

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

РОБОЧИЙ ЗОШИТ

з фармакології

МОДУЛЬ 5

для студентів спеціальності 226 Фармація, промислова фармація
освітньо-професійного рівня фаховий молодший бакалавр
(на основі базової 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, хімічної 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 5

Практичне заняття № 1

Тема: Дезінфікуючі та антисептичні засоби.

Мета заняття:

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

Література: Основна:

1. Дроговоз С. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. Харків: Титул, 2017., с. 431 – 444
2. Чекман І., Горчакова Н., Казак Л. Фармакологія: підручник для студентів медичних факультетів. 3-тє вид. Вінниця : Нова Кн., 2016 с. 548 – 560

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник /Л.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	

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 1).

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
 - Бетадін розчин
 - Нітрофурал

Варіант 2

1. **Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу для :**
 - полоскання горла;
 - обробки ран;

- лікування акне.

2. В аптеку поступили антисептики та дезінфікуючі засоби. Розподілити їх за групами:

Бетадин

Фурагін

Формальдегид

Декатилен

3. Вказати фармакологічну групу, фармакодинаміку, показання до застосування, аналогів лікарських засобів:

Формідрон

Діамантовий зелений

Відповідь на практичні завдання
(заповнюється студентом)

This image shows a single page 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 III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

А. Тести.

1. Блокують сульфгідрильні групи ферментних систем протоплазми мікроорганізму:

- 1) галоїди;
- 2) окисники;

- 3) кислоти та луги;
 - 4) солі важких металів;
 - 5) феноли.
- 2. Активізує протромбін, має кровоспинну дію:**
- 1) повідон-йод;
 - 2) хлоргексидин;
 - 3) калію перманганат;
 - 4) спирт етиловий;
 - 5) перекис водню.
- 3. Препарати бактеріальної дії, що підвищують поглинальну здатність ретикулоендотеліальної системи та посилюють фагоцитоз:**
- 1) альдегіди та спирти;
 - 2) барвники;
 - 3) нітрофурани;
 - 4) окисники;
 - 5) солі важких металів.
- 4. Для обробки операційного поля застосовують:**
- 1) хлоргексидин;
 - 2) повідон-йод;
 - 3) йодопірон;
 - 4) рокал;
 - 5) всі відповіді правильні.
- 5. Кератолітичним ефектом володіє:**
- 1) саліцилова кислота;
 - 2) хлорофіліпт;
 - 3) іхтіол;
 - 4) лізак;
 - 5) бетадин.
- 6. Протипоказанням щодо призначення борної кислоти є:**
- 1) діти;
 - 2) вагітність, лактація;
 - 3) підвищена чутливість до препарату;
 - 4) порушення функції нирок;
 - 5) всі відповіді правильні.
- 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 окисненням 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) аскорбіновою 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. Хворий 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 | Бланідак 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.

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

Б. Ситуаційна задача.

Практичне заняття № 2

Тема: Бета-лактамі антибіотики.

Мета заняття:

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

Література: Основна:

1. Дроговоз С. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. Харків: Титул, 2017. с. 354 – 368.
2. Чекман І., Горчакова Н., Казак Л. Фармакологія: підручник для студентів медичних факультетів. 3-тє вид. Вінниця : Нова Кн., 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	

(номенклатура)	
Монобактами (номенклатура)	

2. Заповнити таблицю:

Препарати	Бензилпені- циліну натрієва сіль	Цефтриаксон	Меропенем	Тієнам
Фармакологічна характеристика				
Фармаколо- гічна 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 2).

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. Монобактами, їх фармакологічна характеристика, номенклатура, 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
Оспамокс	В – Монобактами
Тієнам	Г - Карбапенеми
Цефпіром	
Аугментин	
Цефалексин	
Тиментин	
Цефазолін	

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу:

- 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
Б – Амоксицилін	2. Меропенем
Д – Цефуроксим	3. Тримек
Г – Цефтриаксон	4. Фортум
Д – Цефтазидим	5. Хіконцил

Варіант 2

1. Розподілити лікарські засоби за фармакологічними групами:

Цефтриаксон	А – Пеніциліни
Абіпім	Б – Цефалоспорины
Цефоперазон	В – Монобактами
Амоксил	
Цефазолін	
Біцилін – 5	
Цефаклор	
Цефуроксим	
Азтреонам	

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу:

- пеніцилінового антибіотика при урологічних інфекціях;
- цефалоспоринового антибіотика при бронхіті;
- антибіотик глибокого резерву при бактеріальному ендокардиті.

