення ситуаційних та фармакологічних задач.
5. Вивчення фармакобезпеки інсулінів (див. додаток 6).

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Поняття про цукровий діабет (інсулінозалежна та інсулінонезалежна форми).
2. Класифікація інсулінів, механізм дії, фармакологічні ефекти, особливості застосування, заходи фармакобезпеки.
3. Ускладнення інсулінотерапії. Заходи допомоги.
4. Класифікація синтетичних гіпоглікемічних засобів, їх номенклатура
5. Порівняльна фармакологічна характеристика синтетичних гіпоглікемічних засобів (механізм дії, фармакологічні ефекти, показання та умови раціонального застосування, побічні ефекти, фармакобезпека):
 - похідних сульфонілсечовини;
 - бігуанідів;
 - тiazолідиндіонів;
 - меглітинідів;
 - інгібіторів альфа-глюкозидази.
6. Вказати номенклатуру, дію, показання до застосування препаратів рослинного походження для корекції рівня глікемії.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. Співставити лікарські засоби з відповідною фармакодинамікою:

Препарати	Фармакодинаміка
1. Глюкофаж	А – Активує транспорт глюкози через клітинні мембрани та їх утилізацію печінкою, м'язовою й жировою тканинами Б – Пероральний протидіабетичний засіб, який затримує всмоктування глюкози з травного каналу В – Синтетичний гіпоглікемічний препарат, який посилює утворення ендogenousного інсуліну β клітинами підшлункової залози Г – зменшує самоагрегацію молекул інсуліну в димери та гексамери і прискорює його всмоктування Д – деполяризує β -клітини, збільшує вхід у клітину іонів кальцію, які стимулюють секрецію інсуліну
2. Гліметірид	
3. Інсулін	
4. Новонорм	
5. Ново-рапід	

2. Провести взаємозаміну лікарських засобів в межах фармакологічної групи. Відповідь обґрунтувати (вказати фармакологічну групу, дію, застосування):

Авандія
 Манініл
 Метформін
 Епайдра
 Актрапід НМ

- гіпоглікемії
- цукрового діабету II типу (бігуаніди)
- цукрового діабету I типу (препарат середньої тривалості)

1. **Співставити лікарські засоби з відповідним застосуванням:**

Препарати	Застосування
1. Інсулін п/ш	А – цукровий діабет II типу
2. Гліклазид	Б – гіпоглікемічна кома
3. Діаформін	В – цукровий діабет II типу з ожирінням
4. Розчин глюкози	Г – цукровий діабет I типу
5. Інсулін в/в крап.	Д – діабетична кома

Репаглінід
Діабетон
Глюренорм
Фармасулін Н
Піоглітазон

- цукрового діабету I типу (препарат короткої дії)
- цукрового діабету II типу (похідні сульфонілсечовини)
- діабетичної коми

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

А. Тести.

- 1. Пацієнту лікар призначив 20 ОД інсуліну. Який об'єм інсуліну активністю 100 ОД потрібно набрати в шприц:**

 - 1) 0,2;
 - 2) 0,4;
 - 3) 0,5;
 - 4) 0,8;
 - 5) 1 мл.
- 2. Пролонгованим лікарським засобом для лікування цукрового діабету є:**

 - 1) манініл;
 - 2) глюкофаж;
 - 3) інсулін;
 - 4) бутамід;
 - 5) інсулін-ультраленте.
- 3. При діабетичній комі застосовують:**

 - 1) інсулін;
 - 2) метформін;
 - 3) гліклазид;
 - 4) манініл;
 - 5) глібомет.

- 4. До похідних сульфонілсечовини належить:**
- 1) глібенкламід;
 - 2) діаформін;
 - 3) адебіт;
 - 4) мінідіаб;
 - 5) новонорм.
- 5. До похідних бігуанідів належить:**
- 1) глібутид;
 - 2) діабетон;
 - 3) метформін;
 - 4) глібенкламід;
 - 5) амарил.
- 6. Препарат інсуліну надтривалої дії:**
- 1) хумулін регуляр;
 - 2) епайдра;
 - 3) фармасулін HNP;
 - 4) лантус;
 - 5) новорапід.
- 7. У хворого на цукровий діабет виникла діабетична кома. Який препарат потрібно застосувати для допомоги:**
- 1) 40% розчин глюкози;
 - 2) інсулін короткої дії;
 - 3) інсулін тривалої дії;
 - 4) ізотонічний розчин натрію хлориду;
 - 5) дати солодкого чаю.
- 8. Синонімом глібенкламіду є:**
- 1) адебіт;
 - 2) глімепірид;
 - 3) манініл;
 - 4) гліквідон;
 - 5) новонорм.
- 9. До групи похідних бігуанідів відноситься:**
- 1) гліклазид;
 - 2) діабетон;
 - 3) сіофор;
 - 4) гліпізид;
 - 5) манініл.
- 10. Яка дія характерна для інсуліну:**
- 1) регулює вуглеводний обмін;
 - 2) прискорює руйнування жиру;
 - 3) сприяє відкладання кальцію в кістках;
 - 4) викликає гіпокаліємію;
 - 5) викликає гіперглікемію.
- 11. При перших ознаках гіпоглікемії слід прийняти:**
- 1) настій шипшини;
 - 2) солодкий чай;
 - 3) манініл;
 - 4) молоко;
 - 5) ізотонічний розчин натрію хлориду.

12. При цукровому діабеті II типу, який супроводжується ожирінням призначають:

- 1) глімепірид;
- 2) інсулін;
- 3) метформін;
- 4) гліуренорм;
- 5) піонорм.

13. Для лікування цукрового діабету I типу застосовується:

- 1) авандія;
- 2) манініл;
- 3) гліклазид;
- 4) метфогама;
- 5) хумулін.

14. При цукровому діабеті II типу призначається:

- 1) інсуліни;
- 2) інсуліни надтривалої дії;
- 3) похідні сульфонілсечовини;
- 4) похідні α -глюкозиди;
- 5) сульфаніламід.

15. Синонімом манінілу є:

- 1) гліуренорм;
- 2) глібенкламід;
- 3) гліклазид;
- 4) амарил;
- 5) гліпізид.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. У хворого після введення інсуліну з'явилися скарги на пітливість, слабкість, відчуття голоду, запаморочення, тахікардію. Чим викликані дані симптоми? Вказати заходи, які слід провести в даному випадку.

2. Визначити препарат:

Псевдосахарид що пригнічує активність ферменту кишківника α -глюкозидази, затримує всмоктування більшості вуглеводів (окрім лактози), гіпоглікемічний ефект значно посилюється у поєднанні з інсуліном або похідними сульфонілсечовини. Чи доцільне поєднання цього препарату з метформіном?

3. При підготовці до виступу перед колегами Вам необхідно висвітлити питання щодо сумісного застосування похідних сульфонілсечовини з іншими лікарськими засобами, алкоголем та їжею.

4. Підготуйте порівняльну інформацію щодо можливих ускладнень внаслідок застосування препаратів інсуліну, похідних сульфонілсечовини та бігуанідів.

5. Проінформуйте колег з питань фітотерапії цукрового діабету та фітопрофілактики гіперглікемії.

6. Визначити препарат.

Швидкодіючий пероральний цукрознижуючий засіб, є похідним бензойної кислоти і прандіальним регулятором, виявляє швидко і коротку дію, сприяє стимуляції секреції інсуліну у відповідь на прийом їжі, ідентичній реакції фази секреції інсуліну у здорових осіб.

Розділ IV. Корекція набутих знань.

№ практ. заняття	Дата	Зміст виконаної роботи	Кількість балів	Підпис викладача
		1. Підготовка до практичного заняття (заповнення карти ТОЗ). 2. Відповідь на теоретичні питання. 3. Завдання самостійної роботи. 4. Тестування. 5. Ситуаційні завдання.		
Загальний бал:				

Розділ V. Домашнє завдання.

Тема: Препарати гормонів кіркової речовини наднирників.

Література:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 180 – 189
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 461 – 467

Практичне заняття № 3

Тема: Препарати гормонів кіркової речовини наднирників.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічної дії, протипоказань гормональних препаратів надниркових залоз;
- формувати вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література: Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 180 – 189
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 461 – 467

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-є вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2016, с. 390 – 392
2. Дроговоз С.М., Щокіна К. Г. Фармакологія на долонях: Довідник. – Х.: Плеяда, - 2016, с. 35

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю (використовуючи підручник і додаткову літературу):

Гормони кори надниркових залоз (класифікація)	
Механізм дії глюкокортикоїдів	
Показання до застосування глюкокортикоїдів	

2. Провести порівняльну характеристику лікарських препаратів:

Фармакологічні параметри	Преднізолон	Дезоксикортикостерону ацетат
Фармакологічні ефекти		
Побічні ефекти		
Протипоказання		
Фармакобезпека		

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом.
3. Виконання індивідуальних завдань з фармакотерапії та взаємозаміни лікарських засобів.
4. Вирішення ситуаційних та фармакологічних задач.
5. Вивчення питань фармакобезпеки лікарських засобів з даної теми (див. додаток 3).

A. Контрольні питання опорних знань:

1. Класифікація, номенклатура препаратів гормонів кори надниркових залоз.
2. Механізм дії, фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти, фармакобезпека глюкокортикоїдів.
3. Особливості застосування різних видів лікарських форм препаратів глюкокортикоїдів (пероральних, інгаляційних, дерматологічних форм).
4. Мінералокортикоїди, фармакологічна дія, застосування, ускладнення гормонотерапії та заходи профілактики ускладнень.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. Провести взаємозаміну лікарських засобів. Відповідь обґрунтувати:

Гідрокортизон
Депо-медрол
Флунізолід
Мометазон
Дермозолон

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:

- бронхіальної астми;
- реакції відторгнення імплантату;
- міастенії;
- нейродерматиту.

3. Співставити лікарські препарати з відповідними показаннями до застосування:

Лікарські препарати	Показання до застосування
1. Метилпреднізолон	А – трансплантація органів
2. Назонекс	Б – геморой
3. Дексаметазон	В – запальні захворювання рогівки
4. Асмапекс	Г – грибкові ураження шкіри
5. Будезонід	Д – псоріаз
6. Тримістин	Е – алергічний риніт
7. Флюкон	Є – лейкоз
8. Ауробін	Ж – гіпокортицизм
9. Мазипредон	З – хронічний синусит
	І – шок

Варіант 2

1. Провести взаємозаміну лікарських засобів. Відповідь обґрунтувати:

Синалар Н
Триамцинолон
Беклометазон
ДОКСА
Мікозолон

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:

- гострого панкреатиту;
- черепно-мозкової травми;
- алергічного дерматиту;
- кардіогенного шоку.
-

3. Співставити міжнародну назву лікарського засобу з його торговою назвою:

Лікарські препарати	Показання до застосування
1. Флутиказон	А – Дексона
2. Клобетазол	Б – Солу-Медрол
3. Бетаметазон	В – Полькортолон
4. Дексаметазон	Г – Солу-Кортеф

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

А. Тести.

1. **Вказати інгаляційний ГКС:**
 - 1) беклометазон;
 - 2) дексаметазон;
 - 3) триамцинолон;
 - 4) преднізолон;
 - 5) локоїд.
2. **Вказати ГКС для зовнішнього застосування:**
 - 1) метипред;
 - 2) ДОКСА;
 - 3) дексаметазон;
 - 4) локоїд;
 - 5) туринал.
3. **Вказати механізм протизапальної дії ГКС:**
 - 1) блокують чутливі H_1 -рецепторів до медіатору алергії;
 - 2) пригнічують різні етапи імуногенезу;
 - 3) гальмують утворення медіаторів запалення;
 - 4) взаємодіють з прогестиновими рецепторами;
 - 5) збільшують концентрацію катехоламінів у тканинах.
4. **Для комплексного лікування анафілактичного шоку призначають:**
 - 1) прогестерон;
 - 2) метилпреднізолон;
 - 3) назонекс;
 - 4) ретаболіл;
 - 5) синестрол.
5. **Мінералокортикоїди впливають на обмін:**
 - 1) водно-сольовий;
 - 2) білковий;
 - 3) вуглеводний;
 - 4) ліпідний;
 - 5) протеїновий.
6. **МКС протипоказані при:**
 - 1) гіпертонічній хворобі;
 - 2) пієлонефриті;
 - 3) стенокардії;
 - 4) атеросклерозі;
 - 5) всі вказані відповіді.
7. **Вказати показання до застосування бетаметазону:**
 - 1) міастенія;
 - 2) екзема;
 - 3) анафілактичний шок;
 - 4) бронхіальна астма;
 - 5) колагенози.

8. Лікарський препарат, який володіє активнішою протизапальною дією ніж гідрокортизон:
- 1) будезонід;
 - 2) ауробін;
 - 3) преднікарб;
 - 4) кортонітол;
 - 5) дексаметазон.
9. Який лікарський засіб в разі необхідності доцільно призначати вагітним, щоб запобігти пригнічення функцій кори надниркових залоз у плода?
- 1) дексаметазон;
 - 2) преднізолон;
 - 3) триамцинолон;
 - 4) беклометазон;
 - 5) флутиказон.
10. Відновлення функцій кори надниркових залоз при тривалому застосуванні глюкокортикоїдів та їх наступної відміни відбувається через:
- 1) 2 місяці;
 - 2) 3 – 4 місяці;
 - 3) 5 місяців;
 - 4) півроку;
 - 5) 8 – 12 місяців.
11. Комбінований глюкокортикоїд для місцевого застосування, що володіє протизапальною, протиалергійною, протисвербіжною, антиексудативною, бактеріостатичною дією:
- 1) гідрокортизон;
 - 2) будезонід;
 - 3) преднікарб;
 - 4) локоїд;
 - 5) ауробін.
12. Комбінований засіб, що володіє протигрибковим, антибактеріальним ефектом:
- 1) ауробін;
 - 2) дермозолон;
 - 3) кортонітол;
 - 4) преднікарб;
 - 5) депо-медрол.
13. Протипоказаннями щодо застосування глюкокортикоїдів є:
- 1) хвороба Адісона;
 - 2) травматичний шок;
 - 3) інсульт;
 - 4) грибові і вірусні інфекції;
 - 5) гломерулонефрит.
14. Антагоністом мінералокортикоїдів, який вибірково усуває їх вплив на ниркові канальці, є:
- 1) фуросемід;
 - 2) спіронолактон;
 - 3) ацетазоламід;
 - 4) індапамід;
 - 5) клопамід.
15. Яку частину загальної дози слід приймати вранці при тривалій терапії глюкокортикоїдами?

- 1) 1/4;
- 2) 1/3;
- 3) 1/2;
- 4) 2/3;
- 5) 3/4.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. У хворого цукровий діабет і бронхіальна астма. Чи можливе використання інгаляційних ГКС в даному випадку. Обґрунтуйте відповідь.
2. Хворому із дерматитом призначено мазь синафлану. Супутня патологія – виразкова хвороба шлунка і 12-палої кишки. Обґрунтуйте можливість призначення препарату.
3. Після довготривалого застосування ГКС хворий раптово припинив введення препарату. Які наслідки можуть мати його дії. Вкажіть особливості відміни ГКС.
4. Для лікування нападу бронхіальної астми запропоновано беклометазон. Обґрунтуйте призначення препарату, дайте пораду щодо його раціонального застосування.
5. Вказати препарат:
Синтетичний аналог природного мінералокортикоїду. Застосовують для лікування хвороби Адісона, артеріальної гіпотензії, міастенії, астенії тощо.
6. Обґрунтуйте призначення глюкокортикоїдів при загостренні хронічної патології печінки. Як запобігти ускладненню при застосуванні цих засобів?
7. Вказати препарат:
Близький до триамцинолону ацетоніду, на відміну від фторовмісних препаратів не викликає атрофічних змін шкіри при тривалому застосуванні.
8. Вказати препарат:
Фторовмісний синтетичний глюкокортикоїд, що володіє протизапальною дією більш сильнішою в 200 – 300 разів, ніж гідрокортизон.
9. Під час будь-яких видів вакцинації та імунізації обмежують використання ГКС. Обґрунтуйте необхідність такого обмеження.
10. Вказати препарат:
За активністю близький до преднізолону, практично не впливає на мінеральний обмін, краще переноситься і діє більш триваліше.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Б. Ситуаційна задача.

Практичне заняття № 4

Тема: Препарати статевих гормонів та їх антагоністи. Анаболічні стероїди. Контрацептивні засоби.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань щодо застосування, побічної дії, протипоказань та фармакобезпеки гормональних препаратів статевих залоз, їх антагоністів, анаболічних стероїдів та контрацептивних засобів;
- формувати вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література: Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 189 – 196; 202 – 206
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 467 – 481

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2016, с. 393 – 403
2. Дроговоз С.М., Щокіна К. Г. Фармакологія на долонях: Довідник. – Х.: Плеяда, - 2016, с. 36; 38 – 39

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю (використовуючи підручник і додаткову літературу):

Препарати жіночих статевих гормонів (класифікація, номенклатура)	
Препарати чоловічих статевих гормонів (номенклатура)	
Анаболічні стероїди (номенклатура, механізм дії)	

Контрацептиви (класифікація)	
--	--

2. Вказати фармакологічну групу, дію, протипоказання до застосування:

Дуфастон	Фінастерид	Овестин

3. Вказати фармакологічну групу, дію, протипоказання до застосування:

Гексестрол	Депо-Провера	Метилтестостерон	Ретаболіл

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом.
3. Виконання індивідуальних завдань з фармакотерапії та взаємозаміни лікарських засобів.
4. Вирішення ситуаційних та фармакологічних задач.

5. Вивчення питань фармакобезпеки та заходів фармацевтичної опіки лікарських засобів з даної теми (див. додаток 8).

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Класифікація, номенклатура, механізм дії, фармакологічні ефекти, побічна дія, фармакобезпека препаратів жіночих статевих гормонів:
 - естрогеновмісні;
 - гестагеновмісні.
2. Антиестрогенні та антигестагенні препарати, механізм дії, показання до застосування, фармакобезпека.
3. Вказати класифікацію, номенклатуру, особливості дії та принципи раціонального застосування гормональних протизаплідних препаратів (контрацептивів).
4. Механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, фармакобезпека препаратів чоловічих статевих гормонів та їх синтетичних аналогів.
5. Дати фармакологічну характеристику антиандрогенним препаратам (фармакодинаміка, показання до застосування, фармакобезпека).
6. Особливості фармакодинаміки, показання до застосування, фармакобезпека анаболічних стероїдів.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. **Провести взаємозаміну лікарських засобів. Відповідь обґрунтувати:**
Метилтестостерон
Феноболіл
Синестрол
Дуфастон
Нон-овлон
2. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:**
 - кахексії різного походження;
 - післяпологових кровотеч;
 - безпліддя у жінки;
 - імпотенції.
3. **Співставити міжнародну назву лікарських засобів з його торговою назвою:**

Лікарські препарати	Показання до застосування
1. Метандієнон	А – Синестрол
2. Тестостерону енантат	Б – Клостилбегіт
3. Левоноргестрел	В – Норколут
4. Естріол	Г – Прогінова
5. Местеролон	Д – Провірон – 25
6. Кломіфенцитрат	Е – Норплант
7. Гексестрол	Є – Метандростенолон
8. Естрадіол	Ж – Постинор
9. Норетистерон	З – Тестонат
	І – Овестин

Варіант 2

- 1. Провести взаємозаміну лікарських засобів. Відповідь обґрунтувати:**
Сигетин
Тестенат
Утрожестан
Ретаболіл
Норплант
- 2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:**
 - гіперплазії передміхурової залози;
 - хронічної коронарної недостатності;
 - ендометріозу;
 - розладів менструального циклу.
- 3. Співставити лікарські препарати з відповідними показаннями до застосування:**

Лікарські препарати	Показання до застосування
1. Силаболін	А – Для пригнічення лактації
2. Естрон	Б – Дисменорея
3. Гексестрол	В – Євнухїдизм
4. Метандростенолон	Г – Анорексія
5. Туринал	Д – Діагностика порушень гонадотропної функції гіпофіза
6. Кломіфен цитрат	Е – Слабкість пологової діяльності
7. Тестенат	Є – Небезпека спонтанного аборту при вагітності
8. Дуфастон	Ж – Контрацепція в період лактації
9. Етистерон	З – Аменорея
10. Лінестрол	І – Остеопороз

Відповідь на практичні завдання
(заповнюється студентом)

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

A. Тести.

1. Вказати антиестрогенний препарат:

- 1) синестрол;
- 2) естріол;
- 3) естрон;
- 4) клостилбегіт;
- 5) прогестерон.

2. Яка дія не характерна для естрогенних препаратів:

- 1) стимулюють розвиток матки;
- 2) покращують кровообіг в матці;
- 3) посилюють тонус матки;
- 4) послаблюють тонус матки;
- 5) виявляють антиандрогенну дію.

3. Вказати естрогенний препарат пролонгованої дії:

- 1) естріол;
- 2) естрон;
- 3) естрадіол;
- 4) гексестрол;
- 5) клостилбегіт.