3. Співставити лікарські засоби з їх синонімами:

А – Цефадроксил	1. Інзим
Б – Цефпіром	2. Конет
В – Амоксициліну тригідрат	3. Кейтен
Г – Іміпенем-циластатин	4. Дурацеф
Д – Цефіксим	5. В-Мокс

Відповідь на практичні завдання
(заповнюється студентом)

This image shows a full page 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.

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.

А. Тести.

- 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:

3. Напівсинтетичний пеніцилін широкого спектру протимікробної дії, має біодоступність 70 – 80%, прийом їжі не впливає на його всмоктування:

4. Комбінований напівсинтетичний пеніцилін, активний по відношенню до *Helicobacter pylori*:

- 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) тієнам.

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 III покоління, що є препаратом вибору при гострій гонорей:

- 1) цефотаксим;
- 2) цефоперазон;
- 3) цефтриаксон;
- 4) цефтазидим;
- 5) цефаклор.

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

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

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?

Практичне заняття № 3

Тема: Антибіотики групи макроліди та азаліди, похідні хлорамфеніколу, тетрацикліни.

Мета заняття:

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

Література: Основна:

1. Дроговоз С. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. Харків: Титул, 2017. с. 368 – 372; 375 – 374.
2. Чекман І., Горчакова Н., Казак Л. Фармакологія: підручник для студентів медичних факультетів. 3-тє вид. Вінниця : Нова Кн., 2016 с. 573 – 598

Додаткова:

3. Фармакологія: підручник /Л.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2016, с. 78 – 87
4. 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):

Макроліди та азаліди (номенклатура, класифікація)	
Похідні хлорамфеніколу (номенклатура, класифікація)	
Тетрацикліни (номенклатура, класифікація)	

2. Заповнити таблицю:

Препарати	Кларитроміцин	Доксициклін	Азитроміцин	Левоміцетин
Фармакологічна характеристика				
Фармакологічна група				
Механізм дії				
Спектр та тип дії				
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 завдань.
5. Вивчення питань фармакобезпеки лікарських засобів з даної теми (див. додаток 2).

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Макроліди та азаліди, їх фармакологічна характеристика, класифікація, фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти, протипоказання, фармакобезпека
2. Класифікація, номенклатура, механізм та спектр дії тетрациклінів.
3. Особливості застосування, протипоказання, побічні ефекти, фармакобезпека тетрациклінів.
4. Механізм дії, особливості протимікробної дії, застосування, протипоказання, побічні ефекти, фармакобезпека хлорамфеніколів.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. Розподілити лікарські засоби за фармакологічними групами:

Левосин	А – Макроліди і азаліди
Юнідокс солютаб	Б – Тетрацикліни
Роваміцин	В – Хлорамфеніколи
Зінерит	
Фромілід	

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу:

- макролідного антибіотика при гострому отиті;
- тетрациклінового антибіотика при офтальмічних інфекціях;
- антибіотика для ерадикація *helicobacter pylori*;
- антибіотика при черевному тифі.

3. Співставити лікарські засоби з їх синонімами:

А – Цефотаксим	6. Зинацеф
Б – Амоксицилін	7. Меропенем
В – Рокситроміцин	8. Тримек
Г – Хлорамфенікол	9. Фортум
Д – Цефуроксим	10. Хіконцил
Е – Цефтриаксон	11. Кефотекс
Є – Цефтазидим	12. Рулід

Варіант 2

1. Розподілити лікарські засоби за фармакологічними групами:

Еритроміцин	А – Тетрацикліни
Доксициклін	Б – Хлорамфеніколи
Суммамед	В – Макроліди і азаліди
Кларитроміцин	
Левоміцетин	

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу:

- антибіотика при легонельозі;
- антибіотика для місцевого лікування гнійно-запальних уражень шкіри ;
- макролідного антибіотика при акне;
- антибіотика при токсоплазмозі у вагітних жінок.

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 its right side, suggesting it's resting on a surface.

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. Синонімом доксицикліну є:

- 1) таргацид;
- 2) ванкоміцин;
- 3) ізофра;
- 4) амікін;
- 5) вібраміцин.

6. Бактеріостатичний ефект роваміцину 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.

7.. Тетрацикліни утворюють неактивні комплекси з:

- 1) фосфором;
- 2) йодом;
- 3) калієм;
- 4) кальцієм;
- 5) фтором.

8. До антибіотиків групи тетрацикліну відноситься:

- 1) гентаміцин;
- 2) рокситроміцин;
- 3) доксициклін;
- 4) рифампіцин;
- 5) кліндаміцин.