4. Для усунення загрози передчасних пологів використовують:

- 1) сустанол;
- 2) синестрол;
- 3) дуфастон;

- 4) ретаболіл;
 - 5) фолікулін.
- 5. Яка дія не характерна для андрогенів:**
- 1) стимулюють розвиток чоловічих статевих органів;
 - 2) регулюють сперматогенез;
 - 3) анаболічна;
 - 4) естрогенна;
 - 5) протизапальна.
- 6. Вказати андрогенний препарат :**
- 1) метипред;
 - 2) тестостерону пропіонат;
 - 3) дуфастон;
 - 4) фолікулін;
 - 5) ретаболіл.
- 7. Який препарат виявляє анаболічну дію:**
- 1) фенотерол;
 - 2) ретаболіл;
 - 3) марвелон;
 - 4) преднізолон;
 - 5) мерказоліл.
- 8. До естрогенних засобів належить:**
- 1) фолікулін;
 - 2) прогестерон;
 - 3) тамоксифен;
 - 4) клобетазол;
 - 5) деперзолон.
- 9. Лікарський засіб для контрацепції після аборту:**
- 1) овідон;
 - 2) ригевідон;
 - 3) нон-овлон;
 - 4) марвелон;
 - 5) силест.
- 10. Контрацептивний засіб, що володіє антибактеріальною, антипротозойною, сперміцидною, антисептичною дією:**
- 1) регулон;
 - 2) новінет;
 - 3) три-регол;
 - 4) антеовін;
 - 5) фарматекс.
- 11. Конкурентно зв'язує рецептори естрогенів у гіпоталамусі та яєчниках, завдяки чому пригнічуються ефекти естрогенів:**
- 1) провірон – 25;
 - 2) прегнін;
 - 3) гексестрол;
 - 4) клостильбегіт;
 - 5) прогінова.
- 12. Сучасний оральний прогестаген, що зменшує болючість при менструації у дівчат до 20 років без побічних впливів і лікує дисменорею:**
- 1) норколут;
 - 2) міфепристон;
 - 3) дуфастон;
 - 4) мінідистон;

5) логест.

13. Лікарський засіб, що зменшує вміст дигідротестостерону в передміхуровій залозі та його концентрацію у плазмі крові:

- 1) ретаболіл;
- 2) феноболіл;
- 3) фінастерид;
- 4) силаболін;
- 5) тестенат.

14. Гормональний лікарський засіб, що застосовується при атрофії слизової оболонки піхви:

- 1) фолікулін;
- 2) мікрофолін;
- 3) овестин;
- 4) туринал;
- 5) прегнін.

15. Контрацептивний засіб, що володіє антиандрогенною активністю:

- 1) триквілар;
- 2) норплант;
- 3) ярина;
- 4) новінет;
- 5) регулон.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. Порекомендуйте жінці понад 35, яка страждає на тромбофлебіт, контрацептивні лікарські засоби. Вкажіть особливості їх фармакодинаміки та умови раціонального застосування.
2. Відвідувач аптеки страждає на гіпертензію, звернулась до фармацевта з проханням порекомендувати їй гормональний контрацептивний засіб. Який лікарський препарат доцільно застосувати в даному випадку? Відповідь обґрунтувати. Вказати заходи фармакобезпеки.
3. У хворого віковий остеопороз. Які лікарські засоби доцільно призначити в даному випадку? Відповідь обґрунтувати. Вказати побічну дію цих лікарських препаратів та заходи фармакобезпеки.
4. Визначте препарат.
За анаболічною дією аналогічний тестостерону, а за андрогенним ефектом значно поступається йому. Застосовується при кахексії, дистрофії, після травм, операцій, інфекцій тощо.
5. Визначте препарат.
Має властивості природного гормону тестостерону, збільшує масу скелетних м'язів. Застосовують препарат тільки парентерально через 1 – 2 доби.
6. Жінці в період менопаузи для лікування остеопорозу призначено овестин. Вкажіть умови раціонального застосування лікарського препарату, можливі побічні ефекти та заходи фармакобезпеки.
7. Визначте препарат.
Сполука стероїдної структури, яка перешкоджає дії прогестинів, стимулює скорочення міометрію та виникнення абортів.
8. Порекомендуйте відвідувачу аптеки лікарський препарат для вагінальної контрацепції, який не впливає на мікрофлору піхви і гормональний цикл. Вкажіть особливості його фармакодинаміки, умови раціонального застосування.
9. Визначте препарат.

10. Жінка молодого віку звернулась до фармацевта з проханням порекомендувати їй контрацептивні лікарські засоби. Вкажіть номенклатуру цих засобів, особливості їх дії, умови раціонального застосування.

А. Тести.

[illegible]

Б. Ситуаційна задача.

[illegible]

Практичне заняття № 5

Тема: Вітамінні препарати та препарати з мікро- та макроелементами.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань та умов раціонального застосування, побічної дії, протипоказання, фармакобезпеки вітамінних препаратів та препаратів з мікро- та макроелементами;
- формувати вміння щодо розподілу лікарських засобів за фармакологічними групами, проведення взаємозаміни препаратів та використання елементів фармацевтичної опіки.

Література: Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 206 – 216; 230 – 234; 236 – 244
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 402 – 424; 528 – 547

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2016, с. 405 – 423
2. Дроговоз С.М., Щокіна К. Г. Фармакологія на долонях: Довідник. – Х.: Плеяда, - 2016, с. 40

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю (використовуючи підручник і додаткову літературу):

Вітамінні препарати (визначення, класифікація)	
Водорозчинні вітаміни (номенклатура)	

Жиророзчинні вітаміни (номенклатура)	
--	--

2. Заповнити таблицю, вказати фармакодинаміку та основні показання до застосування.

Препарат	Фармакодинаміка	Показання до застосування
Ретинолу ацетат		
Вікасол		
Тіаміну хлорид		
Кислота нікотинова		

3. Заповнити таблицю, вказати побічну дію та можливість їх усунення.

Вітамін Д ₂	Рибофлавін	Піридоксину гідрохлорид	Кислота аскорбінова

--	--	--	--

4. Заповнити таблицю, вказати фармакодинаміку і показання до застосування.

Препарати, що містять:	Фармакодинаміка	Препарати до застосування
Цинк		
Селен		
Магній		
Калій		
Йод		
Кальцій		

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом.
3. Виконання індивідуальних завдань з фармакотерапії та взаємозаміни лікарських засобів.
4. Virішення ситуаційних та фармакологічних задач.
5. Вивчення питань фармакобезпеки при застосуванні вітамінних препаратів (див. додаток 9).

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Дати пояснення авітамінозу, гіповітамінозу, їх характерні ознаки.
2. Класифікація вітамінних препаратів.
3. Які види вітамінівотерапії ви знаєте?
4. Фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти, протипоказання, фармакобезпека вітамінних препаратів:
 - водорозчинних;
 - жиророзчинних.

5. Полівітамінні препарати, їх фармакодинаміка, показання до застосування, фармакобезпека.
6. Дати фармакологічну характеристику препаратам, що містять фосфор, йод, натрій, калій, кальцій, магній, мідь, цинк та селен. Їх фармакологічна дія, застосування в медичній практиці.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. Розподілити лікарські засоби за фармакологічними групами, вказати синоніми цих засобів:

А – водорозчинні вітаміни	1. Тіамін
Б – жиророзчинні вітаміни	2. Вікасол
В – полівітаміни	3. Дуовіт
Г – препарат, що містить селен	4. Таксофіт
Д – препарат, що містить калій	5. Нейрорубін
Е – препарат, що містить йод	6. Ергокальциферол
Є – препарат, що містить фосфор	7. Фітин
Ж – препарат, що містить магній	8. Розчин Люголя
З – препарат, що містить кальцій	9. Панангін
І – препарат, що містить натрій	10. Мареніл
	11. Ацесоль
	12. Кальцинова
	13. Йоддицерин
	14. Магне В ₆

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування (фармакологічна група, дія, аналоги):
 - гепатиту А;
 - рахіту;
 - дистрофічного ураження міокарда;
 - препарат цинку при кон'юнктивіті.
3. Провести взаємозаміну лікарських засобів. Відповідь обґрунтувати (фармакологічна група, дія, показання до застосування):
 - Макровіт
 - Неуробекс
 - Кислота аскорбінова
 - Піковіт
 - Кальцію глюконат

Варіант 2

1. Розподілити лікарські засоби за фармакологічними групами, вказати синоніми цих засобів:

А – водорозчинні вітаміни	1. Калія йодид
Б – жиророзчинні вітаміни	2. Ергокальциферол
В – полівітаміни	3. Рутин
Г – препарат, що містить селен	4. Супрадин
Д – препарат, що містить натрій	5. Фолієва кислота
Е – препарат, що містить калій	6. Ретинол
Є – препарат, що містить фосфор	7. Церебралексин
Ж – препарат, що містить кальцій	8. Ритмокор

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

- 4) рутин;
 - 5) вікасол.
- 6. Який ефект токоферолу враховують призначаючи при ішемічній хворобі серця:**
- 1) гіпотензивний;
 - 2) антиоксидантний;
 - 3) спазмолітичний;
 - 4) позитивний інотропний;
 - 5) збільшення доставки кисню до міокарда.
- 7. У чоловіка 39 років спостерігається порушення присмеркового (сутінкового) зору. Який препарат необхідно призначити?**
- 1) ретинолу ацетат;
 - 2) піридоксину гідрохлорид;
 - 3) рибофлавін;
 - 4) ергокальциферол;
 - 5) токоферол.
- 8. Який препарат з антиоксидантними властивостями необхідно додати для підвищення стійкості судин при променевої терапії:**
- 1) аскорутин;
 - 2) тіаміну хлорид;
 - 3) піридоксин;
 - 4) ціанокобаламін;
 - 5) кислота фолієва.
- 9. Вітамінний препарат, що не можна поєднувати з сульфаніламидами?**
- 1) фолієва кислота;
 - 2) ціанокобаламін;
 - 3) ергокальциферол;
 - 4) аскорбінова кислота;
 - 5) тіаміну бромід.
- 10. Препарат, що містить магній та калій і показаний при порушеннях ритму серця, ІХС, гіпокаліємії, гіпомагніємії:**
- 1) фітин;
 - 2) церебролецитин;
 - 3) ритмокор;
 - 4) адвокард;
 - 5) АТФ-лонг.
- 11. Препарат кальцію, що призначається для профілактики остеопорозу та інших захворювань опорно-рухового апарату:**
- 1) натрію аденозинфосфат;
 - 2) дисоль;
 - 3) трисоль;
 - 4) ацесоль;
 - 5) кальцемін.
- 12. Який лікарський засіб при парентеральному введенні володіє гіпотензивною, седативною, протисудомною потенцією дією:**
- 1) цинку сульфат;
 - 2) цинку оксид;
 - 3) магнію сульфат;
 - 4) кальцію глюконат;
 - 5) калію йодид.
- 13. Полівітамінний препарат для профілактики та лікування анемії:**
- 1) аевіт;

- 2) юнікап;
- 3) кальцинова;
- 4) аскорутин;
- 5) ревіт.

14. Який вітамінний препарат при тривалому застосуванні може викликати жирову дистрофію печінки?

- 1) аскорбінова кислота;
- 2) нікотинова кислота;
- 3) піридоксальфосфат;
- 4) ліпоєва кислота;
- 5) фолієва кислота.

15. Швидке введення вітаміну К може спричинити:

- 1) тахікардію;
- 2) синдром відміни;
- 3) бронхоспазм;
- 4) атонію кишок;
- 5) колапс.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. Вказати препарат:

При передозуванні у дітей зупиняється ріст скелета, спостерігається раннє заростання тім'ячок, мікроцефалія, виникає гіперкальціємія.

2. Вказати препарат:

Використовують для лікування мегалобластної анемії, належить до групи водорозчинних вітамінів.

3. Порекомендуйте полівітамінний препарат вагітній жінці, вказати умови раціонального застосування.

4. Порекомендуйте людині похилого віку полівітамінний комплекс, вказати умови раціонального вживання.

5. До вас звернувся пацієнт з проханням порекомендувати полівітамінний комплекс для покращення зору. Ваші дії?

6. Після перенесеної хвороби у хворого підвищилась потреба в вітамінах. Порадьте полівітамінний комплекс для хворого.

7. Жінка 30 років скаржиться на хронічну втому, загальну слабкість, низьку здатність до концентрації уваги, роздратованість, часті напади депресії. Який полівітамінний комплекс можна використати в даному випадку.

8. При внутрішньовенному введенні піридоксину у хворого почалися судоми. Пояснити причину даного явища.

9. Дати фармакологічну характеристику водорозчинному вітаміну, що використовують як антагоніст при отруєнні вітаміном А.

10. Визначити препарат.

Жиророзчинний вітамін, що володіє антиоксидантною, кардіотропною, гепато-, стрес-, мембранопротекторною дією, нормалізує білковий, ліпідний обмін, покращує реологічні властивості крові, знижує агрегацію тромбоцитів, гальмує розвиток міодистрофії після травм, інфекції, стимулює тканинне дихання, підвищує стійкість тканин до гіпоксії.

11. Визначити препарат.

Жиророзчинний вітамін, що стимулює епітелізацію, поліпшує стан шкіри, нігтів, волосся, стимулює синтез зорового пігменту родопсину, покращує сутінковий зір, активує імунну

систему, поліпшує енергозабезпечення скелетних м'язів, внутрішніх органів, запобігає гіперкератозу.

12. Хворий на дисбактеріоз призначено аскорбінову кислоту. Обґрунтуйте призначення, вкажіть умови раціонального застосування, можливі побічні ефекти та заходи фармакобезпеки.
13. Хворий на ІХС в складі комплексної фармакотерапії приймає нікотинову кислоту. Обґрунтуйте призначення лікарського препарату, вкажіть умови раціонального застосування, можливу побічну дію та заходи фармакобезпеки.
14. Поясніть відвідувачу аптеки особливості фармакодинаміки магнію сульфату в залежності від способу введення в організм? Яке значення має катіон магнію в життєдіяльності організму?
15. Визначити препарат.
Препарат калію та магнію, який уповільнює серцевий ритм, зменшує потребу міокарда в кисні та токсичність серцевих глікозидів. Застосовують при гіпокаліємії, порушенні ритму серця, у комплексному лікуванні стенокардії, нейроциркуляторної дистонії.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

[illegible]

Б. Ситуаційна задача.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Модуль 5

Практичне заняття № 1

Тема: Дезінфікуючі та антисептичні засоби.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічної дії, протипоказань, порівняльної характеристики, фармакобезпеки антисептичних та дезінфікуючих засобів;
- формувати вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література: Основна:

2. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 431 – 444
3. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 548 – 560

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2016, с. 57 – 78
2. Дроговоз С.М., Щокіна К. Г. Фармакологія на долонях: Довідник. – Х.: Плеяда, - 2016, с. 82 – 83

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю (використовуючи підручник і додаткову літературу):

Антисептики (дати визначення)	
Дезінфікуючі засоби (дати визначення)	
Бактеріостатична дія (дати визначення)	
Бактерицидна дія (дати визначення)	

--	--

2. Заповнити таблицю: знаком «+» позначити застосування наведених засобів:

Показання до застосування	Препарати					
	Перманганат калію	Ангілекс	Кислота саліцилова	Хлорофіліпт	Декаметоксин	Хлоргексидин
Стоматит						
Опіки						
Промивання шлунку при отруєннях						
Спринцювання						
Гострі і хронічні тонзилити						
Видалення мозолей						

3. Заповнити таблицю: дати порівняльну характеристику препаратам:

Ніфуроксазид	Нітроксолін
Фармакодинаміка	
Показання до застосування	
Побічні ефекти	
Протипоказання	
Фармакобезпека	

--	--

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом.
3. Виконання індивідуальних завдань з фармакотерапії та взаємозаміни лікарських засобів.
4. Вирішення ситуаційних та фармакологічних задач.
5. Вивчення питань фармакобезпеки антисептичних та дезінфікуючих засобів (див. додаток 10).

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Дати визначення протимікробних засобів.
2. Класифікація антисептиків та дезінфікуючих засобів.
3. Дати загальну характеристику антисептиків та дезінфікуючих засобів.
4. Вказати вимоги до антисептиків та дезінфікуючих засобів.
5. Вказати механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні ефекти, протипоказання галоїдів.
6. Вказати механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні ефекти, протипоказання окисників, кислот та лугів.
7. Вказати механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні ефекти, протипоказання важких металів, фенолів, альдегідів, спиртів.
8. Вказати механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні ефекти, протипоказання барвників, похідних нітрофуранів
9. Вказати механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні ефекти, протипоказання дьогтів та смол.
10. Вказати механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні ефекти, протипоказання детергентів, антибактеріальних препаратів природного походження.
11. Вказати заходи фармакобезпеки при застосуванні антисептиків та дезінфікуючих засобів.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу для :**
 - обробки операційного поля;
 - полоскання в стоматології;
 - лікування пелюшкової висипки.
2. **В аптеку поступили антисептики та дезінфікуючі засоби. Розподілити їх за групами:**

Паста Теймурова	Фурапласт
Іхтіол	Фукорцин
Декасан	Цинку сульфат
Етоній	Ферезол
Мірамістин	Кислота саліцилова
3. **Вказати фармакологічну групу, фармакодинаміку, показання до застосування, аналоги лікарських засобів:**
 - Настойка софори японської
 - Фукорцин

Гальманін
Бетадин розчин
Нітрофурал

Варіант 2

- Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу для :**
 - полоскання горла;
 - обробки ран;
 - лікування акне.
- В аптеку поступили антисептики та дезінфікуючі засоби. Розподілити їх за групами:**

Стеріліум	Ніфуроксазид
Бетадин	Формальдегід
Скінорен	Гінекофйт
Фурагін	Декатилен
Лізоформін Плюс	Бланідас актив
- Вказати фармакологічну групу, фармакодинаміку, показання до застосування, аналоги лікарських засобів:**
 - Цитеал
 - Формідрон
 - Хлорофіліпт
 - Діамантовий зелений
 - Ніфурател

Відповідь на практичні завдання
(заповнюється студентом)

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for handwriting practice or general note-taking. There are no margins, text, or other markings on the page.

- 7. Для лікування отиту використовують:**
- 1) діамантовий зелений;
 - 2) аурідекасан;
 - 3) фурацилін;
 - 4) скінорен;
 - 5) стериліум.
- 8. Для полоскання горла застосовують:**
- 1) етоній;
 - 2) цинку сульфат;
 - 3) мірамістин;
 - 4) фурацилін;
 - 5) спирт етиловий.
- 9. Протимікробна дія галоїдів обумовлена:**
- 1) блокадою активності дегідрогеназ;
 - 2) утворенням хелатних сполук;
 - 3) денатурацією білка та окисленням ряду ферментів;
 - 4) блокадою сульфгідрильних груп ферментних систем бактерій;
 - 5) активацією протеолітичних ферментів.
- 10. Для очищення рани від гною, елементів розпаду тканини застосовують:**
- 1) розчин Люголю;
 - 2) перекис водню;
 - 3) протаргол;
 - 4) ферезол;
 - 5) діамантовий зелений.
- 11. Який антисептик є антидотом при отруєнні чадним газом, нітрогліцерином, синильною кислотою:**
- 1) фуразидин;
 - 2) ферезол;
 - 3) гексаметилентетрамін;
 - 4) метиленовий синій;
 - 5) діамантовий зелений.
- 12. Лікарський препарат, що виділяє молекулярний кисень і механічно очищає рани:**
- 1) калію перманганат;
 - 2) кислота борна;
 - 3) кислота бензойна;
 - 4) кислота азелаїнова;
 - 5) розчин перекису водню.
- 13. У хворого кон'юнктивіт. Який лікарський засіб із нижче зазначених є ефективним?**
- 1) рокал;
 - 2) церигель;
 - 3) ектерицид;
 - 4) нітрофурал;
 - 5) ніфурател.
- 14. Посилення нейротропного ефекту спостерігається при поєднанні нітроксоліну з:**
- 1) тіаміном бромідом;
 - 2) піридоксину гідрохлоридом;
 - 3) аскорбіною кислотою;
 - 4) ціанокобаламіном;
 - 5) нітрофуранами.

15. У хворого дисбактеріоз спричинений довготривалою антибіотикотерапією. Який лікарський засіб із групи антисептиків доцільно застосовувати перед призначенням пробіотиків?

- 1) декаметоксин;
- 2) фуразидин;
- 3) ніфурател;
- 4) ніфуроксазид;
- 5) гексаметилентетрамін.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. До провізора звернувся підліток, у якого акне, з проханням підібрати для нього лікарський засіб. Який препарат доцільно застосувати в даному випадку. Відповідь обґрунтувати.
2. Хворій урологічного відділення необхідно промити сечовий міхур. Який антисептичний засіб і в якій концентрації доцільно призначити в даному випадку? Відповідь обґрунтувати.
3. У дитини дошкільного віку хронічний отит. Чи можливе застосування в даному випадку спиртового розчину борної кислоти. Відповідь обґрунтувати. Вказати протипоказання щодо застосування борної кислоти.
4. Порекомендувати медичному персоналу антисептики для оброблення рук. Вказати в якій концентрації слід застосовувати ці лікарські засоби.
5. В аптеку надійшли лікарські засоби, розподіліть їх за наступними групами:
 - а) для лікування захворювань шкіри;
 - б) для лікування кон'юнктивіту;
 - в) для профілактики і лікування інфекцій порожнини рота і носоглотки.

Нітрофурал	Цинку сульфат
Протаргол	Розчин водню перекису
Іхтіол	Діамантовий зелений
Декаметоксин	Лізоформін Плюс
Кислота борна	Фурагін
6. Ви працівник оптової фірми, що займається закупкою лікарських засобів. Розподілити засоби, які поступили на фірму по групам антисептики та дезінфектанти:

Хлоргексидин	Етоній
Бетадин	Фуразидин
Декасан	Бланідас актив
Бензоїлпероксид	Кислота саліцилова
Хлорамін Б	Хлорофіліпт
7. Ви провізор міжлікарняної аптеки. Проінформувати лікарів-інтернів щодо застосування сучасних антисептиків і дезінфікуючих засобів:
 1. Для зовнішньої дезінфекції.
 2. Для обробки рук.
 3. Для оброблення предметів догляду за хворими.
 4. Для дезінфекції інструментів.
8. Визначити лікарський засіб.

Похідний нітрофурану, антимікробна активність вища, ніж у фурадоніну, має протитрихомонадну, протилямбліозну активність. Особливо активний по відношенню збудників кишкових інфекцій.
9. Визначити лікарський засіб.

Детергент бактеріостатичної, бактерицидної, детоксикуючої дії на стафілококовий токсин, стимулює загоєння ран, ефективний при трофічних виразках, тріщинах, кератитах, променевих ураженнях шкіри.
10. Визначити лікарський засіб.

Специфічний препарат для лікування і профілактики пелюшкової висипки, неінфікованих мікротравм, сонячних та термічних опіків до складу якого входить цинку оксид та масло печінки тріски.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

[illegible]

Б. Ситуаційна задача.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Розділ IV. Корекція набутих знань.

№ практич. заняття	Дата	Зміст виконаної роботи	Кількість балів	Підпис викладача
--------------------------	------	------------------------	--------------------	---------------------

		1. Підготовка до практичного заняття (заповнення карти ТОЗ). 2. Відповідь на теоретичні питання. 3. Завдання самостійної роботи. 4. Тестування. 5. Ситуаційні завдання.		
Загальний бал:				

Розділ V. Домашнє завдання.

Тема: Бета-лактамі антибіотики, макроліди та азаліди.

Література:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 352 – 368; 372 – 375
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 573 – 598

Практичне заняття № 2

Тема: Бета-лактамі антибіотики, макроліди та азаліди.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічної дії, протипоказань, фармакобезпеки β-лактамних антибіотиків, макролідів і азалідів;
- формувати вміння щодо взаємозаміни та розподілу лікарських засобів за фармакологічними групами.

Література: Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 352 – 368; 372 – 375
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 573 – 598

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2016, с. 78 – 87
2. Дроговоз С.М., Щокіна К. Г. Фармакологія на долонях: Довідник. – Х.: Плеяда, - 2016, с. 64 – 68

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю (використовуючи підручник і додаткову літературу):

Антибіотики (визначення, принципи антибіотикотерапії)	
Пеніциліни (номенклатура, класифікація)	
Цефалоспорины (номенклатура, класифікація)	

Карбапенеми та монобактами (номенклатура)	
Макроліди та азаліди (номенклатура, класифікація)	

2. Заповнити таблицю:

Препарати	Бензилпеніциліну натрієва сіль	Цефтриаксон	Азитроміцин	Тієнам
Фармакологічна характеристика				
Фармакологічна група				
Механізм дії				
Спектр та тип дії				
Показання до застосування				
Побічні ефекти				

3. Заповнити таблицю, знаком «+» вказати активність препаратів відносно мікроорганізмів:

Покоління цефалоспоринів	Активність щодо мікроорганізмів		
	Грампозитивні бактерії	Грамнегативні бактерії	Синьогнійна паличка
I покоління			
II покоління			
III покоління			
IV покоління			

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом.
3. Виконання індивідуальних завдань з фармакотерапії та взаємозаміни лікарських засобів.
4. Вирішення ситуаційних завдань.
5. Вивчення питань фармакобезпеки лікарських засобів з даної теми (див. додаток 11).

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Дати визначення антибіотиків. Вказати їх відмінність від інших хіміотерапевтичних засобів та класифікацію.
2. Класифікація антибіотиків.
3. Механізм дії, спектр протимікробної дії пеніцилінів.
4. Вказати показання до застосування, протипоказання, побічні ефекти, фармакобезпека пеніцилінів.
5. Класифікація та номенклатура цефалоспоринів.
6. Механізм дії, особливості протимікробної дії, застосування, протипоказання, побічні ефекти, фармакобезпека цефалоспоринів.
7. Фармакологічна характеристика карбапенемів та монобактамів (фармакодинаміка, особливості застосування, побічні ефекти тощо).
8. Макроліди та азаліди, їх фармакологічна характеристика, класифікація, фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти, протипоказання, фармакобезпека.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. Розподілити лікарські засоби за фармакологічними групами:

Азтреонам	А – Пеніциліни
Цефалексин	Б – Цефалоспорины
Роваміцин	В – Макроліди і азаліди
Оспамокс	Г – Монобактами
Тієнам	Д - Карбапенеми
Цефпіром	
Еритроміцин	
Цефалексин	
Тиментин	
Цефазолін	

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу:

- макролідного антибіотика при гострому отиті;
- цефалоспоринового антибіотика при інфекціях кісток і суглобів;
- напівсинтетичного пеніцилінового антибіотика при виразці шлунка і 12-палої кишки;
- монобактамний антибіотик при пневмонії.

3. Співставити лікарські засоби з їх синонімами:

А – Цефотаксим	1. Зинацеф
----------------	------------

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

A. Тести.

1. Бактерицидний ефект пеніцилінів обумовлений:

- 1) пригніченням синтезу білка мікроорганізму;
- 2) окисленням ферментів;
- 3) утворенням альбумінатів;
- 4) блокадою сульфгідрильних груп;
- 5) інгібуванням синтезу компонентів бактеріальної мембрани бактерій.

2. Принципами антибіотикотерапії є:

- 1) врахування резистентності збудника до антибіотика;
- 2) вибір оптимальної дози препарату та режиму введення;
- 3) своєчасність лікування та дотримання тривалості курсу антибіотикотерапії;

- 4) врахування перехресної чутливості до антибіотиків;
 - 5) всі відповіді правильні.
- 3. Напівсинтетичний пеніцилін широкого спектру протимікробної дії, має біодоступність 70 – 80%, прийом їжі не впливає на його всмоктування:**
- 1) тиментин;
 - 2) бензилпеніцилін калієва сіль;
 - 3) аугментин;
 - 4) амоксицилін;
 - 5) ампісульбін-КМП.
- 4. Комбінований напівсинтетичний пеніцилін, активний по відношенню до *Helicobacter pylori*:**
- 1) ретарпен;
 - 2) біцилін - 5;
 - 3) тиментин;
 - 4) уназин;
 - 5) орністат адванс.
- 5. Виявляє токсичну дію на серце при введенні внутрішньовенно та нейротоксичну – ендоліумбально:**
- 1) бензилпеніциліну натрієва сіль;
 - 2) бензилпеніциліну калієва сіль;
 - 3) оксацилін;
 - 4) ампіцилін;
 - 5) тіенам.
- 6. Побічними ефектами цефалоспоринів є:**
- 1) гіпербілірубінемія, кристалоурія, диспепсичні явища;
 - 2) алергічні реакції, гематологічні реакції, флебіти;
 - 3) порушення білкового синтезу;
 - 4) фотодерматит, гепатотоксичність;
 - 5) ото – та нефротоксичність.
- 7. Пероральна форма препарату цефалоспоринів II покоління, який є проліками:**
- 1) цефаклор;
 - 2) зинат;
 - 3) цефаксон;
 - 4) цефобід;
 - 5) цефамандол.
- 8. Цефалоспориновий антибіотик, має імуностимулюючу дію:**
- 1) цефіксим;
 - 2) цефпірамід;
 - 3) цефотаксим;
 - 4) цефтриаксон;
 - 5) цефтазидим.
- 9. Цефалоспориновий антибіотик, є препаратом першого вибору в терапії тяжких і позагоспітальних інфекцій:**
- 1) цефепім;
 - 2) цефпіром;
 - 3) цефтизоксим;
 - 4) цефобід;
 - 5) цефотаксим.
- 10. Цефалоспориновий антибіотик III покоління, що є препаратом вибору при гострій гонорей:**
- 1) цефотаксим;
 - 2) цефоперазон;

- 3) цефтриаксон;
- 4) цефтазидим;
- 5) цефаклор.

11. Антибіотик цефалоспоринів III покоління, є препаратом вибору при тяжких інфекціях до ідентифікації збудника:

- 1) сульбактомакс;
- 2) цефантрал;
- 3) цефазон - С;
- 4) цефобід;
- 5) цефтазидим.

12. Макролідний антибіотик, що має високу активність до *Helicobacter pylori* та атипичних мікобактерій:

- 1) кларитроміцин;
- 2) зинерит;
- 3) рокситроміцин;
- 4) мідекаміцин;
- 5) спіраміцин.

13. Бактеріостатичний ефект мідекаміцину обумовлений:

- 1) пригніченням синтезу компонентів бактеріальної мембрани бактерій;
- 2) інгібуванням синтезу білка в бактеріальній клітині;
- 3) пригніченням ключових ферментів синтезу ергостеролу;
- 4) окисленням ферментів;
- 5) інгібуванням ДНК-гідрази.

14. Ефективний по відношенню до внутрішньолегових мікроорганізмів:

- 1) ретарпен;
- 2) флемоксин солютаб;
- 3) хлорамфенікол;
- 4) спіраміцин;
- 5) оксацилін.

15. Резервний антибіотик для лікування тяжких внутрішньолікарняних грам негативних інфекцій:

- 1) амоксил;
- 2) фромлід;
- 3) сумамед;
- 4) азтреонам;
- 5) хелікоцин.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. Хворому призначено вводити внутрішньом'язово 1,0 цефотаксиму кожні 12 годин. Порадьте колезі для розведення даного препарату оптимальний розчинник та розрахуйте його необхідну кількість для проведення повного курсу лікування на 7 днів.
2. Пояснити матері дитини: чому антибіотики групи пеніцилінів і цефалоспоринів найчастіше застосовуються в педіатрії?
3. Під час відпуску лікарських засобів з аптеки дайте відповіді на наступні запитання:
 - Як запобігти розвитку дисбактеріозу при застосуванні антибіотиків широкого спектру дії?
 - Чи можливий прийом напівсинтетичних пеніцилінів, якщо застосування природних пеніцилінів спричинило кропив'янку?
4. Проконсультуйте лікаря-інтерна з наступних питань:
 - Яка відмінність кларитроміцину та азитроміцину від еритроміцину?

- Виконайте завдання запропоновані викладачем.**

[illegible][illegible]

Практичне заняття № 3

Тема: Антибіотики групи тетрацикліну, аміноглікозиди, лінкозаміди, глікопептиди та різних груп.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічної дії, протипоказань, фармакобезпеки антибіотиків групи тетрацикліну, аміноглікозидів, лінкозамідів, глікопептидів та різних груп;
- формувати вміння щодо взаємозаміни та розподілу лікарських засобів за фармакологічними групами.

Література: Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 368 – 372; 375 – 386
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 599 – 616

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2016, с. 88 – 102
2. Дроговоз С.М., Щокіна К. Г. Фармакологія на долонях: Довідник. – Х.: Плеяда, - 2016, с. 68 – 69; 71

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю (використовуючи підручник і додаткову літературу):

Аміноглікозиди (номенклатура, класифікація)	
Тетрацикліни (номенклатура, класифікація)	
Глікопептиди (номенклатура, класифікація)	

2. Заповнити таблицю: дати порівняльну характеристику препаратам.

Амікацин	Ванкоміцин	Доксициклін
<i>Механізм дії</i>		
<i>Фармакодинаміка</i>		
<i>Показання до застосування</i>		
<i>Побічні ефекти</i>		
<i>Фармакобезпека</i>		

3. Заповнити таблицю.

Побічні ефекти	Препарати
Нефротоксичність	
Ототоксичність	
Нейротоксичність	
Синдром "червоної людини"	
Фотодерматит	

Порушення утворення кісткової зубної і кісткової тканини	
Гепатотоксичність	

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом.
3. Виконання індивідуальних завдань з фармакотерапії та взаємозаміни лікарських засобів.
4. Вирішення ситуаційних та фармакологічних задач з використанням довідкової літератури.
5. Вивчення питань фармакобезпеки лікарських засобів з даної теми.

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Фармакологічна характеристика аміноглікозидів, механізм та спектр протимікробної дії.
2. Особливості застосування, протипоказання, побічні ефекти та фармакобезпека аміноглікозидів.
3. Номенклатура, механізм дії та особливості протимікробної дії глікопептидів.
4. Особливості застосування, протипоказання, побічні ефекти та фармакобезпека глікопептидів.
5. Класифікація, номенклатура, механізм та спектр дії тетрациклінів.
6. Особливості застосування, протипоказання, побічні ефекти, фармакобезпека тетрациклінів.
7. Номенклатура, механізм та спектр дії, особливості застосування, протипоказання, побічні ефекти, фармакобезпека рифампіцинів.
8. Фармакологічна характеристика, механізм та спектр дії, особливості застосування, протипоказання, побічні ефекти лінкозамідів.
9. Номенклатура, механізм та спектр дії, особливості застосування, фармакобезпека фузидинів.
10. Механізм дії, спектр протимікробної дії, побічні ефекти та особливості застосування, фармакобезпека поліміксинів.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. Співставити лікарські засоби з фармакологічними групами, до яких вони належать:

1. Лінкоміцину гідрохлорид	А – аміноглікозиди
2. Рифампіцин	Б – лінкозаміди
3. Тейкопланін	В – рифампіцини
4. Вібраміцин	Г – тетрацикліни
5. Амікацин	Д – глікопептиди
6. Тобрамідин	Е – хлорамфеніколи
7. Юнідокс	Є – фосфоміцини
8. Монурал	Ж – поліміксини
9. Коломіцин	
10. Іруксол	

2. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу:**
 - антибіотика для лікування туберкульозу;
 - глікопептидного антибіотика при менінгіті;
 - антибіотика при інфекціях кісток та м'яких тканин.

3. **Співставити лікарські засоби з відповідними механізмами дії:**

1. Ванкоміцин	А – Зв'язується з рибосомами мікроорганізмів і пригнічує синтез внутрішньоклітинного білка.
2. Канаміцин	Б – Інгібує синтез клітинної оболонки мікроорганізмів.
3. Доксидиклін	В – Необоротно пригнічують синтез білка у мікробній клітині внаслідок зв'язування з рибосомами та порушують проникність цитоплазматичних мембран.
4. Фосфоміцин	Г – Пригнічують синтез пептидоглікану клітинної стінки.
5. Синтоміцин	Д – Пригнічують синтез білка мікробної клітини на рівні рибосом.

Варіант 2

1. **Співставити лікарські засоби з фармакологічними групами, до яких вони належать:**

1. Кліндаміцин	А – аміноглікозиди
2. Ванкоміцин	Б – лінкозаміди
3. Макокс	В – глікопептиди
4. Доксидиклін	Г – тетрацикліни
5. Гентаміцин	Д – рифампіцини
6. Канаміцин	Е – фузидини
7. Рондоміцин	Є – хлорамфеніколи
8. Стрептоміцин	
9. Левовінізол	
10. Фузидерм	

2. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу:**

- антибіотика при інфекціях сечовидільної системи;
- аміноглікозидного антибіотика при сепсисі;
- антибіотика при інфекції дихальних шляхів.

3. **Співставити можливі ускладнення антибіотикотерапії з заходами їх профілактики:**

1. Алергічні реакції	А – Застосування стимуляторів кровотворення
2. Дисбактеріоз	Б – Призначення гепатопротекторів
3. Кандидоз	В – Обмежити вплив ультрафіолетового опромінення
4. Пригнічення кровотворення	Г – Непризначати лікарські препарати під час вагітності
5. Гепатотоксичність	Д – Застосування пробіотиків
6. Фотодерматити	Е – Призначення протигрибкових препаратів
7. Ототоксичність	Є – Призначення антигістамінних засобів
8. Тератогенна дія	Ж – Непризначати антибіотики при захворюваннях нирок
9. Нефротоксичність	З – Періодичне проведення аудіометрії, не призначати лікарські препарати при невриті слухового нерва

Відповідь на практичні завдання
(заповнюється студентом)

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

A. Тести.

1. Виражена тератогенна дія характерна для:

- 1) пеніцилінів;
- 2) макролідів, азалідів;
- 3) цефалоспоринів;
- 4) тетрациклінів;
- 5) лінкозамідів.

2. Порушують всмоктування тетрациклінів:

- 1) подразнюючі засоби;
- 2) місцеві анестетики;
- 3) антациди, препарати заліза, вісмуту;
- 4) макроліди;
- 5) лінкозаміди.

3. Для профілактики кандидозу при застосуванні тетрациклінів призначають:

- 1) вітамін С;
- 2) препарати кальцію;

- 3) вітамін В₆;
- 4) препарати заліза;
- 5) ністатин.

4. Тетрацикліновий антибіотик, розчинна форма якого має біодоступність 95% і використовується для лікування бруцельозу та акне:

- 1) метациклін;
- 2) доксициклін;
- 3) окситетрациклін;
- 4) зинерит;
- 5) тетрациклін.

5. Призначення аміноглікозидів протипоказане при:

- 1) захворюваннях нирок;
- 2) міастенії;
- 3) невриті слухового нерва;
- 4) вагітності;
- 5) всі відповіді правильні.

6. Аміноглікозид III покоління, який пригнічує мікрофлору, стійку до аміноглікозидів I і II поколінь:

- 1) стрептоміцин;
- 2) канаміцин;
- 3) гентаміцин;
- 4) амікацин;
- 5) кремген.

7. Активним по відношенню до мікобактерій туберкульозу є:

- 1) кліндаміцин;
- 2) рифампіцин;
- 3) лінкоміцин;
- 4) джозаміцин;
- 5) спектиноміцин.

8.	Препарат з групи лінкозамідів, який підвищує опірність організму:
	1) кліндаміцин; 2) рифампіцин; 3) лінкоміцин; 4) мідекаміцин; 5) спектиноміцин.
9.	Тетрацикліни утворюють неактивні комплекси з:
	1) фосфором; 2) йодом; 3) калієм; 4) кальцієм; 5) фтором.
10.	До антибіотиків групи тетрацикліну відноситься:
	1) гентаміцин; 2) рокситроміцин; 3) доксициклін; 4) рифампіцин; 5) кліндаміцин.
11.	Вказати препарат, що не належить до аміноглікозидів:
	1) амікацин 2) гентаміцин

	3) вібраміцин 4) канаміцин 5) фраміцетин
12.	При швидкому введенні якого препарату виникає синдром "червоної людини": 1) рифампіцин 2) таргоцид 3) тетрациклін 4) доксициклін 5) гентаміцин
13.	Вказати препарат, що належить до групи лінкозамідів: 1) канаміцин; 2) доксициклін; 3) рифампіцин; 4) кліндаміцин; 5) ванкоміцин.
14.	Синонімом доксицикліну є: 1) таргацид; 2) ванкоміцин; 3) ізофра; 4) амікін; 5) вібраміцин.
15.	Високою активністю відносно збудників з множинною лікарською резистентністю володіє: 1) амікацин; 2) гентаміцин; 3) кліндаміцин; 4) ванкоміцин; 5) доксициклін.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

- Ви менеджер фармацевтичної фірми. Дайте відповіді на питання лікарів-інтернів:
 - Яка відмінність аміноглікозидів III покоління від II покоління?
 - З якими лікарськими засобами несумісні аміноглікозиди?
 - З якими лікарськими засобами несумісні поліміксини?
- Хворому призначено кліндаміцин у формі капсул та гелю для лікування акне.

Вказати можливі побічні ефекти та заходи фармакобезпеки при застосуванні даних препаратів.
- Пояснити відвідувачу аптеки чому при застосуванні рифампіцину його слина та сеча набули червоного забарвлення? Вказати можливі побічні ефекти та заходи фармакобезпеки.
- Ви медичний представник фірми. Пояснити лікарю-інтерну чи раціонально використовувати в терапевтичній практиці наступні комбінації антибіотиків: аміноглікозиди + цефалоспорины; пеніцилін + аміноглікозиди; лінкозаміди + левоміцетин; макроліди + левоміцетин.
- Визначити препарат.

Є найбільш токсичним препаратом групи аміноглікозидів.

Використовується місцево при інфікованих ранах, в офтальмології та всередину для „стерилізації” кишечника перед операцією. Дітям не призначається.

- Виконайте завдання запропоновані викладачем.**

[illegible][illegible]

Практичне заняття № 4

Тема: Синтетичні протимікробні засоби різної хімічної структури. Сульфаніламідні засоби. Протитуберкульозні, протисифілітичні та протипротозойні засоби.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічної дії, протипоказань, фармакобезпеки та порівняльної характеристики сульфаніламідних лікарських засобів і синтетичних протимікробних засобів різної хімічної структури, протитуберкульозних, протисифілітичних та протипротозойних лікарських засобів;
- формувати вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література: Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 386 – 404; 440 – 441; 423 – 431
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 616 – 622; 637 – 657; 646 – 657; 562 – 573

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2016, с. 103 – 122; 125 – 130
2. Дроговоз С.М., Щокіна К. Г. Фармакологія на долонях: Довідник. – Х.: Плеяда, - 2016, с. 70; 72 – 73; 74; 80 – 81

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю:

Сульфадимезин	Сульфапіридазин	Фталазол	Ко-тримокс азол	Сульфацил натрію
Тривалість дії				
Особливості фармакокінетики				
Показання до застосування				

--	--	--	--	--

2. Заповнити таблицю:

Препарат	Група	Механізм дії
Ніфурантел		
Нітроксолін		
Норфлуксацин		

3. Заповнити таблицю:

Препарати (синоніми)	Фармакологічна група	Спектр дії	Застосування
Мефлохін			
Рифабутин			
Орнідазол			
Азитроміцин			
Піразинамід			

4. Заповнити таблицю: знаком «+» відмітити лікарські препарати при вказаних формах малярії:

Показання до застосування	Препарати						
	Кві но ци д	Пр ок вен ілу г/х л	Хл оро хін	Пр им ак він	Пл ак вен іл	Хл ор ид ин	Фа нс ид ар
Гострі прояви малярії							
Профілактика рецидивів малярії							
Суспільна профілактика							
Особиста хіміопротифілактика							
Лікування малярії стійкої до протималярійних препаратів							

5. Вказати основні лікарські засоби для лікування зазначених протозойних інфекцій:

	Захворювання				
	Лямбліоз	Амебіаз	Трихоманоз	Лейшманіоз	Токсоплазмози
Основні препарати					

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Вивчення лікарських засобів за алгоритмом.
2. Виконання завдань щодо заміни препаратів у межах фармакологічної групи.
3. Виконання індивідуальних завдань з фармакотерапії.
4. Вирішення ситуаційних задач (див. додаток 12).