9. Синонімом доксицикліну є:

- 1) таргацид;
- 2) ванкоміцин;
- 3) ізофра;
- 4) амікін;
- 5) вібраміцин.

10. Аптека надає інформацію в лікарню щодо наявності антибіотиків з групи макролідів та азалідів. Який засіб потрібно внести до інформаційного листа?

- 1) азитроміцин
- 2) амоксицилін
- 3) доксициклін
- 4) ампіцилін
- 5) гентаміцин

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. Чому тетрацикліни протипоказані вагітним, під час лактації та дітям до 8 років?
2. Визначити препарат.
Є напівсинтетичним антибіотиком широкого спектру дії, групи тетрациклінів пролонгованої дії, застосовується 1 раз на добу, менш токсичний, ніж тетрациклін.
3. Хворому для лікування системного сальмонельозу призначено парентеральне введення левоміцетину сукцинату. Вкажіть можливі побічні ефекти та заходи їх профілактики. Чи можливе поєднання левоміцетину з макролідами, пеніцилінами, аміноглікозидами в одному шприці. Відповідь обґрунтуйте.
4. Поясніть відвідувачу аптеки прояви катаболічної (антианаболічної) дії тетрацикліну. Для яких категорій осіб ця дія є небезпечною?
5. Визначити препарат.
Є резервним антибіотиком групи макролідів, активний по відношенню до пеніцилінрезистентних бактерій. Призначається при інфекціях середньої важкості, малотоксичний, не викликає алергічних реакцій.
6. Пацієнт звернувся до лікаря зі скаргами на сильний біль у горлі, утруднення ковтання та підвищення температури. Лікар діагностував тонзиліт. В анамнезі пацієнта: відома алергія на пеніцилін (анафілактична реакція в дитинстві). Лікар призначив кларитроміцин 500 мг 2 рази на добу на 10 днів, оскільки збудник чутливий до цього класу антибіотиків. На другий день прийому пацієнт відчуває нудоту, легкий біль у животі та неприємний металевий присмак у роті. Чому кларитроміцин був обраний замість стандартного для ангін пеніциліну (наприклад, амоксициліну)? Чи є скарги пацієнта (нудота, біль у животі, металевий присмак) небезпечними та чи вимагають вони негайної відміни препарату? Яка головна рекомендація щодо прийому кларитроміцину допоможе пацієнту зменшити нудоту та біль у животі?
7. Хворому для лікування респіраторної інфекції призначено азитроміцин. Вкажіть можливі побічні ефекти, протипоказання та заходи фармакобезпеки.
8. Пояснити лікарю-інтерну з якими лікарськими засобами макроліди та азаліди виявляють:
а) синергізм;
б) антагонізм.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Б. Ситуаційна задача.

Практичне заняття № 4

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

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічної дії, проти-показань, 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. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. Харків: Титул, 2017. с. 375 – 386.
2. Чекман І., Горчакова Н., Казак Л. Фармакологія: підручник для студентів медичних факультетів. 3-тє вид. Вінниця : Нова Кн., 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. Амікацин	Д – глікопептиди
5. Тобраміцин	Є – фосфоміцини
6. Монура	Ж – поліміксини
7. Коломіцин	

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.
---------------	---

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.

А. Тести.

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

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

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

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

- 1) амікацин
- 2) гентаміцин
- 3) вібраміцин
- 4) канаміцин
- 5) фраміцетин

6. При швидкому введенні якого препарату виникає синдром "червоної людини":

- 1) рифампіцин
- 2) таргоцид
- 3) тетрациклін
- 4) доксициклін
- 5) гентаміцин

7. Вказати препарат, що належить до групи лінкозамідів:

- 1) канаміцин;
- 2) доксициклін;
- 3) рифампіцин;
- 4) кліндаміцин;
- 5) ванкоміцин.

8. Синонімом тейкопланіну є:

- 6) таргацид;
- 7) ванкоміцин;
- 8) ізофра;
- 9) амікін;
- 10) вібраміцин.

9. Високою активністю відносно збудників з множинною лікарською резистентністю володіє:

- 1) амікацин;
- 2) гентаміцин;
- 3) кліндаміцин;
- 4) ванкоміцин;
- 5) доксициклін.

10. Яке основне клінічне показання для застосування одноразової дози пероральної форми фосфоміцину трометамолу?

- 1) септичний артрит;
- 2) менінгіт;
- 3) цистит;
- 4) туберкульоз;
- 5) госпітальна пневмонія

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. Ви менеджер фармацевтичної фірми. Дайте відповіді на питання лікарів-інтернів:
 1. Яка відмінність аміноглікозидів III покоління від II покоління?
 2. З якими лікарськими засобами несумісні аміноглікозиди?
 3. З якими лікарськими засобами несумісні поліміксини?
2. Хворому призначено кліндаміцин у формі капсул та гелю для лікування акне. Вказати можливі побічні ефекти та заходи фармакобезпеки при застосуванні даних препаратів.
3. Пояснити відвідувачу аптеки чому при застосуванні рифампіцину його слина та сеча набули червоного забарвлення? Вказати можливі побічні ефекти та заходи фармакобезпеки.

- ## А. Тести.

Б. Ситуаційна задача.

[illegible]

Практичне заняття № 5

Тема: Синтетичні протимікробні засоби різної хімічної структури.

Мета заняття:

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

Література: Основна:

1. Дроговоз С. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. Харків: Титул, 2017. с. 386 – 390; 440 – 441.
2. Чекман І., Горчакова Н., Казак Л. Фармакологія: підручник для студентів медичних факультетів. 3-тє вид. Вінниця : Нова Кн., 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

Група	Препарати	Механізм дії
Нітрофурани		
Похідні 8 – оксихіноліну, нафтиридину		
Фторхінолони		

2. Вказати препарати найбільш ефективні при даних захворюваннях:

Показання до застосування	Препарати
Грибкові і протозойні інфекції	
Інфекційні захворювання кишківника	
Цистит, уретрит	
Бактеріальна дизентерія	
Холера	
Пієлонефрит	

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 ситуативних задач (див. додаток 3).

A. Контрольні питання опорних знань:

1. Вказати особливості фармакодинаміки, показання до застосування, побічні ефекти, проти-показання та заходи фармакобезпеки похідних нітрофурану.
2. Вказати особливості фармакодинаміки, показання до застосування, побічні ефекти, проти-показання та заходи фармакобезпеки похідних 8-оксихіноліну.
3. Вказати особливості фармакодинаміки, показання до застосування, побічні ефекти, проти-показання та заходи фармакобезпеки похідних нафтиридину
4. Вказати особливості фармакодинаміки, показання до застосування, побічні ефекти, проти-показання та заходи фармакобезпеки фторхінолонів.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу для лікування:

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

D.S. приймати усередину по 2 табл. 4 рази на добу після їди

1. 5- НОК	А – фторхінолони
2. Нітрофура ^л	Б – нітрофурани
3. Флоксал	В – похідні 8- оксихіноліну
4. Макміро ^р	
5. Абактал	

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

D.S. приймати усередину по 1 табл. 2 рази на добу після їди

1. Ніфуроксазид	А – фторхінолони
2. Норфлуксацин	Б – нітрофурани
3. Нітроксолін	В – похідні 8- оксихіноліну
4. Ломефлуксацин	
5. Фурамаг	

[illegible]

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

A. Тести.

1. Похідний нітрофурану, який використовують при харчових токсикоінфекціях:

- 1) фурагін;
- 2) ніфуроксазид;
- 3) фурадонін;
- 4) нітроксолін;
- 5) фурапласт.

2. Нітроксолін є препаратом вибору при інфекціях:

- 1) травного каналу;
- 2) дихальних шляхів;
- 3) сечостатевого шляху;
- 4) кісток та суглобів;
- 5) м'яких тканин.

3. 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.