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Дати визначення сульфаніламідним лікарським засобам, їх класифікація та номенклатура, спектр антимікробної дії, показання до застосування, побічні ефекти, протипоказання.
2. Принципи дозування сульфаніламідних лікарських засобів.
3. Дати порівняльну характеристику сульфаніламідним засобам.
4. Вказати особливості фармакодинаміки, показання до застосування, побічні ефекти, протипоказання та заходи фармакобезпеки похідних нітрофурану.
5. Вказати особливості фармакодинаміки, показання до застосування, побічні ефекти, протипоказання та заходи фармакобезпеки похідних 8-оксихіноліну.
6. Вказати особливості фармакодинаміки, показання до застосування, побічні ефекти, протипоказання та заходи фармакобезпеки похідних нафтиридину.
7. Вказати особливості фармакодинаміки, показання до застосування, побічні ефекти, протипоказання та заходи фармакобезпеки фторхінолонів.
8. Класифікація, номенклатура, особливості фармакодинаміки, показання та умови раціонального застосування, побічна дія, протипоказання, заходи фармакобезпеки протитуберкульозних лікарських засобів:
 - І ряду (основних препаратів);

- II ряду (резервних препаратів).
- 9. Класифікація, номенклатура, фармакодинаміка, показання до застосування протисифілітичних препаратів.
- 10. Вказати класифікацію, номенклатуру, особливості фармакодинаміки, показання до застосування засобів для лікування і профілактики малярії.
- 11. Дати фармакологічну характеристику лікарських засобів для лікування протозойних інфекцій:
 - амебіазу;
 - лямбліозу;
 - лейшманіозу;
 - токсоплазмозу;
 - трихомонозу.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу для лікування:

- тонзиліту;
- циститу;
- раневої інфекції;
- сальмонельозу;
- гострих проявів малярії;
- амебної дизентерії.

2. Перевірити правильність виписаного рецепта, дозування лікарських засобів, провести фармакотерапевтичний аналіз:

хворому 14 років
 Rp.: Tab. "Biseptol – 480" N 20
 D.S. приймати усередину по 2 табл. 2 рази на добу після їди

3. Розподілити сульфаніламідні лікарські засоби за відповідними групами:

1. Бактрим	А – сульфаніламідні препарати, які всмоктуються в кишківнику
2. Фталазол	Б – сульфаніламідні препарати, які не всмоктуються в кишківнику
3. Сульфаргін	В – сульфаніламідні препарати для місцевого застосування
4. Сульфацетамід	Г – комбіновані сульфаніламідні препарати
5. Сульфадиметоксин	Д – фторхінолони
6. Нітрофурал	Е – нітрофурані
7. Офлоксацин	Ж – протипротозойні засоби
8. Бензатин бензилпеніцилін	З – протисифілітичні засоби
9. Делагіл	І – протималярійні засоби
10. Тинідазол	

Варіант 2

1. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу для лікування:

- блефариту;
- хвороби Крона;
- простатиту;
- діареї інфекційного походження;
- трихомонозу;
- профілактики тропічної малярії .

2. Перевірити правильність виписаного рецепта, дозування лікарських засобів, провести фармакотерапевтичний аналіз:

хворому 61 рік

Rp.: Tab. "Biseptol – 480" N 20

D.S. приймати усередину по 2 табл. 2 рази на добу після їди

3. **Розподілити сульфаніламідні лікарські засоби за відповідними групами:**

1. Трисептол	А – сульфаніламідні препарати, які всмоктуються в кишківнику
2. Сульфасалазин	Б – сульфаніламідні препарати, які не всмоктуються в кишківнику
3. Дермазин	В – сульфаніламідні препарати для місцевого застосування
4. Сульфален	Г – комбіновані сульфаніламідні препарати
5. Сульфадиметоксин	Д – фторхінолони
6. Ципрофлоксацин	Е – нітрофурани
7. Нітроксолін	Ж – протисифілітичні засоби
8. Ломефлоксацин	З – протитуберкульозні засоби
9. Бійохінол	І – протипротозойні засоби
10. Метронідазол	

Відповідь на практичні завдання
(заповнюється студентом)

[illegible]

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

А. Тести.

1. Сульфаніламідний засіб надтривалої дії:

- 1) сульфацетамід;
- 2) сульфадиметоксин;
- 3) сульфален;
- 4) сульфасалазин;
- 5) фталілсульфатіазол.

2. Бактеріостатична дія сульфаніламідів зумовлена:

- 1) денатурацією бактерій;
- 2) лізисом клітинної стінки бактерій;
- 3) порушенням ферментативних систем мікроорганізмів;
- 4) конкурентним антагонізмом з ПАБК;
- 5) утворенням альбумінатів.

3. Комбінований сульфаніламідний засіб, що містить триметоприм:

- 1) нітацид;
- 2) дермазин;
- 3) стрептонітол;
- 4) мафенід;
- 5) ко-тримоксазол.

4. Для лікування неспецифічного виразкового коліту призначають сульфаніламід:

- 1) короткої дії;
- 2) тривалої дії;
- 3) надтривалої дії;

- 4) сазазосульфаміди;
 - 5) місцевої дії.
- 5. Побічним ефектом сульфаніламідів є:**
- 1) пригнічення кровотворення, кристалурія, алергічні реакції;
 - 2) ототоксичність, тератогенна дія;
 - 3) дисбактеріоз, гепатотоксичність;
 - 4) металевий присмак в роті, зниження артеріального тиску;
 - 5) явища, паркінсонізму, бронхоспазм.
- 6. Сульфаніламідні препарати протипоказані вагітним та жінкам-годувальницям, так як можуть спричинити у дитини:**
- 1) гіпербілірубінемію;
 - 2) метгемоглобінемію;
 - 3) затримку утворення хрящової тканини;
 - 4) ототоксичність;
 - 5) зниження артеріального тиску.
- 7. При кон'юнктивітах, блефаритах призначають:**
- 1) сульфадимезин;
 - 2) фталазол;
 - 3) уросульфан;
 - 4) сульфацил натрій;
 - 5) сульфазин.
- 8. Для зменшення токсичного впливу сульфаніламідів на організм необхідно:**
- 1) вживати лужні напої, призначати вітаміни В, В_с, С;
 - 2) вживати препарати тільки до їди;
 - 3) зменшити дозу;
 - 4) відмінити препарат;
 - 5) запивати препарати кислими рідинами.
- 9. Бактерицидний ефект комбінованих сульфаніламідів з триметопримом зумовлений:**
- 1) блокуванням переходу ПАБК у дегідрофолієву кислоту;
 - 2) блокуванням переходу дегідрофолієвої кислоти у тетрагідрофолієву кислоту;
 - 3) пригніченням клітинного дихання бактерій;
 - 4) порушенням ферментативних процесів;
 - 5) створенням хелатних сполук.
- 10. Для фторхінолонів характерний такий ефект:**
- 1) судинорозширювальний;
 - 2) спазмолітичний;
 - 3) антисекреторний;
 - 4) імуномодулюючий;
 - 5) протигістамінний.
- 11. Фторхінолони не рекомендовано застосовувати дітям до 14 років та вагітним, так як вони:**
- 1) збуджують ЦНС;
 - 2) порушують утворення хрящової тканини;
 - 3) викликають судомний синдром;
 - 4) знижують артеріальний тиск;
 - 5) сприяють утворенню конкрементів у жовчному міхурі.
- 12. Фторхінолон, який використовують для лікування менінгіту:**
- 1) заноксин;
 - 2) пефлоксацин;
 - 3) норфлоксацин;
 - 4) ломефлоксацин;
 - 5) гатифлоксацин.

- 13. Похідний нітрофурану, який використовують при харчових токсикоінфекціях:**
- 1) фурагін;
 - 2) ніфуроксазид;
 - 3) фурадонін;
 - 4) нітроксолін;
 - 5) фурапласт.
- 14. Нітроксолін є препаратом вибору при інфекціях:**
- 1) травного каналу;
 - 2) дихальних шляхів;
 - 3) сечостатевого шляху;
 - 4) кісток та суглобів;
 - 5) м'яких тканин.
- 15. Похідні нітрофурану можуть викликати у дітей до 1 року:**
- 1) порушення функції нирок;
 - 2) порушення функції печінки;
 - 3) виразковий коліт;
 - 4) глосит;
 - 5) гемоліз еритроцитів.
- 16. Антибактеріальна дія похідних нітрофурану обумовлена:**
- 1) порушенням функцій ДНК та клітинного дихання бактерій;
 - 2) денатурацією білка мікроорганізму;
 - 3) впливом біологічно активних речовин;
 - 4) денатурацією білка протоплазми бактерій;
 - 5) окисненням ряду ферментів.
- 17. Побічним ефектом фторхінолонів є:**
- 1) пригнічення кровотворення;
 - 2) алергічні реакції;
 - 3) дисбактеріоз;
 - 4) кристалурія;
 - 5) фотодерматит.
- 18. Антипротозойний засіб, що діє бактерицидно на трихомонади, лямблії, амеби, хелікобактерії:**
- 1) фурацилін;
 - 2) фурамаг;
 - 3) метронідазол;
 - 4) фурагін;
 - 5) фуразолідон.
- 19. Проаналізуйте рецепти, що надійшли в аптеку і виберіть протитуберкульозні препарати І ряду:**
- 1) рифампіцин, ломефлоксацин;
 - 2) пасоміцин, комбітуб-нео;
 - 3) флуоренізид, максавін;
 - 4) ізоніазид, рифампіцин;
 - 5) ПАСК натрієва сіль, етіонамід.
- 20. Для профілактики нейротоксичності ізоніазиду призначають:**
- 1) тіамін;
 - 2) піридоксин;
 - 3) глютамінову кислоту;
 - 4) седуксен;
 - 5) всі відповіді правильні.
- 21. Під час вагітності можна використовувати такі протитуберкульозні засоби:**

- 1) ПАСК натрієва сіль, фтивазид;
- 2) рифампіцин, етамбутол;
- 3) ПАСК натрієва сіль, етамбутол;
- 4) ізоніазид, фтивазид;
- 5) флуренізид, ізоніазид.

22. Протималярійний засіб, що проявляє протиаритмічну, протизапальну, антигістамінну дію:

- 1) плаквеніл;
- 2) хлорохін;
- 3) квіноцид;
- 4) примаквін;
- 5) мефлохін.

23. Появу сірої облямівки по краю ясен та сірі плями на видимих слизових оболонках викликають:

- 1) пеніциліни;
- 2) макроліди;
- 3) тетрацикліни;
- 4) препарати вісмуту;
- 5) цефалоспорини.

24. Антипротозойною, антиаритмічною, жарознижувальною та утеротонічною дією володіє:

- 1) квіноцид;
- 2) примаквін;
- 3) хінгамін;
- 4) бігумаль;
- 5) тиндурин.

25. Протималярійний препарат, що є антагоністом фолієвої кислоти і порушує її обмін в організмі людини:

- 1) хінін;
- 2) хлорохін;
- 3) мефлохін;
- 4) піриметамін;
- 5) бігумаль.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. Ви медичний представник фармацевтичної фірми.

Дайте відповіді на питання лікарів-інтернів:

1. Який механізм антимікробної дії комбінованих сульфаніламідів?
2. Які особливості фармакокінетики сульфаніламідів у дітей та людей похилого віку?
3. Які принципи дозування сульфаніламідних засобів?

2. На конференції лікарів в поліклініці дати відповідь на запитання молодих лікарів: «Як підвищити неспецифічну резистентність організму хворих при застосуванні сульфаніламідів?».

3. Хворому призначено фталазол.

Вказати особливості фармакодинаміки, фармакокінетики даного препарату, умови його раціонального застосування.

Як запобігти розвитку кристалурії та дисбактеріозу при призначенні сульфаніламідів?

4. Визначити препарат:

Є комбінованим сульфаніламідним препаратом, містить саліцилову кислоту; проявляє антимікробну, імунокорегуючу активність, за характером дії близький до салазосульфаміридину, але більш активніший.

5. У хворого синусит.

Який лікарський засіб доцільно призначити в даному випадку?

Обґрунтувати вибір препарату, вказати умови його раціонального застосування та заходи фармакобезпеки.

6. Визначити препарат:
Є комбінованим, містить сульфометоксазол і триметоприм, швидко і повністю всмоктується, діє протягом 12 годин.
7. В аптеку звернулася мати 3-річної дівчинки зі скаргами на часті випорожнення доньки після тривалої подорожі в автобусі. Підвищення температури не спостерігається. Який лікарський засіб здатний нормалізувати стан дитини. Відповідь обґрунтуйте.
8. Хворому 35 років призначено нітроксолін по 1 табл. 2 рази на добу. Перевірте вірність прийому препарату, вкажіть можливі побічні ефекти та умови раціонального застосування, заходи фармакобезпеки даного препарату.
9. Чи раціонально вживати одночасно: фторхінолони + маалокс; фурацилін + антибіотики.
Відповідь обґрунтувати.
10. В приймальне відділення лікарні звернулася жінка зі скаргою на різне підвищення артеріального тиску після застосування фуразолідону. При заповненні історії хвороби з'ясувалось, що зранку жінка випила каву з сиром. Пояснити чому розвинувся даний ефект.
11. Визначити препарат:
Є протитуберкульозним засобом першого ряду, який утворює хелатні комплекси з іонами важких металів дихальних ферментів мікобактерій та пригнічує їх дихання. Більш активніший ніж ПАСК і стрептоміцину сульфат. Добре всмоктується, бактеріостатична концентрація зберігається 6-24 години. Стійкість до мікобактерій розвивається повільно.
12. Визначити препарат.
Виявляє бактерицидну дію на амеби, трихомонади, лямблії, анаеробні бактерії в тому числі *Helicobacter pylori*. Під час лікування не вживати алкоголь, контролювати картину крові. Не призначається під час вагітності, лактації, дітям грудного віку.
13. Визначити препарат.
Спектр дії: еритроцитарні форми малярійного плазмодію, дизентерійна амеба. Має імунодепресивну, протиаритмічну дію.
Призначають для лікування та індивідуальної хіміопрофілактики малярії, для лікування позакишкового амєбіазу і колагенозів. Основні побічні ефекти: диспепсичні розлади, дерматити, порушення зору.
14. Визначити препарат:
Один із найактивніших резервних препаратів, який за активністю сильніший за ПАСК, але поступається ізоніазиду, рифампіцину, стрептоміцину сульфату.
15. Визначте препарат:
Напівсинтетичний антибіотик, що виявляє бактеріостатичну і в більших дозах бактерицидну дію. Є індуктором мікросомальних ферментів печінки. Лікує туберкульоз різної форми і локалізації. Забарвлює сечу, мокротиння, слюзову рідину в червоно-помаранчевий колір.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

Б. Ситуаційна задача.

Розділ V. Домашнє завдання.

Тема: Протимікозні, протигельмінтні засоби, противірусні та антибластомні засоби.

Література:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 404 – 417
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 658 – 664

Практичне заняття № 5

Тема: Протимікозні, протигельмінтні засоби, протівірусні та антибластомні засоби

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічної дії, протипоказань, фармакобезпеки протимікозних та протигельмінтних, протівірусних, та антибластомних лікарських засобів;
- формувати вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 404 – 417
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 658 – 664

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2016, с. 130 – 147
2. Дроговоз С.М., Щокіна К. Г. Фармакологія на долонях: Довідник. – Х.: Плеяда, - 2016, с. 75 – 76

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю (використовуючи підручник і додаткову літературу):

Протимікозні лікарські засоби (визначення, класифікація)	
Протигельмінтні лікарські засоби (визначення, класифікація номенклатура,)	
Протівірусні засоби (дати визначення)	
Класифікація вірусних засобів	
Антибластомні засоби (визначення)	

Класифікація антибластомних засобів	
Антиоксиданти (визначення, класифікація, номенклатура)	
Радіопротектори (визначення, класифікація, номенклатура)	

2. Заповнити таблицю:

Вінбластин	Дактиноміцин	Метотрексат	Топотекан	Стрептозоцин
<i>Фармакологічна група</i>				
<i>Фармакологічні ефекти</i>				
<i>Показання до застосування</i>				

3. Заповнити таблицю: знаком «+» відмітити відповідне застосування до кожного з наведених препаратів:

Застосування	Препарати				
	ВОРМ ІЛ	ВЕРМ ОКС	ЛЕВА МІЗО Л	ПРА НТЕЛ	ПРАЗ ИКВА НТЕЛ
Аскаридоз					
Карликовий ціп'як					
Ентеробіоз					
Бичачий ціп'як					
Трематодоз печінки					
Широкий ціп'як					
Кишковий цестодоз					

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Вивчення лікарських засобів за алгоритмом.
2. Виконання завдань щодо заміни препаратів у межах фармакологічної групи.
3. Виконання індивідуальних завдань з фармакотерапії.
4. Вирішення ситуаційних задач (див. додаток 13).

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Класифікація, номенклатура протимікозних лікарських засобів.
2. Фармакологічна характеристика протимікозних лікарських засобів (фармакодинаміка, особливості застосування, фармакобезпека):
 - антибіотиків;
 - похідних імідазолу та ундеціленової кислоти;
 - аліламінів, нітрофенолів, ліримідинів;
 - похідних інших хімічних груп.
3. Класифікація, номенклатура протигельмінтних лікарських засобів.
4. Фармакологічна характеристика протигельмінтних лікарських засобів (механізм дії, фармакологічна дія, основні принципи застосування, можливі ускладнення та заходи їх запобігання), що призначені для лікування:
 - кишкових нематодозів;
 - кишкових цестодозів;
 - позакишкових гельмінтозах.
5. Вказати класифікацію, номенклатуру противірусних лікарських засобів.
6. Механізм дії, фармакодинаміка, показання до застосування, фармакобезпека противірусних засобів:
 - протигрипозних та протигерпетичних;
 - імуноглобулінів;

- інтерферонів та індукторів інтерферону;
 - імуномодуляторів;
 - антиретровірусних препаратів;
 - для місцевого застосування.
7. Дати фармакологічну характеристику антибластомним лікарським засобам (класифікація, фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти та заходи їх попередження).
 8. Фармакологічна характеристика антиоксидантів (класифікація, фармакодинаміка, показання до застосування, фармакобезпека).
 9. Вказати особливості дії, застосування, фармакобезпеку радіофармацевтичних препаратів.
 10. Дати фармакологічну характеристику радіопротекторам та препаратам, які сприяють виведенню радіонуклідів (класифікація, фармакодинаміка, особливості застосування, фармакобезпека).