4. **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) окисленням ряду ферментів.
5. **Для фторхінолонів характерний такий ефект:**
- 1) судинорозширювальний;
 - 2) спазмолітичний;
 - 3) антисекреторний;
 - 4) імуномодуючий;
 - 5) протигістамінний.
6. **У п'ятирічної дитини діагностували гостру діарею інфекційної етіології. Вкажіть препарат, який доцільно призначити при цьому стані.**
- 1) ніфуроксазид;
 - 2) нітроксолін;
 - 3) норфлуксацин;
 - 4) фурамаг;
 - 5) офлуксацин.
7. **Який лікарський засіб застосовують для лікування гострого пієлонефриту завдяки його здатності інгібувати топоізомеразу бактерій, що викликає порушення біосинтезу ДНК, РНК та білків у мікробній клітині**
- 1) нітроксолін;
 - 2) фуразолідон;
 - 3) ципрофлуксацин;
 - 4) фурадонін;
 - 5) макмірор.
8. **Який з перелічених побічних ефектів є характерним для нітроксоліну і пов'язаний з його виведенням, але не вимагає відміни препарату?**
- 1) кропив'янка
 - 2) кандидоз;
 - 3) головний біль;
 - 4) забарвлення сечі в жовтий колір;
 - 5) кристалурія.
9. **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.
10. **Фторхінолон, який використовують для лікування менінгіту:**
- 1) занокцин;
 - 2) пефлуксацин;
 - 3) норфлуксацин;
 - 4) ломефлуксацин;
 - 5) гатифлуксацин.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. 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.
2. 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.
3. Чи раціонально вживати одночасно: фторхінолони + маалокс; фурацилін + антибіотики. Відповідь обґрунтуйте.
4. В приймальне відділення лікарні звернулась 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.
5. Пацієнтка звернулася до лікаря зі скаргами на часте, болісне сечовипускання та відчуття печіння. За результатами аналіз сечі підозрюється гострий цистит. Пацієнтка має алергію на фторхінолони і повідомила, що в анамнезі має рецидивуючий вагінальний кандидоз після прийому широкого спектра антибіотиків. Лікар розглядає можливість призначення нітроксоліну. Поясніть чи є нітроксолін раціональним вибором у даній ситуації, відповідь обґрунтуйте.
6. До гінеколога звернулася пацієнтка зі скаргами на рясні, пінисті виділення з неприємним запахом, свербіж і печіння в ділянці зовнішніх статевих органів. Лікар діагностує змішаний вагініт (трихомоніаз + кандидоз). Для лікування призначено препарат ніфурател. Обґрунтуйте вибір препарату для лікування цього змішаного вагініту, враховуючи виявлені збудники.
7. Лікар діагностує гострий бактеріальний кон'юнктивіт і приймає рішення призначити очні краплі, що містять ципрофлоксацин. Обґрунтуйте вибір ципрофлоксацину для місцевого лікування бактеріального кон'юнктивіту. Яка його головна перевага перед деякими антибіотиками? Яку інструкцію щодо дозування та тривалості лікування повинен дати лікар пацієнтці ?
8. Пацієнт приймає фурадонін (100 мг.тричі на добу) з приводу рецидивуючого циститу. Паралельно він постійно приймає антацидні засоби (препарати, що містять магнію трисилікат), які використовуються для полегшення симптомів печії. Через 5 днів після початку прийому фурадоніну, пацієнт здав контрольний бактеріологічний посів сечі. Лабораторний результат показав, що титр бактерій не знизився, і лікування виявилось неефективним. Як антацидні препарати,могли вплинути на ефективність фурадоніну в даній ситуації? Яку рекомендацію щодо режиму прийому обох препаратів слід дати пацієнту для відновлення ефективності лікування?

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Б. Ситуаційна задача.

Практичне заняття № 6

Тема: Сульфаніламідні, 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 протитуберкульозних, протисифілітичних та протипротозойних лікарських засобів;
- формувати вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література: Основна:

1. Дроговоз С. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. Харків: Титул, 2017. с. 390-403; 427-430.
2. Чекман І., Горчакова Н., Казак Л. Фармакологія: підручник для студентів медичних факультетів. 3-тє вид. Вінниця : Нова Кн., 2016 с.637 – 657; 646 – 657; 562 – 573

Додаткова:

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

Оснащення:

5. Таблиці, мультимедійні презентації.
6. Упаковки лікарських препаратів.
7. Довідкова література.
8. Анотації на лікарські препарати.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

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

Механізм дії сульфаніламідних лікарських засобів	
Побічні ефекти сульфаніламідних лікарських засобів	
Протитуберкульозні засоби (визначення, класифікація)	
Протисифілітичні засоби (визначення, номенклатура)	
Протималарійні засоби (класифікація)	
Протипротозойні засоби	

(визначення, номенклатура)	
----------------------------	--

2.Заповнити таблицю:

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

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						
	Квіноцид	Проквенілу г/хл	Хлорохін	Примаквін	Плаквеніл	Хлоридин	Фансидар
Гострі прояви малярії							
Профілактика рецидивів малярії							
Суспільна профілактика							
Особиста хіміопротекція							
Лікування малярії стійкої до проти- малярійних 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 ситуативних задач (див. додаток 4).

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. Класифікація, номенклатура, особливості фармакодинаміки, показання та умови раціонального застосування, побічна дія, протипоказання, заходи фармакобезпеки протитуберкульозних лікарських засобів:
 - І ряду (основних препаратів);
 - ІІ ряду (резервних препаратів).
5. Класифікація, номенклатура, фармакодинаміка, показання до застосування протисифілітичних препаратів.
6. Вказати класифікацію, номенклатуру, особливості фармакодинаміки, показання до застосування засобів для лікування і профілактики малярії.
7. 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

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу для лікування:

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

4. 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

5. 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 – протипротозойні засоби
6. Бензатин бензилпеніцилін	Е – протисифілітичні засоби
7. Делагіл	Є – протималярійні засоби
8. Тинідазол	

Варіант 2

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу для лікування:

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

хворому 61 рік

Rp.: Tab. "Biseptol – 480" N 20

4. 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 – протисифілітичні засоби
6. Ломефлоксацин	Е – протитуберкульозні засоби
7.Бійохінол	Є – протипротозойні засоби
8.Метронідазол	

(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) салазосульфамід;
 - 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) уросульфат;
 - 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. Антипротозойний засіб, що діє бактерицидно на трихомонади, лямблії, амеби, хелікобактерії:
- 1) фурацилін;
 - 2) фурамаг;
 - 3) метронідазол;
 - 4) фурагін;
 - 5) фуразолідон.
11. Проаналізуйте рецепти, що надійшли в аптеку і виберіть протитуберкульозні препарати І ряду:
- 1) рифампіцин, ломефлосаксин;
 - 2) пасоміцин, комбітуб-нео;
 - 3) флуоренізид, максавін;
 - 4) ізоніазид, рифампіцин;
 - 5) ПАСК натрієва сіль, етіонамід.
12. Для профілактики нейротоксичності ізоніазиду призначають:
- 1) тіамін;
 - 2) піридоксин;
 - 3) глютамінову кислоту;
 - 4) седуксен;
 - 5) всі відповіді правильні.
13. 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) флуоренізид, ізоніазид.
14. Протималарійний засіб, що проявляє протиаритмічну, протизапальну, антигістамінну дію:
- 1) плаквеніл;
 - 2) хлорохін;
 - 3) квіноцид;
 - 4) примаквін;
 - 5) мефлохін.
15. 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.
16. Антипротозойною, антиаритмічною, жарознижувальною та утеротонічною дією володіє:
- 1) квіноцид;
 - 2) примаквін;
 - 3) хінгамін;
 - 4) бігумаль;
 - 5) тиндурин.
17. 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 салазосульфадіпідину, 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. 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.
8. 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.

9. Визначити препарат.

Спектр дії: еритроцитарні форми малярійного плазмодію, дизентерійна амеба. Має імунодепресивну, протиаритмічну дію.

Призначають для лікування та індивідуальної хіміопрофілактики малярії, для лікування позакишкового амебіазу і колагенозів. Основні побічні ефекти: диспепсичні розлади, дерматити, порушення зору.

10. Визначити препарат:

Один із найактивніших резервних препаратів, який за активністю сильніший за ПАСК, але поступається ізоніазиду, рифампіцину, стрептоміцину сульфату.

11. Визначте препарат:

Напівсинтетичний антибіотик, що виявляє бактеріостатичну і в більших дозах бактерицидну дію. Є індуктором мікосомальних ферментів печінки. Лікує туберкульоз різної форми і локалізації. Забарвлює сечу, мокротиння, слюзову рідину в червоно-помаранчевий колір.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

[illegible]

Б. Ситуаційна задача.

This image shows a full page of white paper with horizontal black lines, resembling notebook paper. 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.

№ 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: Протимікозні та протигельмінтні засоби.

Література:

3. Дроговоз С. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. Харків: Титул, 2017. с. 404 – 417
4. Чекман І., Горчакова Н., Казак Л. Фармакологія: підручник для студентів медичних факультетів. 3-тє вид. Вінниця : Нова Кн., 2016 с. 658 – 664

Практичне заняття № 7

Тема: Протимікозні та протигельмінтні засоби.