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів при :**
 - кандидозі травного каналу;
 - мікозах стоп;
 - профілактики грипу А;
 - хронічної променевої хвороби;
 - ентеробіозу.
2. **Провести взаємозаміну лікарських засобів в межах фармакологічної групи, відповідь обґрунтувати (вказати фармакологічну групу, дію та застосування):**
 - дифлюкан;
 - альбендазол;
 - зовіракс;
 - лоцерил;
 - кетоконазол.
3. **Розподілити лікарські засоби за фармакологічними групами, вказати синоніми цих засобів:**

1. Агельмін	А – засоби, які призначають при кишкових цестодозах.
2. Альдазол	Б – засоби, які призначають при кишкових нематодозах.
3. Вермокс	В – засоби які застосовують при позакишкових гельмінтозах.
4. Пірантел	Г – протигрибкові, азоли.
5. Ніклозамід	Д – протигрибкові, антибіотики.
6. Празиквантель	Ж – протигрибкові, похідні інших хімічних груп.
7. Пімафуцин	З – протигрибкові, аліламіни.
8. Нізорал	І – противірусні засоби
9. Екзодерил	К – антибластомні засоби
10. Мірамістин	Л – радіопротектори
11. Фуцис	М – антиоксиданти
12. Ламікон	
13. 13. Тіотриазолін	
14. Цистаміну гідрохлорид	
15. Олівоміцин	
16. Валтрекс	
17. Рибавірін	
18. Лаферон	

Варіант 2

1. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів при :**
 - урогенітальному кандидозі ;
 - ентеровірусної інфекції;
 - антиоксидант при захворюваннях печінки;
 - дерматомікозі;
 - аскаридоз.
2. **Провести взаємозаміну лікарських засобів в межах фармакологічної групи, відповідь обґрунтувати (вказати фармакологічну групу, дію та застосування):**
 - дифлюзол;
 - фамвір;
 - гельмінтокс;
 - декарис;
 - амфоліп.
3. **Розподілити лікарські засоби за фармакологічними групами, вказати синоніми цих засобів:**

1. Левамізол	А – Засоби, які призначають при кишкових нематодозах.
2. Квіти пижма	Б – Засоби, які призначають при кишкових цестодозах.
3. Насіння гарбуза	В – Засоби які застосовують при позакишкових гельмінтозах.
4. Білтрицид	Г – протигрибкові, аліламіни.
5. Цестокс	Д – протигрибкові, азоли.
6. Тіабендазол	Ж – протигрибкові, похідні інших хімічних груп.
7. Мікоспор	З – протигрибкові, нітрофеноли.
8. Нітрофунгін	І – противірусні засоби
9. Біфозол	К – антибластомні засоби
10. Ламізил	Л – радіопротектори
11. Еконазол	М – антиоксиданти
12. Толміцен	
13. Емоксипін	
14. Мексамін	
15. Фторафур	
16. Відарабін	
17. Оксолін	
18. Циклофосфан	
19. Кислота утамінова	
20. Мексидол	
21. Ларифан	
22. Дибунол	

Відповідь на практичні завдання
(заповнюється студентом)

- 5) фенасал, насіння гарбуза.
2. **Вказати протимікозний препарат полієнового ряду:**
- 1) кетоконазол;
 - 2) ністатин;
 - 3) мікозолон;
 - 4) амфоглюкамін;
 - 5) клотримазол.
3. **До амфотерицину В чутливі:**
- 1) збудники дерматомікозів;
 - 2) збудники системних мікозів;
 - 3) збудники кандидозів;
 - 4) віруси;
 - 5) всі відповіді правильні.
4. **Левамізол призначають при:**
- 1) аскаридозі;
 - 2) імунодефіциті;
 - 3) ентеробіозі;
 - 4) кишковому цестодозі;
 - 5) амебіазі.
5. **Вказати препарат, який застосовують для лікування кишкових цестодозів, та позакишкових трематодозів:**
- 1) агельмін;
 - 2) вермокс;
 - 3) празиквантель;
 - 4) пірантел;
 - 5) левамізол.
6. **Збудники системних мікозів чутливі до:**
- 1) гризеофульвіну;
 - 2) кетоконазолу;
 - 3) ністатину;
 - 4) клотримазолу;
 - 5) мікозолону.
7. **Тербінафін застосовують при:**
- 1) системних мікозах;
 - 2) дерматомікозах;
 - 3) поверхневих кандидозах;
 - 4) урогенітальному кандидозі;
 - 5) всі відповіді правильні.
8. **При аскаридозі призначають:**
- 1) піперазину адипінат, декарис;
 - 2) насіння гарбуза;
 - 3) фенасал, хлоксал;
 - 4) вермокс, лоскуран;
 - 5) всі відповіді правильні.
9. **Низькомолекулярний індуктор інтерферону класу флуоренонів, який має імуномодулюючу дію:**
- 1) циклоферон;
 - 2) левамізол;
 - 3) трентал;
 - 4) дибазол;
 - 5) аміксин.
10. **Серед наведених лікарських засобів виберіть противірусний препарат, що стимулює синтез інтерферону :**

- 1) оксолін;
 - 2) ремантадин;
 - 3) імустат;
 - 4) рибавірин;
 - 5) таміфлю.
11. **Визначити препарат для лікування герпесу:**
- 1) левамизол;
 - 2) клотримазол;
 - 3) плаквеніл;
 - 4) ацикловір;
 - 5) імустат.
12. **Побічними ефектами похідних амантадину є:**
- 1) диспепсичні явища, сонливість, тремор, депресія, підвищена збудливість;
 - 2) флебіти, головний біль, алергічні реакції, запаморочення;
 - 3) кишкова коліка, подразнення шкіри та слизових оболонок, пригнічення кровотворення;
 - 4) алергічні реакції, анемія, лихоманка, міальгії, парестезії;
 - 5) діарея, гіпотензія, почервоніння та болючість у місці введення.
13. **Визначити препарат з алкілувальних сполук, що призначається при лейкозах крові:**
- 1) дексаметазон;
 - 2) вінбластин;
 - 3) дактиноміцин;
 - 4) метотрексат;
 - 5) бусульфан.
14. **Протипухлинним лікарським препаратом барвінку є:**
- 1) треосульфан;
 - 2) вінбластин, вінкристин;
 - 3) дактиноміцин;
 - 4) меркаптопурин;
 - 5) метотрексат.
15. **Сірковомісний радіопротектор, що застосовується для профілактики променевої хвороби:**
- 1) дибунол;
 - 2) рутин;
 - 3) кверцетин;
 - 4) цистаміну гідрохлорид;
 - 5) мексидол.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. У хворого, що приймає декарис з'явилися скарги на нудоту, блювання, діарею, головний біль, запаморочення.
Чим зумовлені ці явища?
Дати рекомендації щодо раціонального застосування даного лікарського засобу (до їжі, після їжі, під час їжі, дотримання дієти, вживання алкоголю тощо).
2. Визначити препарат.
Є протигрибковим антибіотиком групи макролідів, має фунгістатичну дію. Володіє тільки місцевою дією, не викликає резистентності. Може застосовуватись під час вагітності, лактації, у новонароджених.
3. Хворому для лікування ентеробіозу призначено ворміл.
Вказати умови раціонального застосування даного препарату у дорослих та дітей.
Які інші антигельмінтні засоби ефективні при аскаридозі, ентеробіозі у дітей?
З якими лікарськими засобами не слід одночасно застосовувати даний препарат?
4. В аптеку надійшли такі хіміотерапевтичні засоби:
– Флуконазол

Назвати які з них є засобами: протигельмінтними, протимікозними. Вказати показання до застосування, механізм дії, побічні ефекти та заходи фармакобезпеки.

5. З якою метою призначають протигельмінтні засоби разом з полівітамінами та імуностимуляторами неспецифічної дії. Відповідь обґрунтувати.

6. Визначити препарат.

Має протівірусну активність по відношенню до аденовірусів та вірусів герпесу. Застосовують зовнішньо для профілактики і лікування аденовірусних, герпетичних уражень шкіри, слизових оболонок, очей та профілактики грипу.

7. Визначити препарат.

Володіє активністю по відношенню до вірусу грипу А₂, добре всмоктується із шлунково-кишкового тракту. Призначають всередину для профілактики грипу А₂ та лікування паркінсонізму.

8. Визначити препарат.

Активний проти вірусу герпесу, грипу, папіломатозу, рино – та кератитвірусів. Застосовують для профілактики грипу у вигляді 0,25% назальної мазі, а для лікування кератиту, риніту, кератокон'юнктивіту та папіломатозів у вигляді 3% мазі.

9. Проконсультуйте провізора-інтерна, який протівірусний препарат використовують для лікування гепатитів А, В, С, Д та герпес-вірусних інфекцій в педіатричній практиці. Вкажіть заходи фармакобезпеки препарату.

10. Визначте препарат:

Виявляє пряму антирадикальну дію, є похідним 3-оксипіридину, ефективний при гострій променевій хворобі. Вкажіть інші показання щодо застосування цього препарату та можливі побічні ефекти

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

[illegible]

Б. Ситуаційна задача.

[illegible]

Практичне заняття № 7

Тема: Основні принципи допомоги при гострих отруєннях лікарськими засобами.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічної дії, протипоказань, фармакобезпеки різноманітних антидотів та принципів допомоги при гострих отруєннях;
- формувати вміння щодо розподілу лікарських засобів за фармакологічними групами.

Література: Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. – Х.: Тітул, 2017, с. 262 – 276
2. Фармакологія. підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С. Чекмана. – Вид. 3-тє, випр. та доопрац. – Вінниця: Нова Книга, 2016, с. 677 – 690

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник /І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2016, с. 442 – 448
2. Дроговоз С.М., Щокіна К. Г. Фармакологія на долонях: Довідник. – Х.: Плеяда, - 2016, с. 47 – 49

Оснащення:

1. Таблиці, мультимедійні презентації.
2. Упаковки лікарських препаратів.
3. Довідкова література.
4. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

1. Заповнити таблицю (використовуючи підручник і додаткову літературу):

Заходи щодо запобігання всмоктування отрути в кров із травного каналу	
Антидот (визначення, види)	
Функціональний антагоніст (визначення, номенклатура)	

2. Заповнити таблицю.

Назва препарату	Спосіб застосування	Застосовують при отруєнні
Атропіну сульфат		
Калію хлорид		
Калію перманганат		
Глюкоза		
Унітіол		
Прозерин		
Налорфіну гідрохлорид		
Десферал		
Алоксим		
Натрію тіосульфат		
Протаміну сульфат		

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Вивчення лікарських засобів з даної теми.
2. Виконання індивідуальних завдань з фармакотерапії.
3. Вирішення ситуаційних завдань.

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Ускладнення фармакотерапії, причини, їх профілактика.
2. Вказати основні принципи допомоги при гострих отруєннях лікарськими засобами та отрутами.
3. Основні механізми детоксикації при гострих отруєннях.
4. Поняття про специфічну антидотну терапію. Класифікація антидотів за механізмом дії. Комплексони.
5. Вказати заходи симптоматичної терапії у випадках гострих інтоксикацій.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. **З метою ефективного та безпечного лікування вказати принципи раціонального дозування та заходи допомоги при передозуванні:**
 - серцевих глікозидів;
 - промедолу;
 - інсуліну.
2. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу (вказати фармакологічну групу, фармакодинаміку, аналоги):**
 - для стимуляції дихання;
 - для стимуляції серцево-судинної системи.

Варіант 2

1. **З метою ефективного та безпечного лікування вказати принципи раціонального дозування та заходи допомоги при передозуванні:**
 - нітрогліцерину;
 - снодійних;
 - ацетилсаліцилової кислоти.
2. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу (вказати фармакологічну групу, фармакодинаміку, аналоги):**
 - для промивання шлунка;
 - для усунення бронхоспазму.

Відповідь на практичні завдання
(заповнюється студентом)

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

- 2) цитизин;
- 3) кордиамін;
- 4) кофеїн;
- 5) налоксон.

3. При передозуванні інсуліну призначають:

- 1) глібутид, глюкозу;
- 2) метформін, адреналін;
- 3) глюкозу, адреналін;
- 4) манініл, гліклазид;
- 5) глюренорм, діабетон.

4. Прискорюють біотрансформацію отрут у нетоксичні продукти розпаду:

- 1) глюкоза;
- 2) унітіол;
- 3) тетацин-кальцій;
- 4) натрію тіосульфат;
- 5) всі відповіді правильні.

5. Зменшує всмоктування отрути з шлунково-кишкового тракту:

- 1) олія рицинова;
- 2) магнію сульфат;
- 3) олія вазелінова;
- 4) ламінарид;
- 5) кора крушини.

6. При передозуванні гепарину призначають:

- 1) вікасол;
- 2) варфарин;
- 3) амбен;
- 4) протаміну сульфат;
- 5) фібринолізин.

7. Реактиваторами холінестерази є:

- 1) дипіроксим;
- 2) протаміну сульфат;
- 3) норадреналін;
- 4) унітіол;
- 5) активоване вугілля.

8. При отруєнні кислотами застосовують:

- 1) натрію сульфат;
- 2) магнію оксид;
- 3) міді сульфат;
- 4) натрію хлорид;
- 5) калію перманганат.

9. Функціональний антагоніст при передозуванні наркозних, снодійних засобів:

- 1) атропіну сульфат;
- 2) прозерин;
- 3) налоксон;
- 4) бемеград;
- 5) алоксим.

10. Антидотом при отруєнні нітрогліцерином, синильною кислотою є:

- 1) натрію тіосульфат;
- 2) метиленовий синій;
- 3) унітіол;
- 4) тетацин-кальцій;
- 5) глюкоза.

11. При гострому отруєнні парацетамолом виникає:

- 1) пошкодження слизової оболонки шлунка;
- 2) шлункові кровотечі;
- 3) порушення слуху;
- 4) некроз печінки;
- 5) порушення зору.

12. Антидотом при отруєнні серцевими глікозидами є:

- 1) глюкоза;
- 2) манініл;
- 3) унітіол;
- 4) натрію тіосульфат;
- 5) магнію оксид.

13. Антидотом при гострих отруєннях препаратами заліза є:

- 1) атропіну сульфат;
- 2) протаміну сульфат;
- 3) натрію гідрокарбонат;
- 4) дефероксамін;
- 5) налдоксон.

14. У хворого діагностовано гостре отруєння дихлоретаном. Який лікарський засіб доцільно застосувати як антидот?

- 1) ізонітрозин;
- 2) прозерин;
- 3) натрію хлорид;
- 4) вікасол;
- 5) ацетилцистеїн.

15. З метою підвищення артеріального тиску в якості симптоматичної терапії призначають такі препарати як:

- 1) ефедрину гідрохлорид, нафазолін;
- 2) епінефрин, фенілефрин;
- 3) норепінефрин, кленбутерол;
- 4) тетризолін, норепінефрин.
- 5) фенілефрин, ксилометазолін.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. В аптеці наявні наступні антидоти: натрію тіосульфат, тетацин-кальцій, калію перманганат.

Вказати при отруєнні якими лікарськими засобами вони ефективні?

Відповідь обґрунтувати.

2. У хворого на фоні медикаментозного отруєння розвинувся бронхоспазм. Дати відповіді на питання лікаря-інтерна:

1. Які лікарські засоби доцільно застосовувати в даному випадку і чому?

2. Вказати способи введення в організм вказаних вами лікарських засобів.

3. Хворий з серцевою недостатністю тривалий час застосовував лікарський засіб, що кумулює в організмі. Внаслідок цього у нього з'явилися скарги на втрату апетиту, нудоту, блювання, діарею, головний біль, неспокій, м'язову слабкість, розлади зору тощо

Вказати причину даного отруєння та заходи допомоги.

4. У хворого діагностовано гостре отруєння спиртом етиловим.

Вказати заходи допомоги та препарати-антидоти, які необхідні в даному випадку.

5. Хворому, у якого порушений процес засинання, призначено бензобарбітал.

Вказати можливі ускладнення при застосуванні вказаного препарату та заходи їх запобігання.

6. У хворого діагностовано: непритомність, дихання за типом Чейна-Стокса, міоз, блідість шкіри, ціаноз слизових оболонок, знижений артеріальний тиск і температура тіла. Яка група лікарських засобів є причиною гострого отруєння в даному випадку? Вказати заходи допомоги.
7. У групи робітників, що займались протравлюванням насіння, з'явилися скарги на диспепсичні розлади, біль в животі, запаморочення, посилення слино- і потовиділення, ускладнення дихання. Під час їх обстеження діагностовано зниження артеріального тиску, брадикардію. Вказати групу речовин, які є причиною отруєння та заходи допомоги.
8. Відвідувач аптеки звернувся з проханням підібрати в його аптечку лікарські засоби, що запобігають всмоктуванню отрути в організм. Вказати лікарські засоби, відповідь обґрунтувати.
9. Внаслідок гострого отруєння у хворого виникло ускладнення – набряк головного мозку. Які лікарські засоби слід негайно застосувати в якості дегідратаційної терапії. Відповідь обґрунтуйте, вкажіть спосіб введення цих препаратів.
10. Визначте антидот:
Має виражену антидотнолікувальну дію, як антидот утворює з отрутою малотоксичні водорозчинні комплексні сполуки, які швидко виводяться з організму, також витісняє токсичну речовину з тілових ферментів, реактивує їх. Ефективний при гострому і хронічному отруєнні сполуками ртуті, арсену, кадмію, нікелю, хрому, ртутьорганічними сполуками, а також серцевими глікозидами, стрептоміцином.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

[illegible]

Б. Ситуаційна задача.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА «КАШЕЛЬ»

1. Протикашльові лікарські засоби не призначають при підвищеній бронхіальній секреції, рясному виділенні мокрот. Протикашльові лікарські засоби, які містять кодеїн, декстрометорфан, не призначають дітям до 2-х років, в період вагітності та годування грудьми.
2. Протикашльові препарати, які містять кодеїн, декстрометорфан, при прийомі великих доз, вживанні протягом тривалого часу або разом з алкоголем можуть призводити до пригнічення ЦНС та дихання. У хворих з порушенням функції нирок необхідно збільшити інтервали між прийомами кодеїну фосфату у зв'язку з сповільненим виведенням препарату.
3. Лікарські засоби, які містять декстрометорфан можуть викликати млявість, сонливість, запаморочення, тому їх не призначають водіям та особам інших професій, які потребують підвищеної ваги.
4. Протикашльові лікарські засоби, які містять бутамірат, не призначають дітям до 2-х років, в період вагітності та годування грудьми. При прийомі високих доз або вживанні протягом тривалого часу лікарських засобів, які містять бутамірат, можливо зниження артеріального тиску, блювання, діарея, а в особливо важких випадках — виражене пригнічення ЦНС та дихання. Лікарські засоби, які містять окселадин, бутамірат, не можна поєднувати з алкоголем внаслідок високого ризику пригнічення ЦНС (млявість, сонливість, запаморочення) та дихання. Не призначають водіям та особам інших професій, які потребують підвищеної уваги. Окселадин у дітей приймають тільки у виключних випадках і тільки при сухому кашлі.
5. Таблетки, які містять преноксдіазин, треба ковтати не розжовуючи, оскільки вони можуть викликати оніміння, втрату чутливості слизової рота і глотки. При прийомі преноксдіазину може спостерігатися сухість в роті і глотці, його не застосовують у осіб з низьким артеріальним тиском, а також у дітей віком до 6 років.
6. Лікарські засоби, які містять глауцину гідрохлорид, при застосуванні у дітей можуть викликати зниження артеріального тиску.
7. Лікування ацетилцистеїном треба починати з невеликих доз (100–200 мг), тому що ефект великих доз може бути непередбачуваним і призводити до вираженої гіперсекреції. Ацетилцистеїн може викликати легеневі кровотечі, порушувати функцію печінки та нирок, у хворих на бронхіальну астму — викликати бронхоспазм.
8. Ацетилцистеїн протипоказаний в I триместрі вагітності, в подальшому застосовується тільки за суворими показаннями під контролем лікаря. При пероральному прийомі ацетилцистеїну антибіотики треба приймати через 2 години. Ацетилцистеїн посилює ефекти нітратів, тому інтервал між прийомами препаратів повинен бути не менше 2 годин. Не слід комбінувати ацетилцистеїнз протикашльовими засобами і приймати алкоголь у період лікування препаратом.
9. Бромгексин та амброксол можуть підвищувати активність трансаміназ печінки, несумісні з лужними розчинами, з препаратами, які містять кодеїн, з холінолітиками. Амброксол збільшує ступінь проникнення антибіотиків в бронхіальний секрет та слизову бронхів, протипоказаний в I триместрі вагітності.
10. Карбоцистеїн не призначають особам з виразковими ураженнями ШКТ.
11. За наявності гострого запального процесу перевагу віддають відхаркувальним лікарським засобам рослинного походження. У випадку важкого, затяжного і ускладненого перебігу інфекції респіраторного тракту, лихоманкових станах більше 2-3 днів застосування фітотерапії може розглядатися як допоміжний метод лікування у комплексі з іншими засобами.
12. Відхаркувальні лікарські засоби не можна поєднувати з препаратами, які гальмують кашльовий рефлекс (протикашльові засоби центральної та периферичної дії); з антигістамінними лікарськими засобами I покоління, які згущують мокротиння; не призначають одночасно з лікарськими препаратами, які зневоднюють організм пацієнта (сечогінні, проносні тощо).

13. Відхаркувальні лікарські засоби рефлекторної дії (термопсис, терпінгідрат, істод, алтей) при перевищенні дози можуть викликати блювання і протипоказані при захворювання шлунку (гастрит, виразкова хвороба). Відхаркувальні засоби необхідно запивати достатньою кількістю лужної рідини; рекомендується випивати додатково до фізіологічної норми 1,5–2 л рідини для компенсації фізіологічних втрат.
14. Відхаркувальні лікарські засоби не призначають лежачим хворим. Клінічний ефект цих засобів, зазвичай, спостерігається не раніше 6–7 доби лікування. У перші 2–3 доби прийому відхаркувальних засобів кашель та виділення мокротиння можуть підсилитися, що свідчить про ефективність препарату.
15. При передозуванні або тривалому прийомі лікарських засобів, які містять йодиди (калію йодид, натрію йодид), можливий розвиток йодизму: риніт, кропив'янка, набряк Квінке; можливі явища гіпертиреозу — тахікардія, тремор, підвищена збудженість, безсоння, діарея (у осіб віком понад 40 років).
16. Лікарські засоби, які містять йодиди, протипоказані при вагітності, гострих запальних процесах, захворюваннях щитовидної залози.
17. Рослинні відвари та настої (солодки, алтею, анісу, чебрецю) чинять не тільки відхаркувальну дію, але й сприяють регенерації пошкодженої слизової бронхів за рахунок вмісту мікроелементів, вітамінів і біогенних стимуляторів.

Загальні рекомендації щодо поведінки пацієнтів при наявності кашлю:

1. Утримуватись від куріння, в т. ч. від пасивного вдихання тютюнового диму.
2. Частіше провітрювати приміщення, тому що чисте прохолодне повітря знижує кашльовий рефлекс.
3. Приймати багато рідини, оскільки це полегшує відходження мокротиння.
4. Довести до відома пацієнта, що детальна інформація про лікарський засіб наведена в листку-вкладиші, який супроводжує лікарський препарат і містить офіційно затверджену інструкцію по медичному застосуванню лікарського препарату.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА БРОНХОЛІТИЧНИХ ЗАСОБІВ

1. Інгаляційні короткодійні β_2 -адреноміметики є засобами вибору для купірування епізодів БА, не рекомендовані для регулярного застосування, оскільки порушують контроль протікання захворювання (викликають часті і важкі загострення). При тривалому застосуванні β -адреноміметиків можливе звикання, пов'язане зі зменшенням числа β_2 -АР в бронхах та у пацієнтів з гіпоксемією.
2. Застосування спейсеру дозволяє збільшити проникнення препарату в дихальні шляхи (в 7-14 разів при важкому перебігу БА), є більш простим і економним у застосуванні, особливо для дітей.
3. Порошковані інгалятори (спінхалер, ротахалер, дискхалер, турбухалер, ізіхалер, мультидиск, аккухалер) призначені для введення в бронхи порошкованих форм препаратів, мають обмежене застосування у людей похилого віку та пацієнтів з емфіземою легень.
4. Небулайзери дають можливість доставити в дихальні шляхи великі дози препарату, не потребують спеціальної техніки координації вдиху та ідеально підходять ослабленим пацієнтам, однак вони є економічно затратними.
5. Допустимо змішувати в одному небулайзері бронходилататори та муколітики. При одночасному призначенні декількох препаратів необхідно дотримуватися послідовності: першим застосовується бронхолітичний засіб, через 10-15 хв — відхаркувальний, потім протизапальний або протимікробний.
6. Під час важкого нападу задухи перерва між інгаляціями повинна бути не менше 20 хвилин. Якщо після першої інгаляції бронхорозширювальний ефект сальбутамолу і фенотерролу не наступив, то другу інгаляцію проводять лише через 5 хв, а наступні — через 5 год.
7. Застосування високих доз β -адреноміметиків при загостренні БА може призводити до синдрому «рикошета» (кожен наступний напад задухи стає інтенсивніше попереднього).