Мета заняття:

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

Література Основна:

1. Дроговоз С. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. Харків: Титул, 2017. с. 404 – 417
2. Чекман І., Горчакова Н., Казак Л. Фармакологія: підручник для студентів медичних факультетів. 3-тє вид. Вінниця : Нова Кн., 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,)	
Лікарські засоби, які ефективні для лікування хворих з кишковими нематодозами	
Лікарські засоби, що ефективні для лікування хворих з дерматомікозами	

2. Заповнити таблицю:

Флуконазол	Клотримазол	Ністатин
Механізм дії		
Фармакодинаміка		
Показання до застосування		
Побічні ефекти		
Формакобезпека		

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

Побічні ефекти	Препарати				
	ВОРМІЛ	ВЕРМОКС	ЛЕВАМІЗОЛ	ІПРАНТЕЛ	ПРАЗИКВАНТЕЛ
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 ситуативних задач (див. додаток 5).
1. Вирішувати фармакологічні ситуативні задачі з повним обґрунтуванням знайденого рішення.
 2. Давати обґрунтовані відповіді на питання щодо особливостей дії та раціонального застосування лікарських препаратів рослинного походження.
 3. Використовувати різні види інформації у пошуковій діяльності, яка сприяє вирішенню ситуативних задач та розвитку індивідуальності професійних якостей.

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.

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;
 - кандидозах у дітей зі зниженим імунітетом;
 - ентеробіозу.
2. Провести взаємозаміну лікарських засобів в межах фармакологічної групи, відповідь обґрунтувати (вказати фармакологічну групу, дію та застосування):
 - дифлюкан;
 - альбендазол;
 - немоцид;
 - 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	
9. Екзодерил	
10. Мірамістин	
11. Фуцис	
12. Ламікон	

Варіант 2

- 1. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів при :**
 - урогенітальному кандидозі ;
 - стрептококовому менінгіті;
 - дерматомікозі;
 - аскаридол.
- 2. Провести взаємозаміну лікарських засобів в межах фармакологічної групи, відповідь обґрунтувати (вказати фармакологічну групу, дію та застосування):**
 - дифлюзол;
 - мікосептин;
 - гел'мінтокс;
 - 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	
9. Біфозол	
10. Ламізил	
11. Еконазол	
12. Толміцен	

Відповідь на практичні завдання
(заповнюється студентом)

[illegible]

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

- 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) уrogenітальному 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. **Дозу флуконазолу слід підвищити при одночасному застосуванні з:**
- 1) бензодіазепінами;
 - 2) рифампіцином;
 - 3) циклоспорином;
 - 4) аміноглікозидами;
 - 5) терфенадином.
10. **Які протигрибкові препарати є антибіотиками:**
- 1) кетоконазол, тербінафін;
 - 2) ністатин, гризеофульвін;
 - 3) клотримазол, мікосептин;
 - 4) еконазол, ністатин;
 - 5) екзодерил, біфоназол.
11. **Вказати протимікозні препарати синтетичного походження:**
- 1) клотримазол;
 - 2) кетоконазол;
 - 3) гризеофульвін;
 - 4) тербінафін;
 - 5) ністатин.
12. **Протигрибковий лікарський препарат, що володіє протизапальною дією:**
- 1) ністатин;
 - 2) екзодерил;
 - 3) флуконазол;
 - 4) кетоконазол;
 - 5) гризеофульвін.
13. **Що є характерним для побічної дії гризеофульвіна:**
- 1) диспепсичні розлади;

- 2) підвищення артеріального тиску;
- 3) алергічні реакції;
- 4) запаморочення;
- 5) погіршення слуху.

14. Вказати протигельмінтні засоби для лікування хворих з кишковими нематодозами:

- 1) насіння гарбуза;
- 2) празиквантель;
- 3) альбендазол;
- 4) мебендазол;
- 5) левамизол.

15. Побічна дія ністатину проявляється переважно:

- 1) погіршенням слуху;
- 2) диспепсичними розладами;
- 3) алергічними реакціями;
- 4) висипами на шкірі;
- 5) головним болем.

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
 - Альбендазол
 - Пірантел
 - Ністатин
 - Празиквантель
 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. Дати відповіді на питання лікарів-інтернів дерматологічної клініки:
 1. Які умови раціонального застосування флуконазолу?
 2. В яких випадках призначення препарату протипоказане?
 3. Яка взаємодія флуконазолу з іншими лікарськими засобами?
 4. З якими лікарськими засобами несумісний кетоконазол?
 5. Чи можливе призначення еконазолу під час вагітності, менструації?
7. Хворому призначено амфотерицин В. Вказати можливі побічні ефекти та умови раціонального застосування цього лікарського засобу.
8. Визначити препарат.
Підвищує проникність клітинних мембран паразитів для іонів кальцію, зумовлює спазм м'язів у глистів. При прийомі всередину добре всмоктується, виводиться нирками. Препарат

має широкий спектр протигельмінтної дії. Високоєфективний при кишкових цестодозах, а також позакишкових трематодозах.