8. Пероральні β_2 -адреноміметики слід розглядати як препарати другого ряду і застосовувати у випадку неможливості та неефективності застосування інгаляційних (діти і хворі похилого віку)
9. Фенотерол не рекомендується застосовувати з препаратами кальцію, вітамінами групи Д, мінералокортикоїдами.
10. Гангліоблокатори не слід приймати в період вагітності, оскільки вони можуть призвести до внутрішньоутробного перегинання кишок, атонії сечового міхура у новонародженого.
11. Іpratропію бромід, флунізолід, беклометазон, натрію кромоглікат, недокроміл натрію не використовують для купірування нападу бронхіальної астми.
12. Еуфілін підвищує ймовірність розвитку побічних ефектів ГКС, засобів для наркозу і засобів, стимулюючих ЦНС.
13. При порушенні роботи печінки і нирок слід з обережністю застосовувати теофілін та зафірлукаст.

Основні правила проведення інгаляцій:

1. Інгаляції проводять через 1-1,5 години після прийому їжі, фізичного навантаження, приймають у спокійному стані.
2. Під час прийому інгаляції не рекомендується робити нахил тулуба вперед, одяг не повинен стискати шию, оскільки це все ускладнює дихання.
3. Перед процедурою хворим не дозволяється приймати відхаркувальні засоби.
4. Об'єм рідини, рекомендованої для інгаляції, у більшості випадків становить 2-5 мл. У деяких випадках до лікарського препарату додають фізіологічний розчин. Для цього не можна використовувати дистильовану воду, гіпо- та гіпертонічні розчини, оскільки це може спричинити бронхоспазм.
5. При захворюваннях носа, носоглотки вдих та видих необхідно робити через ніс (назальна інгаляція). При цьому рекомендується застосовувати спеціальні носові насадки до небулайзера.
6. При захворюваннях глотки, гортані, трахеї та бронхів рекомендується вдихати ротом.
7. Після інгаляції слід прополоскати ротоглотку для запобігання системній дії та розвитку побічних ефектів препарату, особливо у разі застосування інгаляційних глюкокортикостероїдів.
8. Часте глибоке дихання може спричинити запаморочення, тому рекомендується робити короткі перерви.
9. Тривалість однієї інгаляції становить 5-10 хв. Курс лікування – від 6-8 до 15 процедур.

Додаток 2

ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА ТА ФАРМАКОБЕЗПЕКА ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПЕЧІЇ

1. Антациди застосовують тільки при виникненні печії або через 1-2 год після прийому їжі. Самостійний прийом антацидів не повинен перевищувати 2х тижнів. Антациди необхідно приймати окремо від інших лікарських засобів (за 2 години перед або після їх прийому) для запобігання лікарської взаємодії або зниження абсорбції.
2. При тривалому вживанні антацидів виникає схильність до дисбактеріозу та інфекцій травного тракту як результат зниження захисної ролі соляної кислоти.
3. Прийом всмоктуваних антацидів часто супроводжується синдромом «рикошету» - повторним підвищенням секреції соляної кислоти після початкового нейтралізуючого ефекту; у високих дозах можуть викликати системні метаболічні реакції – алкалоз.
4. Невсмоктуючі антациди гальмують всмоктування деяких лікарських препаратів: тетрацикліну, норфлуксацину, серцевих глікозидів, кортикостероїдів.
5. Хворим з артеріальною гіпертензією, серцевою і нирковою недостатністю, цирозом печінки протипоказані антациди, які містять бікарбонат натрію. В результаті хімічної реакції

з соляною кислотою вони утворюють хлористий натрій, який добре всмоктується і викликає затримку води в організмі.

6. Хворим на сечокам'яну хворобу не рекомендується приймати антациди, які містять кремній (у вигляді трисилікату магнію), - виділяючись з сечею, він сприяє утворенню каменів в сечових шляхах.

7. Антацидні лікарські засоби, що містять сполуки алюмінію або з їх переважним вмістом в складі комбінованих препаратів можуть спричинити запор, а лікарські засоби що містять сполуки магнію або з їх переважним вмістом в складі комбінованих препаратів можуть викликати діарею

8. При тривалому застосуванні антацидів, що містять сполуки алюмінію (особливо у великих дозах), існує загроза розвитку ниркової недостатності внаслідок кумуляції алюмінію в ниркових клубочках, а у хворих з порушенням функції нирок – загроза розвитку енцефалопатії. Ефект алюмомагнієвих антацидів розвивається швидко, але він більш короткочасний.

9. Всі алюмінійвмісні антациди порушують всмоктування фосфору і призводять до вимивання кальцію з кісток (м'язова слабкість, втома, остеопороз). Тому вони протипоказані вагітним та дітям молодшого віку. При довготривалому використанні алюмінія фосфата слід вживати їжу, багату фосфором.

10. Антациди не можна поєднувати з препаратами колоїдного вісмуту та сукральфату. Альмагель не варто запивати рідиною.

11. При застосуванні антацидів, які містять карбонат кальцію або магнію силікат, у хворих з сечокам'яною хворобою існує загроза загострення стану внаслідок утворення каменів в сечовивідних шляхах

12. Прийом антацидів, які містять кальцію карбонат, може супроводжуватись повторним підвищенням секреції соляної кислоти

13. При поєднанні печії з метеоризмом переважними є препарати, що містять алюмінію фосфат (завдяки його сорбційним властивостям) або комбіновані препарати, що додатково містять симетикон або диметикон

14. При вагітності і в період годування грудьми можливо періодичне короткочасне застосування комбінації кальцію та магнію карбонатів в рекомендованих дозах.

15. При печії обмежують застосування продуктів, що провокують газоутворення (здобне тісто, газовані напої та ін.).

16. Лікарські засоби, що містять карбонат кальцію, з обережністю призначають пацієнтам з гіперкальціємією, нефрокальцинозом. Препарати третього покоління внаслідок додавання до алюмінієво-магнієвого комплексу альгінінової кислоти мають виражений антипептичний ефект, обумовлений зв'язуванням кислих шлункових протеаз.

17. Оскільки комбіновані лікарські засоби, що містять альгінову кислоту, не впливають на перебіг вагітності, внутрішньоутробний та постнатальний розвиток дитини, їх можна призначати в період вагітності та годування грудьми.

18. Для лікування печії антагоністи H_2 рецепторів застосовують у низьких дозах – ранітидин 75 мг та фамотидин 10 мг. Курс лікування антагоністами H_2 рецепторів не повинен перевищувати 2 тижнів, якщо симптоми не зникають, необхідно звернутись до лікаря для встановлення діагнозу і призначення лікування.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ПРОТИВИРАЗКОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

1. При тривалому застосуванні блокаторів H_2 -гістамінорецепторів існує небезпека розвитку новоутворень і зсуву бактеріального середовища в ШКТ. Небажано різко відмінити H_2 -гістаміноблокатори через небезпеку рецидиву виразкової хвороби. Хворим похилого віку доза ранітидину і фамотидину повинна бути зменшена в 2 рази. При появі ознак анемії під час лікування ранітидином його необхідно комбінувати з препаратами заліза.

2. При одночасному прийомі мізопростолу з магнієвмісними антацидами посилюється діарея. Мізопростол бажано приймати одночасно з протизапальними препаратами (для попередження їх ульцерогенної дії). При захворюваннях нирок треба зменшити дозу мізопростолу.

3. За 30 хв до і після прийому де-нолу і сукральфату не рекомендується приймати їжу, рідину, антацидні засоби. Сукральфат не потрібно поєднувати з антацидами та H₂-гістаміноблокаторами, оскільки його дія виявляється в кислому середовищу.
4. Довготривалий прийом вісмута субцитрату і сукральфату призводить до рубцевих деформацій шлунку і 12-палої кишки та розвитку нейротоксичних явищ (у великих дозах). При лікуванні вісмут субцитратом і вікаїром кал зафарбовується в чорний колір.
5. При застосуванні метронідазолу та хелікоцину можливий розвиток кандидозу ШКТ, порожнин рота, піхви (доцільно використати протигрибкові засоби); при поєднанні з етаноловмісними препаратами спостерігається поява тетурамоподібних реакцій; з кумариновими антикоагулянтами – відбувається інгібування метаболізму останніх.
6. Омепразол підвищує (взаємно) концентрацію кларитроміцину в крові; лейкопенічну і тромбоцитопенічну дію препаратів, які пригнічують кровотворення. Застосування омепразолу протипоказане у період вагітності, лактації, а також дітям. При лікуванні омепразолом проводиться спеціальний підбір доз пацієнтам похилого віку і хворим з порушеннями функцій печінки та нирок. Можливий одночасний прийом омепразолу з антацидами. При виникненні диспепсичних явищ, болю в животі, головного болю, загальної слабкості, шкірних висипів, застосування омепразолу припиняють.
7. Пірензепін не треба використовувати пацієнтам з ризиком розвитку відкритокутової глаукоми, з обережністю – при гіпертрофії передміхурової залози. При тривалому його використанні треба проводити регулярне вимірювання ВОТ.
8. Мебеверин може використовуватися у пацієнтів з глаукомою і гіпертрофією передміхурової залози.

Додаток 3

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ЗАСОБІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФУНКЦІЇ ПЕЧІНКИ

1. Жовчогінні лікарські засоби протипоказані при обтурації жовчних шляхів, в період загострення захворювань нирок, печінки, жовчного міхура, жовчних і сечових шляхів, шлунка і 12-палої кишки;
2. При прийомі гепатопротекторів і жовчогінних лікарських засобів необхідно дотримуватись дієти, вживати 1,0-1,5 л рідини на добу (причому більшу частину вживати в першу половину доби), препарати слід приймати до або під час їжі, запиваючи невеликою кількістю рідини.
3. Курс лікування жовчогінними лікарськими засобами складає 10-20 діб, більш тривале застосування має призначити лікар;
4. Необхідно уникати одночасного застосування жовчогінних лікарських засобів з гепатотоксичними препаратами (протимікробні препарати, нестероїдні протизапальні засоби), з метою запобігання додаткового навантаження на печінку;
5. Якщо при прийомі жовчогінних лікарських засобів не зникають скарги на нудоту, важкість в правому підребер'ї, порушення стулу або самопочуття пацієнта погіршується – необхідно терміново звернутись до лікаря!
6. Гепатопротектори слід приймати після їжі. Курс лікування гепатопротекторами повинен бути 1 міс. і більше. Застосування гепатопротекторів раціонально поєднувати з вітамінами групи В, аскорбіновою кислотою, мікроелементами. Прийом гепатопротекторів може супроводжуватися появою відчуття дискомфорту в епігастральній ділянці, нудотою, розладами стулу. Ці явища можуть бути зменшені при використанні препарату після їжі або прийомом симптоматичних засобів. Для усунення диспепсії у хворих, які вживають гепатопротектори, показане використання поліферментних препаратів.
7. Особам, які приймають гепатопротектори і жовчогінні препарати, протипоказане вживання алкогольних напоїв, слід виключити жарену, гостру, жирну їжу. В раціон харчування повинні входити продукти, багаті харчовими волокнами, вітамінами.
8. Жовчогінні препарати, що вміщують компоненти жовчі, не рекомендується приймати при схильності до діареї і при синдромі « подразненого товстого кишківника».

9. При передозуванні рослинних холеретиків можливе послаблення стулу. В такому випадку знижують дозу або відміняють препарат. При необхідності призначають симптоматичне лікування антидіарейними препаратами.
10. Не варто поєднувати прийом жовчогінних засобів і засобів з відомою гепатотоксичністю (антибіотики, сульфаніламід, НПЗЗ та ін.), оскільки це створює додаткове навантаження на печінку і може ускладнити протікання захворювання.
11. Жовчогінні засоби, які вміщують артишок, справляють діуретичний та послаблюючий ефект.
12. Глутаргін здатний посилювати секрецію інсуліну і гормон росту, що необхідно враховувати хворим з супутніми ендокринними патологіями, у комбінації зі спіронолактоном викликати важку гіперкаліємію, потенціювати ефект дипіридамолу і послаблювати ефект вінбластину.
13. Жовчогінні препарати, які містять компоненти жовчі, не можна призначати при схильності до діареї, при синдромі подразненого товстого кишечника, виразковій хворобі.
14. Для пригнічення процесу бродіння в кишківнику та зменшення метеоризму призначають комбінований препарат, що містить часник сухий.
15. Прийом рослинних препаратів на основі шипшини необхідно поєднувати із прийомом настоїв плодів кмину, коріандру або кропу для зменшення метеоризму; препарати, що містять цукор, з обережністю застосовують у пацієнтів з цукровим діабетом.
16. Холосас з обережністю застосовують хворим на цукровий діабет (препарат містить цукор). Призначають препарат за 30 хвилин до їжі. Кратність призначення 3 рази на день.
17. При прийомі препаратів, що містять екстракт цмину може з'являтися неприємне відчуття у шлунку, сухість у роті, діарея, алергічні реакції.
18. Препарати стовпчиків з прийомками кукурудзи збільшують рівень протромбіну та підвищують згортання крові, тому протипоказані пацієнтам з тромбофлебітом, при станах гіперкоагуляції. В інших випадках необхідно контролювати згортання крові.
19. Комплекс екстрактів рутки лікарської та плодів розторопші плямистої має холеспазмолітичний ефект, знижує тонус сфінктера Одді. При одночасному застосуванні з пероральними контрацептивними засобами і препаратами, що застосовуються при естрогензамісній терапії, можливе зниження ефективності останніх. Може підсилювати дію лікарських засобів: діазепам, алпрозол, кетоконазол, ловастатин, вінбластин. Можливий розвиток диспепсичних явищ, алергічних реакцій, припливів.
20. ЛІВ-52 з обережністю слід призначати пацієнтам з гострими захворюваннями ШКТ.
21. Сульфат магнію справляє послаблюючий та гіпотензивний ефект, може спричиняти атонію товстого кишківника. Використання сульфата магнію в якості послаблюючого засобу протипоказане в перші дні після нападу печінкової коліки.
22. Не слід застосовувати УДХК одночасно з холестираміном, коlestиполом або з гідрооксидом алюмінію та іншими антацидними засобами, оскільки ці препарати можуть утворювати в просвіті кишківника з'єднання з урсодезоксихолевою кислотою і порушувати її всмоктування.
23. Розчинення холестеринових каменів у жовчному міхурі похідними дезоксихолевої кислоти ефективно лише у хворих з відкритою протокою міхура і нормальною функцією жовчного міхура, у яких є дрібні камені, що наповнюють жовчний міхур менш, ніж на 50%.
24. Якщо через 12 місяців лікування не відбувається зменшення розмірів жовчних каменів, продовження терапії в більшості випадків вже не має сенсу. Після «розчинення» каменів прийом препарату продовжують ще 3 місяці.
25. Під час лікування рекомендується контролювати активність трансаміназ, лужної фосфатази та рівень білірубіну через 1 місяць після початку лікування, а потім через кожні 2-3 місяці.
26. Капсули УДХК слід застосовувати, не розжовуючи, ввечері, перед сном, з невеликою кількістю рідини. Прийом препарату повинен проводитися регулярно. При розвитку кальцинозу конкрементів лікування припиняють.

Загальні рекомендації для пацієнтів із захворюваннями жовчного міхура та жовчовивідних шляхів

1. У пацієнтів прийом їжі повинен бути частим, невеликими порціями, в один і той же час. Якісний склад їжі має коригуватись залежно від фази захворювання.
2. В період ремісії необхідно вживати їжу, багату харчовими волокнами, виключити смажену, гостру, жирну їжу, алкогольні напої; при схильності до утворення каменів в жовчному міхурі – обмежити вживання виробів з борошна, круп, м'яса (свинини, яловичини, баранини), риби, яєць.
3. В період загострення їжа має бути хімічно і механічно щадною, грубу рослинну клітковину виключити, обмежити вживання кухонної солі, вживати збагачену білками їжу.
4. Необхідно контролювати регулярність випорожнення кишечника, проводити профілактику запору.
5. Пацієнтам протипоказана робота, яка пов'язана з фізичною напругою, вимушеним положенням тіла, тряскою, слід уникати переохолодження.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ЗАСОБІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФУНКЦІЇ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ.

1. Лікарські препарати ферментів необхідно приймати під час або відразу після їжі. Лікарські препарати в формі таблеток або капсул, слід ковтати цілими, не розжовуючи.
2. Для корекції короточасних і незначних порушень травлення оптимальними являються ферментні препарати, які містять до 8000 ОД ліпази. З кожним прийомом їжі хворий може приймати 3500-8000 ОД ліпази.
3. Для лікування зовнішньосекреторної недостатності при хронічному панкреатиті показані панкреатичні ферменти із високою ліпазою активністю (10000-25000-40000 ОД).
4. Кишковорозчинні препарати із мікросферами довели ефективність у другому періоді хронічного панкреатиту, коли зростають прояви зовнішньосекреторної недостатності (нудота, блювання, метеоризм, діарея). Однак в першому періоді захворювання, коли на перше місце виходить больовий синдром, більш ефективно застосування таблетованих форм ферментів.
5. Якщо пацієнту складно проковтнути цілим препарат у формі капсул з мінімікросферичними гранулами (діти і особи літнього віку), капсулу можна розкрити і додати до рідкої їжі або рідини з нейтральним або слабкокислим середовищем (яблучне пюре, йогурт, яблучний сік тощо). Таку суміш слід приймати негайно і не зберігати.
6. Пацієнти з ферментативною недостатністю підшлункової залози, які тривало вживають ферментні препарати, потребують нагляду лікаря гастроентеролога та дієтолога. Ферментні препарати, які містять жовчні кислоти та компоненти жовчі не призначають при важких захворюваннях печінки, дуоденогастральному рефлюксі, діареї, ерозивно-виразкових ураженнях слизової оболонки гастродуоденальної зони (здатні посилювати больовий симптом при хронічному панкреатиті).

ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА «МЕТЕОРИЗМ»

1. У зв'язку з адсорбційними властивостями препарати групи сорбентів здатні зменшувати ефективність одночасно прийнятих пероральних лікарських засобів. Необхідно дотримуватись інтервалу між прийманням ентеросорбентів та інших лікарських засобів, оскільки можливо уповільнення і/або зниження абсорбції лікарських засобів.
2. При тривалому застосуванні адсорбентів спостерігається збіднення організму вітамінами, білками, жирами та ін.
3. Адсорбенти, внаслідок помірного закріплюючого ефекту при тривалому застосуванні (або використанні у великих дозах), можуть сприяти закрепам.
4. Активоване вугілля у складі комбінованих препаратів може забарвлювати калові маси в чорний колір.

5. При сильному метеоризмі слід застосовувати препарати, що містять симетикон. Симетикон рекомендується приймати з невеликою кількістю рідини після кожного прийому їжі і перед сном.
6. Домперидон застосовується тільки за призначенням лікаря!
7. Рослинні вітровінні засоби застосовуються тільки у вигляді настоїв або відварів. Настой та відвар зберігаються в холодильнику не більше 3 днів.
8. Настой із плодів кропу, фенхелю і тмину стимулюють вироблення молока у годуючих матерів.
9. Чай Плантекс призначений лише для дітей, але при недостатності лактози його слід застосовувати з обережністю, не можна підсолоджувати!
10. Ферментні препарати слід приймати під час або зразу після їжі. Таблетки і капсули, що містять ферментні препарати, не слід розжовувати і розламувати.

ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА «ЗАКРЕП»

1. Проносні засоби не рекомендується призначати довготривало, щоб не порушити функції кишківника (розвиток діареї з метаболічними розладами, зниження функції ферментів кишківника, порушення травлення, атонія товстого кишківника, порушення водно – електролітного обміну та ін.). Відміна будь-якого проносного засобу кілька днів супроводжується запором; під час лікування не слід вживати алкоголь.
2. Послаблюючі засоби бажано призначати натщесерце. При довготривалому застосуванні проносних засобів розвивається гіпокаліємія, тому прийом цих засобів рекомендовано поєднувати з прийомом препаратів калію.
3. Послаблюючі, які містять антраглікозиди, діють через 8-12 годин після застосування, тому їх рекомендують приймати ввечері перед сном. При спастичних закрепах протипоказані, тому що вони можуть викликати біль в товстій кишці. Переходять в молоко матері, тому препарати, які містять їх, не можна призначати жінкам в період лактації, при шлунково-кишкових кровотечах, захворюваннях прямої кишки, гострому геморої і проктиті.
4. Послаблюючі з групи похідні антрахінону при кислій реакції сечі можуть забарвлювати її в інтенсивний жовтий колір, при лужній - в червоний колір. Препарати з антраглікозидами не рекомендується приймати більше 2 тижнів через «звикання» кишківника.
5. Натрію пікосульфат не виділяється з грудним молоком, але при вживанні його в період лактації бажано припинити грудне вигодовування. Дітям приймати препарат можна лише при суворих показниках з 4 років, у дітей грудного віку не ефективний.
6. При довготривалому застосуванні вазелінової олії знижується всмоктування жиророзчинних вітамінів (А і Д) і підвищується ризик утворення злоякісних пухлин в ШКТ.
7. При довготривалому застосуванні лактулози необхідний регулярний контроль рівня калію в крові, а при появі діареї необхідно зменшити дозу. Лактулоза добре переноситься, але її слід обережно застосовувати у хворих на цукровий діабет, може призначатися довготривало в похилому віці, дітям молодшого і середнього віку, вагітним, протипоказані хворим з гострими запальними хворобами кишечника.
8. Макрогол не містить цукор, тому може застосовуватися хворими на цукровий діабет. Щоб уникнути порушення абсорбції інших лікарських засобів, його використовують через 2 години після призначення останніх. Макрогол не рекомендується приймати під час вагітності, але можна – в період лактації.
9. Рицинова олія починає діяти через 5-6 годин. Рицинова олія протипоказана вагітним і при отруєнні жиророзчинними отрутами.
10. Сольові послаблюючі засоби починають діяти через 4-6 годин. Протипоказані при вагітності, так як бурхлива перистальтика може стимулювати скоротливу активність матки.
11. При застосуванні послаблюючих, що містять рослинні волокна, слід випивати за добу не менше 1,5 літри рідини.
12. Агіолак не рекомендують вживати з іншими проносними засобами, інсуліном (підсилюється дія останнього).

13. Сульфат магнію зумовлює жовчогінну та послаблюючу дію. Застосування його в якості послаблюючого засобу протипоказано в перші дні після нападу печінкової кольки.

14. Лікарські засоби, що містять ламінарію, протипоказані при гіпертиреозі, гломерулонефриті, геморагічному діатезі. Тривале застосування препаратів, що містять ламінарію, може призвести до розвитку явищ йодизму (риніт, кашель, металевий присмак в роті тощо).

15. Під час лікування препаратами подорожника яйцевидного для попередження зневоднення необхідно вживати достатню кількість рідини (2 - 2,5 літри на добу). В перші дні лікування препаратами подорожника яйцевидного можливо посилення газоутворення в кишечнику. Не призначають при порушеннях водно-електролітного балансу, а також порушеннях, що супроводжуються обмеженням споживання води. Препарати подорожника яйцевидного можуть зменшувати всмоктування інших препаратів (особливо засобів, що містять літій і залізо), тому проміжок між прийомами цих лікарських засобів повинен становити не менше 30 - 60 хвилин. Не призначають дітям до 12 років.

Загальні рекомендації щодо профілактики запору

1. Харчування повинно бути повноцінним, хімічно, механічно і термічно щадним.
2. Необхідно вживати продукти, багаті на харчові волокна, а саме: хліб з висівками, кислі фрукти, сирі овочі і соки, гречану кашу, кисломолочні продукти, знизити вживання тваринних жирів.
3. При відсутності протипоказань пити не менше 1,5 літрів води на день.
4. При метеоризмі необхідно обмежити вживання бобових, капусти, продуктів з високим вмістом глюкози - мед, варення, цукерки, виноград.
5. У дітей доцільно використовувати традиційні кисломолочні продукти і адаптовані молочні суміші.
6. Необхідно вести активний спосіб життя - забезпечити достатню фізичну активність, приймати водні процедури, прогулянки на свіжому повітрі, дотримуватись раціонального режиму сну і відпочинку.
7. Доцільно виробити щоденний рефлекс на дефекацію і досягати випорожнення кишечника вранці після достатнього об'ємного сніданку, за 30 хвилин до сніданку слід випити склянку холодної води.

ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА «ДІАРЕЯ»

1. Починати лікування слід із симптоматичних засобів (імодіум, регідратаційна терапія).
2. При застосуванні засобів, які пригнічують перистальтику можливі втомлюваність, біль в шлунку, головний біль, апатія, сонливість або безсоння. Обережно застосовують при порушенні функції печінки, не призначають при підвищеній температурі, одночасно з лікарськими препаратами, що посилюють перистальтику, вагітним в I триместрі та в період годування грудьми, дітям до 5 років. При виникненні запору слід негайно зупинити приймання препарату.
3. Під час лікування діареї лоперамідом (особливо у дітей) необхідно поповнювати втрату рідини і електролітів. У випадку виникнення слабкості, втоми, сонливості або запаморочення при лікуванні лоперамідом не рекомендується керувати автомобілем. Лоперамід з обережністю призначається пацієнтам з порушеною функцією печінки та при інфекційній діареї, оскільки затримка інфекційного агенту в організмі підсилює діарею та інтоксикацію.
4. Антибактеріальні препарати застосовуються тільки при гострій діареї бактеріального характеру. Підхід до їх призначення в основному емпіричний, але при надлишковому бактеріальному рості в тонкій кишці і при локалізації бактерій за межі кишківника пріоритетними є всмоктуючі препарати, а при порушенні мікрофлори товстої кишки перевагу віддають препаратам, які не всмоктуються в кишечнику. Ці препарати не можна змішувати з гарячою їжею, напоями і алкоголем.
5. Під час лікування ніфуроксазидом заборонено вживати алкоголь через ризик розвитку дисульфірамоподібної реакції.

6. Не рекомендується приймати інтетрикс одночасно з іншими ліками, які містять гідроксихінолони, і більше 4-х тижнів без консультації лікаря.
7. Якщо у випадку прийому вісмуту субсаліцилату і лопераміду діарея не зменшується протягом 48 годин, а діосмектиту – протягом 7 днів, необхідно звернутися до лікаря.
8. Регідратаційні засоби є обов'язковим компонентом лікування при всіх видах секреторної діареї, оскільки зменшують секрецію і покращують всмоктування. При діареї відбувається втрата рідини і електролітів, тому необхідно призначати препарати для пероральної регідrataції. Однак безконтрольне приймання сольових препаратів для пероральної регідrataції може привести до водно-електролітного дисбалансу. Недопустимо додавання цукру в розчини для пероральної регідrataції (посилюється осмолярність розчину і як наслідок - посилення діареї).
9. У зв'язку з адсорбційними властивостями препарати групи сорбентів здатні зменшити ефективність одночасно призначених лікарських препаратів, тому рекомендується дотримуватися інтервалу між прийомом адсорбентів та інших лікарських засобів. Адсорбенти внаслідок помірної закріплюючої дії при тривалому застосуванні можуть сприяти закрепам. При тривалому застосуванні адсорбентів відбувається збіднення організму вітамінами, білками, жирами та ін.
10. Адсорбуючі засоби не використовуються при гіперосмолярній діареї, обумовленій порушенням перетравлювання і всмоктування, оскільки додаткова сорбція нутрієнтів може сприяти прогресуванню синдрому мальабсорбції.
11. Смекту можна застосовувати в ранньому дитячому віці, в тому числі і у недоношених дітей.
12. На фоні антимікробної терапії можливе застосування пробіотиків. Препарати пробіотиків, які містять лактобактерії рекомендується запивати молоком, не можна вживати одночасно з алкоголем.
13. Препарати Хілак і Хілак форте не рекомендується вживати з молоком та іншими молочними продуктами, а також одночасно з ферментними препаратами та антацидами.
14. Біфіформ рекомендують приймати не раніше, ніж через 3 години після прийому антибіотиків, оскільки при одночасному застосуванні можливе зниження його терапевтичної активності.
15. Ентерол 250 не можна призначати одночасно з антимікотичними засобами при їх системному застосуванні.
16. Лактобактерин сухий і бактисубтил резистентні до дії антибіотиків і сульфаніламідних препаратів і можуть застосовуватися разом з ними.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА БЛЮВОТНИХ І ПРОТИБЛЮВОТНИХ ЗАСОБІВ

1. Водні розчини апоморфіну г / х на світлі і при тривалому зберіганні набувають зеленого кольору і втрачають фармакологічну активність.
2. Метоклопрамід необхідно призначати з обережністю дітям до 14 років, домперидон - при важких захворюваннях печінки. Домперидон несумісний з кетоконазолом.
3. Ефективність гормональних контрацептивів може знижуватися під час і протягом 28 днів після лікування апропітантом, тому 1 міс. після лікування ними слід використовувати альтернативні методи контрацепції.

Додаток 4

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПРОТИАЛЕРГІЧНИХ ЗАСОБІВ

1. При алергічних ринітах і полінозах застосування антигістамінних препаратів I покоління не бажане, оскільки вони можуть викликати сухість слизових, підвищувати в'язкість секрету і сприяти розвитку синуситів і гайморитів, а при бронхіальній астмі – викликати або посилювати бронхоспазм.
2. Для досягнення бажаного ефекту судинозвужувальні препарати для місцевого застосування необхідно використовувати не рідше 4 разів на день.

3. ГК для місцевого застосування не призначають після перенесених травм носа (2 міс.) та операцій на носовій перетинці (1 рік), наявності виразок на слизових оболонках носа. При тривалому застосуванні можуть викликати кандидоз верхніх дихальних шляхів, сухість слизових, носові кровотечі, пригнічення функції кори наднирників. Не можна перевищувати рекомендовану дозу, суворо дотримуватись техніки розпилювання, що наведена в інструкції по застосуванню. Не застосовують у вагітних та в період годування грудьми, а також дітям до 4 років
4. Судинозвужувальні препарати групи симпатоміметиків не рекомендується застосовувати більше 5-7 днів. Симпатоміметики можуть викликати підвищення артеріального тиску, тому їх з обережністю призначають хворим з артеріальною гіпертензією і гіпертиреозом; у хворих на глаукому можуть викликати підвищення внутрішньоочного тиску; не призначають особам, що мають порушення мозкового кровообігу, серцевого ритму, при вираженому атеросклерозі.
5. Перед застосуванням препаратів для лікування риніту необхідно обов'язково провести ретельний туалет носової порожнини
6. Олійні розчини назальних крапель не застосовують у дітей до 2 років, оскільки це може привести до потрапляння їх в легені і розвитку пневмонії.
7. Необхідно дотримуватись інтервалу між прийманням ентеросорбентів та інших лікарських засобів, а також їжі, оскільки можливо уповільнення і/або зниження абсорбції лікарських засобів. При тривалому застосуванні може виникнути закріп. Вугілля активоване може забарвлювати кал в чорний колір.

Додаток 5

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ГОРМОНАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ ГІПОФІЗУ ТА ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ

1. При довготривалому застосуванні гормональних препаратів може порушуватись структура і функція відповідної ендокринної залози, а при раптовій відміні препарату спостерігається загострення захворювання – синдром відміни. На гормональні препарати білкової структури можуть утворюватись антитіла, що підвищує ризик розвитку алергії.
2. Кортикотропін необхідно вводити вранці, оскільки саме в цей час він має найбільшу фармакологічну активність.
3. При застосуванні десмопресину для зниження небезпеки затримки води та гіпонатріємії діти, підлітки та особи похилого віку не повинні вживати великої кількості рідини. При риніті десмопресин треба призначати сублінгвально.
4. Препарати щитоподібної залози несумісні з антибіотиками. Дія левотироксину натрію і ліотіроніну посилюється при застосуванні їх з саліцилатами, фуросемідом; послаблюється при застосуванні з карбамазепіном.
5. При призначенні левотироксину у великих дозах дітям можливе порушення функції нирок, почастішання судом. У вагітних збільшується потреба в тиреоїдних гормонах в середньому на 45%. У післяпологовому періоді дозу левотироксину слід зменшити.
6. З обережністю слід застосовувати препарати гормонів щитоподібної залози у літніх пацієнтів, при артеріальній гіпертензії, при супутній ішемічній хворобі серця, порушеній функції печінки та нирок, у хворих з цукровим та нецукровим діабетом.
7. Після відміни паратиреоїдину призначають препарати вітаміну D і дієту, багату кальцієм і бідну фосфором.
8. Кальцитонін слід обережно призначати пацієнтам, схильним до алергії, враховуючи пептидну структуру препарату. При необхідності одночасно призначають всередину препарати кальцію (гліцерофосфат кальцію, глюконат кальцію).
9. Синтетичний кальцитонін лосося вводять внутрішньовенно при гострих болях в кістках, гіперкальціємічному кризу.

Додаток 6

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ПРИ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ ІНСУЛІНУ ТА ЗАСОБІВ ДЛЯ ВВЕДЕННЯ ІНСУЛІНУ (ЗВІ)

1. Вибір інсуліну, підбір дози і його заміна проводиться під суворим контролем лікаря: в умовах стаціонару з урахуванням рівня глюкози в крові та сечі.
2. Кристалічні цинк-інсуліни пролонгованої дії не можна змішувати з інсулінами короткої дії, тому що надлишок Zn^{2+} сприяє пролонгації їх дії.
3. При виникненні алергічних реакцій необхідно змінити серію, вид інсуліну, використовувати препарат іншої фірми. Для зменшення алергічних реакцій введення інсулінів іноді поєднують з глюкокортикостероїдами.
4. Велика обережність потрібна при застосуванні інсулінів у хворих з коронарною недостатністю, порушенням мозкового кровообігу, захворюванням щитовидної залози, хворобою Аддісона, нирковою недостатністю.
5. Інсуліни вводять підшкірно або в/м від одного до декількох разів на добу. Препарати інсуліну короткої дії можна вводити в/в. В одному шприці не можна змішувати інсуліни з різним значенням рН.
6. Препарати пролонгованої дії вводять до сніданку, але при необхідності ін'єкцію можна зробити і в інші години. При чергових ін'єкціях препаратів інсуліну змінюють місце їх введення.
7. Ін'єкції інсуліну пролонгованої дії менш болючі, що пов'язано з їх більш високим значенням рН. Гіпоглікемія, обумовлена інсуліном короткої дії, настає швидко, а інсуліном пролонгованої дії - поступово, носить затяжний характер і частіше спостерігається вночі.
8. Під час прийому інсуліну не можна вживати алкоголь, тому що це призводить до різкого зниження рівня глюкози в крові (гіпоглікемія).
9. Вводять інсулін за 30 хв до їди, тому що після їжі рівень глюкози в крові досягає значної концентрації приблизно через 30 хв, і при такому режимі введення відмічається найбільш оптимальна для організму дія інсуліну.
10. Добираючи ЗВІ, слід враховувати його крок (дорослим бажано не більше 1 МО, дітям - 0,5 МО) та підібрати відповідний розмір голки.
11. При виборі інсулінового шприца перевагу надають шприцам типу Луер з інтегрованими незнімними голками, позаяк вони не мають "мертвого простору". Для введення інсуліну дорослим з нормальною масою тіла і дітям використовують голки розміру 0,3x8 мм, дорослим з надлишковою масою тіла - 0,33x12,7 мм.
12. Вибір шприц-ручки ґрунтується на її виключно індивідуальному застосуванні. Оскільки при експлуатації вона може бути втрачена чи пошкоджена, завжди треба мати запасний ЗПВІ.
13. Важливо запобігати дії надто високої чи низької температури довкілля, прямого сонячного проміння на препарати інсуліну та інтенсивного їх збовтування. Звертається увага на заборону використовувати препарат інсуліну після заморожування і наступного розморожування (втрачає властивості), закінчення терміну зберігання, зазначеного на упаковці та порушенні цілісності флакона або картриджа, а також при нерівномірній мутності суспензії інсуліну.
14. Ознаками неякисності для прозорих препаратів інсуліну є зміна забарвлення, мутність і наявність завислих частинок, для непрозорих - наявність гранул, пластівців, осаду.
15. Особливу увагу слід приділяти правилам зберігання інсуліну і ЗПВІ.

Інсулін	Умови зберігання		ЗПВІ	Умови зберігання	
	Температура (°C)	термін зберігання		температура (°C)	термін зберігання
Флакони і картриджі (запас)	від +2 до +8	до дати, вказаної на упаковці	Шприци	при кімнатній температурі	до дати, вказаної на упаковці
Відкритий флакон	від +2 до +8	до 3-х місяців	Шприц-ручки	згідно з інструкцією щодо використання	безтерміновий

			Шприц-ручки (що використовую ться)		до 4-х тижнів
Відкритий флаконт	при кімнатній температурі (до 25)	до 6-ти тижнів	Попередньо заправлені шприц-ручки	від +2 до +8	до дати, вказаної на упаковці

16. Для запобігання появи атрофічних та гіпертрофічних ліподистрофій у місці ін'єкцій потрібно користуватись голками тільки одноразово, проводити ротацію (зміну) місця ін'єкції, не протирати шкіру спиртом та не вводити холодний інсулін.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА СИНТЕТИЧНИХ ГІПОГЛІКЕМІЧНИХ ЗАСОБІВ

1. Гіпоглікемічні препарати дозують з урахуванням вмісту глюкози в крові та сечі. Для кожного хворого необхідно підбирати індивідуальну дозу. Перехід хворих, які лікувалися інсуліном, на пероральні гіпоглікемічні засоби здійснюється у тому разі, якщо добова доза інсуліну була меншою від 40 ОД.
2. При лікуванні препаратами сульфонілсечовини виникає непереносимість алкоголю. Необхідно щомісячно проводити аналіз крові та сечі.
3. Бігуаніди з обережністю призначають особам похилого віку, не слід призначати при низькокалорійній дієті.

Додаток 7

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ГЛЮКОКОРТИКОЇДІВ (ГК)

1. При сумісному застосуванні ГК з НПЗЗ різко зростає ризик виникнення ВХШ та 12- палії кишки, а при сумісному застосуванні з гормональними контрацептивами – збільшується ризик виникнення тромбозів.
2. Всі препарати даної групи в будь-якій лікарській формі є рецептурними. Самолікування не допускається через ризик важких побічних ефектів. ГК як протизапальні засоби застосовують тільки в тому випадку, коли всі інші можливості терапії вичерпані. При ревматоїдному артриті ГК призначають хворим тільки при високому ступені активності процесу, в першу чергу при вісцеральних формах захворювання.
3. Для компенсації порушень водно-сольового обміну при прийомі ГК необхідно одночасно призначати препарати калію, споживати продукти, багаті калієм (овочі, фрукти), обмежувати потрапляння в організм натрію.
4. При наданні невідкладної допомоги застосовують препарати для в/в введення: гідрокортизону сукцинат, мазипредон, метилпреднізолон, триамцинолона ацетонід.
5. Пролонговані препарати для проведення циркадіанної терапії непридатні, так як призводять до вираженого пригнічення гіпоталамо-гіпофізарно- надниркової системи. При тривалому призначенні ГК повне відновлення функцій кори наднирників відбувається через 8-12 міс. після відміни препарату.
6. Оцінку ефективності інгаляційних ГК проводять, починаючи з 2-3-го тижня лікування. При призначенні інгаляційних ГК побічні ефекти виникають рідше.
7. При місцевому застосуванні ефективні фторовмісні препарати ГК та мометазон. На шкіру обличчя можна наносити тільки препарати гідрокортизону (найбільш слабого топічного ГК), інші не можна через високу здатність шкіри обличчя до всмоктування та ризику атрофії шкіри.
8. При місцевому застосуванні вітаміну А загоєння ран у хворих на тлі глюкокортикоїдної терапії поліпшується.
9. Раптова відміна ГК викликає синдром відміни, тому необхідно поступово знижувати їх дозу під ретельним лікарським контролем. Термін поступової відміни може тривати декілька місяців. За 3 дні до відміни препаратів призначають кортикотропін. При швидкому зниженні дози гормонів можливі загострення основного захворювання.

10. При виникненні гостро супутнього захворювання або дії стресових факторів дозу препарату знову тимчасово підвищують у 1,5-2 рази. Попередити ускладнення можна призначенням препаратів у відповідності з циркадіанним ритмом секреції цих гормонів, призначати їх між 6 та 8 год ранку (саме в цей час виділяється максимальна кількість ГК).
11. Введення ГК повинно задовольняти фізіологічні потреби, а також імітувати добовий ритм. Тому вранці приймають 2/3 зальної дози та 1/3 - в день.
12. Під час проведення глюкокортикоїдної терапії необхідно регулярно проводити загальний аналіз крові, визначати концентрацію глюкози в крові та сечі, склад електролітів у плазмі крові.
13. З метою профілактики кандидозу обов'язковою умовою є полоскання горла теплою водою після кожної інгаляції ГК та використання різних приставок до дозованих інгаляторів. Пацієнти, які тривалий час приймають ГК, повинні уникати контактів з інфекційними хворими.
14. Застосування триамцинолону в високих дозах протягом тривалого часу сприяє розвитку міопатії.
15. Дексаметазон більшою мірою, ніж інші ГК, пригнічує функцію гіпофіза, тому його не приймають тривалий час.
16. Тривале застосування беклометазону у вигляді інгаляцій у невеликих дозах та короткочасний прийом у великих дозах безпечний. Відмінити лікування беклометазоном потрібно поступово.
17. Крем та мазь будезоніду не використовують більше 4 тижнів; їх недопустимо наносити на кон'юнктиву та інші слизові оболонки.
18. Клобетазол може всмоктуватися з місця нанесення та викликати системні ефекти. Рекомендується для лікування тільки короткими курсами.
19. Флуоцинолон при тривалому застосуванні та нанесенні на велику поверхню шкіри може всмоктуватись та чинити системну дію. Курс лікування флуоцинолоном у дітей до 4 років не повинен перевищувати 3 тижні.
20. Інгаляційне лікування флутиказоном потрібно відмінити поступово. При інгаляційному застосуванні препарат не блокує приступ бронхіальної астми. При інтраназальному застосуванні необхідно уникати потрапляння флутиказону в очі. Антагоністом МК, котрий вибірково усуває їх вплив на ниркові каналі, є спіронолактон.
21. Для адекватного дозування зручно використовувати прийняту в дерматології ОКП – «одиницю на кінчику пальця». Це кількість мазі або крему, яка видавлюється з туба на подушечку вказівного пальця, складає приблизно 0,5 г. М'яка лікарська форма наноситься на пошкоджені ділянки шкіри виходячи з наступних норм витрат:
 - обличчя та шия – 2,5 ОКП (близько 1,25 г);
 - туловище (спереду або ззаду) – 7 ОКП (близько 3,5 г);
 - одна рука – 3 ОКП (близько 1,5г);
 - одна кисть (з обох сторін) – 1 ОКП (близько 0,5г);
 - одна нога – 6 ОКП (близько 3 г);
 - одна стопа – 2 ОКП (близько 1 г).

Додаток 8

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ГОРМОНАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ СТАТЕВИХ ЗАЛОЗ ТА АНАБОЛІЧНИХ СТЕРОЇДІВ

1. Ефект естрогенів зменшується при їх спільному застосуванні з антибактеріальними препаратами і НПЗЗ. Куріння (особливо у жінок старше 35 років) при застосуванні естрогенних препаратів підвищує ризик розвитку важких побічних ефектів з боку ЦНС і ССС (тромбози, тромбоемболії). Естрогени з обережністю застосовують при супутній епілепсії або мігрені.
2. Оскільки гестагени призначаються в досить великих дозах і пригнічують функцію яєчників на тривалий період, їх не можна призначати жінкам, які найближчим часом планують вагітність. Їх з обережністю призначають хворим цукровим діабетом, артеріальною гіпертензією, при депресії.

3. Дидрогестерон виділяється з грудним молоком, при необхідності прийому препарату грудне вигодовування припиняють.
4. Препарати андрогенів і анаболічні стероїди слід використовувати з обережністю при серцевій недостатності, епілепсії, мігрені, кісткових метастазах, у літніх пацієнтів, у хлопчиків в препубертатному віці.
5. Для зменшення симптомів маскулінізації у жінок одночасно з андрогенами призначають 1 мг естрадіолу бензоату. Андрогени за рахунок затримки Na^+ і води можуть викликати судомні реакції або загострення епілепсії.
6. Лікування анаболічними стероїдами повинно проходити під строгим медичним контролем і на фоні гепатопротекторних препаратів. Тривалість лікування визначається строго індивідуально і залежить від тяжкості перебігу захворювання і стану пацієнта : мінімальний термін лікування 1 місяць, максимальний, - 6 місяців.
7. Для досягнення швидкого ефекту одночасно з анаболічними препаратами хворий повинен отримувати з їжею адекватні кількості білків, жирів, вуглеводів, вітамінів і мінеральних речовин.
8. Перед початком використання контрацептивних засобів необхідно провести загальне та гінекологічне обстеження (вимірювання АТ, визначення рівня глюкози в сечі, дослідження функції печінки, обстеження молочних залоз, цитологічний аналіз мазка) для виключення пов'язаних з ризиком захворювань та вагітності. При плануванні вагітності за три місяці слід відмінити контрацептиви.
9. При довготривалому прийомі контрацептивного препарату слід періодично (кожні 6 місяців) проводити медичне обстеження.
10. Жінкам від 18 та після 35 років рекомендується використовувати 2-х й 3-х фазні пероральні контрацептивні препарати, це знижує ризик розвитку тромбоемболічних ускладнень. Вагітність, яка настала на фоні прийому норгестрела, рекомендується перервати. Гестагени потрібно рекомендувати через 3 тижні після пологів та пізніше.
11. Жінки з нульовою групою крові підлягають меншому ризику тромбозів при прийомі оральних контрацептивів.
12. При появі на обличчі коричневих плям під час прийому Діане-35 слід уникати перебування на сонці. В момент використання бензалконію хлориду, в т.ч. тампонів, неможна приймати ванни, купатися у водоймах. Мило, мильні розчини суттєво знижують захисну дію препарату. Під час прийому бензалконію хлориду не слід використовувати інші вагінальні форми лікарських засобів.
13. Прийом контрацептивів слід припинити при вперше виниклому мігреноподібному сильному головному болю, різкому погіршенню зору, підозрі на тромбоз судин мозку, різко підвищеному АТ, розвитку жовтухи або гепатиту, сильному зуді, частішій появі епілептичних випадків, необхідності тривалої іммобілізації або операції.

Додаток 9

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ВІТАМІННИХ ПРЕПАРАТІВ

1. Вітаміни не можна змішувати один з одним в одному шприці.
2. Вітамін B_{12} підсилює алергізувальні властивості тіаміну. Його не варто комбінувати з вітаміном B_6 при мегалобластній анемії, оскільки при цьому прогресують підгострі дегенеративні зміни з боку ЦНС.
3. Під час лікування нейровітаном не можна вживати алкоголь. Його з обережністю застосовують при нефролітазі, пептичній ВХШ і ДПК в стадії загострення, злоякісних новоутвореннях.
4. Не можна вводити в одному шприці вітамін С з рибофлавіном, ціанокобаламіном і метамізолом натрію, які вступають з ним в хімічну взаємодію.
5. При одночасному застосуванні вітаміну РР і антигіпертензивних засобів можливий ортостатичний колапс. Тривале застосування вітаміну РР може призвести до жирової дистрофії печінки, гіперурикемії, зниженню толерантності до глюкози, підвищення в крові ферментів (АСТ, ЛДГ, лужної фосфатази), тому для попередження даних явищ в їжу слід

вживати продукти багаті на метіонін (сир) або призначати метіонін та інші ліпотропні засоби.

6. Не рекомендується застосовувати кислоту нікотинову для корекції ліпідідемії у хворих ЦД.
7. Застосування кальцію пангамату на фоні тіазидних діуретиків збільшує ймовірність гіперкальціємії.
8. Розчин тіаміну хлориду небажано вводити в/в, оскільки на 4-й або 5-й ін'єкції може розвинутися анафілаксія.
9. Вітамін В₆ потрібно з обережністю застосовувати при ВХШ і ДПК, важких враженнях печінки, ІХС.
10. Тривале застосування кислоти фолієвої не рекомендується, так як можливе зниження концентрації в крові вітаміну В₁₂.
11. Кислота аскорбінова як відновник може спотворювати результати різних лабораторних тестів (вміст глюкози, активність трансаміназ, ЛДГ), знижувати вміст білірубину, що може маскувати захворювання печінки.
12. Вітамін С рекомендується застосовувати хворим, які тривало приймали НПЗЗ і тетрацикліни, які сприяють виведенню кислоти аскорбінової із організму.
13. Терапевтичний ефект ретинолу зберігається і після припинення його приймання, тому планувати вагітність рекомендується лише через 6-12 місяців після відміни вітаміну А.
14. При гіпервітамінозу А відміняють препарат, призначають дегідратаційні засоби (маніт), стабілізатори клітинних мембран (ГКС, токоферол), антагоністи вітаміну А (тироксин), аскорбінову кислоту.
15. Недоношеним дітям ергокальциферол потрібно призначати разом з фосфатами. Тривале застосування високих доз ергокальциферолу (більше 30 мкг на день) є одним із факторів, які сприяють виникненню ІМ.
16. При лікуванні гіпервітамінозу Д призначають антиоксиданти (токоферол, кислоту аскорбінову, ретинол), фенобарбітал, стабілізатори клітинних мембран (ГКС), верпаміл/ніфедипін, натрію гідрокарбонат, кальцію хлорид, фуросемід.
17. Токоферол зберігають в закритій упаковці, в захищеному від світла місці.
18. Швидке в/в введення вікасолу може призвести до колапсу.
19. Прегнавіт не призначають тривало з іншими полівітамінами, оскільки можливе передозування жиророзчинних вітамінів з розвитком гіпервітамінозу.
20. Мультітабс не варто застосовувати без консультації лікаря з препаратами, які містять вітамін Д.
21. Сироп піковіт призначають дітям до 1 року; не призначають дітям до 2 років пастилки, оскільки в цьому віці дитина може не дочекатися, поки пастилка розтане в роті. Хворим на ЦД не рекомендується приймати сироп піковіт (так як 5 мл сиропу містить 3 г цукру), не можна приймати і пастилки (1 пастилка містить 0,6 цукру).

Додаток 10

ФАРМАКОБЕЗПЕКА АНТИСЕПТИЧНИХ І ДЕЗІНФІКУЮЧИХ ЗАСОБІВ

1. Спиртові розчини антисептиків слід наносити на шкірні покриви навколо рани, уникаючи потрапляння в глибину рани, особливо при глибоких порізах
2. Всі спиртові розчини антисептиків викликають місцевопідразнюючу дію, тому їх нанесення супроводжується відчуттям печіння
3. Розчини перекису водню не застосовують для промивання і введення в глибокі рани – можлива емболія пухирцями повітря
4. Великі ділянки шкіри не обробляють розчинами кислоти борної – можлива абсорбція через пошкоджену шкіру і системна токсична дія (особливо у дітей)
5. Лікарські засоби, що містять повідон-йод, не застосовують у дітей віком до 1 року і у осіб із захворюваннями щитовидної залози
6. В окремих випадках при застосуванні препаратів, що містять мірамістин, діоксидин, можливе короткочасне відчуття печіння, яке зникає самостійно через 15-20 хвилин і не потребує відміни лікарського засобу
7. При застосуванні мазі етонію можуть спостерігатись шкірно-алергічні реакції у вигляді почервоніння і свербіння.

8. Лікарські засоби у вигляді мазей не можна наносити на мокнучі рани
9. В результаті тривалого лікування або лікування великих ділянок шкіри препаратами, що містять сульфадіазин, може виникнути аргірія – внаслідок накопичення срібла в тканинах шкіра може набувати злегка сірувате забарвлення

Загальні рекомендації для пацієнтів, що отримали рани

1. Водні розчини антисептиків використовуються для промивання ран за допомогою ватного або марлевого тампону
2. Розчинами, що містять етанол, обробляють шкіру навколо рани, краї рани, поверхневі мікротравми
3. При глибоких ранах не можна дуже щільно зводити краї рани, оскільки це може сприяти розвитку анаеробної інфекції
4. Мазі наносять безпосередньо на поверхню ушкодженої шкіри або ними просочують пов'язки
5. Рана краще загоюється і вірогідність потрапляння в неї інфекції нижча, якщо її перебинтовувати рідше
6. Перев'язувати подряпини потрібно тільки у випадку, коли необхідно зупинити кровотечу – відкрита подряпина загоюється швидше
7. Пов'язки потрібно робити достатньо тугими, але не порушувати при цьому циркуляцію крові

Додаток 11

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ЗАСОБІВ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ МІКРОФЛОРИ

1. Пробіотики можливо застосовувати на фоні антимікробної терапії, оскільки до їх складу входять антибіотикорезистентні штами мікроорганізмів.
2. Лікарські препарати, що містять лактобактерії рекомендується запивати молоком або молочними напоями.
3. Пробіотики не можна запивати гарячими напоями та вживати одночасно з алкоголем.
4. Неприпустимо одночасно приймати пробіотики з антацидами, ферментними препаратами а також лікарськими засобами лужної природи.
5. Лікарські препарати, що містять продукти життєдіяльності мікроорганізмів (пребіотики) не рекомендується приймати з молоком або молочними напоями.
6. Необхідно суворо дотримуватись температурного режиму при зберіганні термолабільних лікарських препаратів.
7. При застосуванні у маленьких дітей можливо розкриття капсули лікарських засобів і змішування її вмісту з невеликою кількістю рідини (грудне молоко, кип'ячена вода, чай), отримана суміш не підлягає зберіганню.
8. При одночасному застосуванні з лактулозою спостерігається кращий ефект розвитку корисної мікрофлори і загибель патогенної мікрофлори.

Додаток 12

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ПРИ ЗАСТОСУВАННІ СУЛЬФАНІЛАМІДНИХ ЗАСОБІВ

Умови раціонального приймання сульфаніламідів пов'язані з їхнім метаболізмом. Ацетилювання проходить у кислому середовищі, а це знижує антимікробну активність препаратів і сприяє кристалурії в нирках. Щоб запобігти цьому, необхідно супроводжувати приймання сульфаніламідів питтям великої кількості лужних напоїв. Препарати треба приймати або натщесерце, або між прийманням їжі. Лужне середовище сприяє також переходові сульфаніламідів в іонний стан, що полегшує захоплення і засвоєння препаратів мікробною клітиною.

Одночасне приймання сульфаніламідів з похідними ПАБК приводить до зменшення їхньої активності. Це часто трапляється при застосуванні сульфаніламідів з пеніциліном, який розчиняють у новокаїні (похідний ПАБК).

Раціональним є одночасне приймання сульфаніламідів з деякими антибіотиками. Це розширює спектр антимікробної активності і посилює антимікробну дію.

Для зменшення проявів токсичних впливів сульфаніламідів необхідно зменшити дозу або відмінити препарат, призначити вітаміни В, С, фолієву кислоту та ін.

Потенційний синергізм спостерігається з пеніциліном – фармакокінетичний синергізм (конкурентний антагонізм за зв'язок з білками). Пеніцилін зменшує ацетилювання сульфаніламідів, збільшує спектр антимікробної активності.

При інфекції, викликаній протеем, застосовують сульфаніламід в комплексі з поліміксинами. Комбінування сульфаніламідів з левоміцетином і тетрацикліном посилює їхню токсичну дію.

Застосування сульфаніламідних препаратів у знижених дозах сприяє утворенню штамів мікроорганізмів, стійких до дії препаратів.

Для підвищення неспецифічної резистентності організму хворих можна одночасно з сульфаніламидами застосовувати стимулятори ЦНС, нуклеїнат натрію, пегіксил, біостимулятори (гамма – глобулін, екстракт алое), вітаміни В₆ і В₁₂, глютамінову кислоту, стимулятори імунної системи (левамізол, метилурацил, продигіозан).

Колібактерин застосовується для корекції дисбактеріозу в комбінації з вітамінами групи В як замісна терапія.

Сульфаніламід не можна поєднувати з препаратами, які пригнічують кровотворення (бутадіон, анальгін, левоміцетин та ін.); з пероральними цукрознижувачами (похідні сульфонілсечовини); альфа- і бета- адреноміміками. дифенілом. ПАСК, фолієвою кислотою, діуретиками, метотрексатом.

Протибактеріальна дія сульфаніламідних препаратів знижується за наявності гною, крові, продуктів розпаду тканин організму, в яких містяться в достатніх кількостях ПАБК та фолієва кислота.

Приймання сульфаніламідів на фоні антикоагулянтів може призвести до розвитку кровотечі.

Призначення сульфаніламідних препаратів потребує обережності при захворюваннях нирок і печінки.

Після їди слід вживати салазодин, салазодимегоксин, салазосульфадірин, ко-тримоксазол (гросептол), потесептил.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ПРИ ЗАСТОСУВАННІ НІТРОФУРАНІВ:

- препарати необхідно приймати всередину після їди;
- пацієнтам слід виключити з дієти продукти, що містять амінокислоту тирозин (сир, вершки, банани), з якої утворюється норадреналін.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ФТОРХІНОЛОНІВ:

- фторхінолони слід призначати тільки за відсутності ефекту від парентеральної терапії антибіотиками широкого спектра дії;
- фторхінолони можуть підвищувати фоточутливість тканин;
- фторхінолони при ентеральному застосуванні не сумісні з антацидами, сукральфатом та препаратами заліза, оскільки всмоктування препаратів зменшується;
- фторхінолони не сумісні з циклоспорином;
- розчин ципрофлоксацину для внутрішньовенного введення не можна змішувати з розчинами, що мають рН більше ніж 7,0;
- під час лікування офлоксацином не можна вживати алкогольні напої;
- офлоксацин не сумісний з нестероїдними протизапальними препаратами (ризик виникнення судом).

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ЗАСОБІВ

При тривалому застосуванні протитуберкульозних препаратів показаний систематичний контроль картини периферичної крові і функції печінки, нирок.

Під час лікування протитуберкульозними препаратами слід уникати вживання спиртних напоїв.

Застосування у дітей віком до 12 років та у жінок в період вагітності і годування грудьми можливе з урахуванням ризик/користь або за життєвими показаннями, на час лікування припиняють годування грудьми.

Можуть викликати диспепсичні прояви (нудота, блювання, діарея тощо) та алергічні реакції.

При прийманні рифампіцину, рифапентину, рифабутину, сеча, слина, піт, слізна рідина та зуби можуть забарвлюватись в червоний колір.

У хворих на цукровий діабет можлива поява псевдопозитивних результатів глюкозурічних тестів.

Під час лікування ізоніазидом та етамбутолом необхідно регулярне проведення офтальмологічного обстеження.

При прийманні протитуберкульозних лікарських засобів у хворих на СНІД відзначається підвищена частота побічних ефектів.

Рифампіцин, етіонамід, циклосерин вживають до їди, а піразинамід, ізоніазид — після їди. Ізоніазид та / або піразинамід в комбінації з рифампіцином підвищують частоту і тяжкість порушень функції печінки.

Канаміцин, стрептоміцин, амікацин можуть справляти нефротоксичну та ототоксичну дію, при несвоєчасному припиненні прийому може розвинутися глухота.

На час лікування фтивазидом слід утримуватися від керування транспортними засобами і роботи з механізмами.

Етіонамід не слід вживати разом з протионамідом.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПРОТИМАЛЯРІЙНИХ ЗАСОБІВ:

- усі протималярійні препарати є високотоксичними;
- хлоридин виділяється з грудним молоком, попереджає виникнення малярії у новонароджених;
- мефлохін спричинює тератогенну дію під час курсу лікування і ще 2 міс. після його закінчення, тому жінки репродуктивного віку повинні користуватися контрацептивними засобами;
- бігумаль, хіноцид, хлорохін слід уживати після їди.

Додаток 13

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ПРОТИМІКОЗНИХ ТА ПРОТИГЕЛЬМІНТНИХ ЗАСОБІВ:

1. Клотримазол застосовується лише місцево, активний проти стрептококів, стафілококів, бактероїдів, трихомонад.
2. Еконазол можливо використовувати під час вагітності.
3. Флуконазол (дифлюкан), ітраконазол, кетоконазол хворим з порушеною функцією печінки треба застосовувати обережно.
4. Недостатній термін лікування протигрибковими препаратами може призвести до реінфекції.
5. Після вживання їжі застосовують ітраконазол; під час їжі – гризеофульвін, кетоконазол.
6. При використанні препаратів даної групи можливі шкірні реакції (незначне подразнення, почервоніння, лущення), які зникають самостійно. При стійких вказаних симптомах слід звернутися до лікаря, оскільки це може свідчити про непереносимість препарату.
7. При використанні протигрибкових препаратів необхідно уникати потраплянню їх на слизову оболонку очей.
8. Якщо пропущено прийом лікарського засобу, то його необхідно прийняти якомога скоріше. Але якщо прийшов час наступного прийому дози препарату, необхідно повернутись до звичайної схеми прийому. Ні в якому разі не можна подвоювати разову дозу.
9. Мебендазол не можна поєднувати з левамізолем, не рекомендується застосовувати під час вагітності
10. Перед їдою застосовують квіти полину цитварного, всі засоби, що використовують при кишкових цестодозах.
11. Після їди застосовують тіабендазол, пірантел.
12. Піперазину адипінат застосовують за годину до їди або через одну годину після їди.
13. Для відновлення порушення обмінних процесів, викликаних гельмінтами, доцільно призначати протигельмінтні засоби разом з полівітамінами та імуностимуляторами неспецифічної дії.
14. Повторний прийом мебендазолу повинен бути через 2 тижні.
15. Через 14 днів після терапії рекомендується провести лабораторні дослідження, щоб перевірити результати лікування.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ПРОТИВІРУСНИХ ЗАСОБІВ

Загальні рекомендації щодо профілактики герпетичного ураженням губ:

- уникати надмірного сонячного опромінення;

- перебуваючи на сонці, морозі або вітрі захищати губи кремом або гігієнічною помадою з сонцезахисною дією;
- вчасно лікувати простудні захворювання, які можуть сприяти активізації вірусу герпесу;
- регулярно міняти зубну щітку та висушувати її після кожного користування, оскільки підвищена вологість ванної кімнати сприяє розмноженню вірусів герпесу;
- дотримуватись раціонального режиму харчування, правильно організувати режим праці та відпочинку, загартовувати організм.

При переважанні везикул і/або ерозій для місцевого лікування герпесу губ краще застосовувати ацикловір у лікарській формі гелю, на стадії кірок, що підсихають – у лікарській формі мазі.

1. Інтерферон показаний як для профілактики, так і для лікування ГРВІ та грипу. Препарат показаний для застосування навіть у немовлят. Для самостійного лікування препарат застосовують інтраназально, більш ефективним є розпилення водного розчину у кожний носовий хід, а дітям до 2 років – тільки закапування у кожний носовий хід.
2. Індуктори інтерферону мають виражену протівірусну дію, пригнічують розмноження вірусів в організмі, тому застосовуються як для профілактики, так і для лікування ГРВІ.
3. Попередній прийом вітамінних препаратів, мікроелементів, повноцінне харчування підвищують ефективність застосування індукторів інтерферону. Профілактика ГРВІ у дорослих проводиться 7-денними циклами; тривалість профілактичного курсу – від одного тижня до декількох місяців. Не призначають дітям до 4 років, в період вагітності і годування грудьми. При прийомі тилорону можливі диспептичні явища, короткочасна лихоманка.
4. Початкова доза прийому препаратів рослинного походження повинна бути мінімально ефективною.
5. Всі адаптогени рослинного і тваринного походження, крім ехінацеї та прополісу (настоянки аралії маньчжурської, лимонника китайського, женьшеню лікарського, левзеї сафлоровидної, родіоли рожевої, пантокрин тощо), прискорюють статеве дозрівання підлітків, тому можуть застосовуватися для підвищення і зміцнення імунітету тільки у дітей старше 12 років.
6. Настоянки, що містять етанол, не можна одночасно застосовувати з препаратами, що несумісні з алкоголем (метронідазол, дисульфірам), їх не призначають водіям та особам інших професій, які потребують підвищеної уваги
7. Гомеопатичні препарати протипоказані хворим на прогресуючі системні захворювання (туберкульоз, лейкози, колагенози, поширений атеросклероз). З профілактичною метою можна приймати за 1-1,5 місяців до початку сезону підвищеної захворюваності на ГРВІ. Залежно від епідемічної ситуації з профілактичною метою їх можна приймати протягом 1-3 місяців.
8. Для посилення ефективності необхідно потримати препарат деякий час у роті перед проковтуванням; для зручності застосування у дітей препарат розводять у ложці води.
9. Афлубін можна застосовувати у дітей від народження, Анаферон – від 6 місяців.
10. Гомеопатичні препарати можна використовувати також для лікування грипу та ГРВІ в перші дні захворювання в складі комплексної терапії.