9. Проконсультуйте лікаря – інтерна щодо складу препаратів Пімафукорт, Мікозолон. Вкажіть умови раціонального застосування та заходи фармакобезпеки.
10. Визначити препарат.
Препарат широкого спектру дії, застосовують для лікування мікозів волосяної частини голови, шкіри, слизових оболонок, а також вагінального мікозу та кандидозу під час вагітності.

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.

№ 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: Протівірусні та антибластомні засоби.

Література:

1. Дроговоз С. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. Харків: Титул, 2017. с. 262 – 276; 417 – 423
2. Чекман І., Горчакова Н., Казак Л. Фармакологія: підручник для студентів медичних факультетів. 3-тє вид. Вінниця : Нова Кн., 2016с. 629 – 636; 665 – 676; 691 – 697

Практичне заняття № 6

Тема: Противірусні та антибластомні засоби.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічної дії, протипоказань, фармакобезпеки противірусних, антибластомних та радіопротекторних засобів;
- формувати вміння щодо розподілу лікарських засобів за фармакологічними групами.

Література: Основна:

1. Дроговоз С. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. Харків: Титул, 2017. с. 262 – 276; 417 – 423
2. Чекман І., Горчакова Н., Казак Л. Фармакологія: підручник для студентів медичних факультетів. 3-тє вид. Вінниця : Нова Кн., 2016 с. 629 – 636; 665 – 676; 691 – 697

Додаткова:

1. Фармакологія: підручник /Л.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. – 7-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ “Медицина”, 2016, с. 122 – 125; 149 – 154
2. Дроговоз С.М., Щокіна К. Г. Фармакологія на долонях: Довідник. – Х.: Плеяда, - 2016, с. 36; 47 – 49; 77 – 79

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):

Противірусні засоби (дати визначення)	
Класифікація вірусних засобів	
Антибластомні засоби (визначення, номенклатура)	
Класифікація антибластомних засобів	
Антиоксиданти (визначення, класифікація, номенклатура)	
Радіопротектори	

(визначення, класифікація, номенклатура)	
--	--

2. Заповнити таблицю, дати порівняльну характеристику препаратам:

Ацикловір	Амантадин
Фармакодинаміка	
Показання до застосування	
Побічні ефекти	
Форма випуску	

3. Заповнити таблицю:

Вінбластин	Дактиноміцин	Метотрексат	Топотекан	Стрептозоцин
Фармакологічна група				
Фармакологічні ефекти				
Показання до застосування				

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 та ситуаційних задач.
4. Вивчення питань фармакобезпеки противірусних засобів (див. додаток 6).

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Вказати класифікацію, номенклатуру противірусних лікарських засобів.
2. Механізм дії, фармакодинаміка, показання до застосування, фармакобезпека противірусних засобів:
 - протигрипозних та протигерпетичних;
 - імуноглобулінів;
 - інтерферонів та індукторів інтерферону;
 - імуномодуляторів;
 - антиретровірусних препаратів;
 - для місцевого застосування.
3. Дати фармакологічну характеристику антибластомним лікарським засобам (класифікація, фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти та заходи їх попередження).

Б. Формування практичних умінь та навичок.

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. До аптеки надійшли наступні лікарські засоби, вказати фармакологічні групи, до яких вони належать:

1. Ремантадин	А – противірусні засоби
2. Капецитабін	Б – антибластомні засоби
3. Олівоміцин	
4. Валтрекс	
5. Рибавірин	
6. Лаферон	
7. Батилол	
8. Метотрексат	

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу для лікування:

- герпетичне ураження шкіри;
- кератокон'юнктивіту.

3. Назвати синоніми таких препаратів:

Фамвір
Зовіракс
Розевін
Міелосан
Едноксан

Варіант 2

1. До аптеки надійшли наступні лікарські засоби вказати фармакологічні групи, до яких вони належать:

1. Зидовудин	А – противірусні засоби
--------------	-------------------------

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

А. Тести.

1. **Низькомолекулярний індуктор інтерферону класу флуоренонів, який має імуномодулюючу дію:**
 - 1) циклоферон;
 - 2) левамизол;
 - 3) трентал;
 - 4) дибазол;
 - 5) аміксин.
2. **Серед наведених лікарських засобів виберіть противірусний препарат, що стимулює синтез інтерферону :**
 - 1) оксолін;
 - 2) ремантадин;
 - 3) імустат;
 - 4) рибавірин;
 - 5) таміфлю.
3. **Визначити препарат для лікування герпесу:**
 - 1) левамизол;
 - 2) клотримазол;
 - 3) плаквеніл;
 - 4) ацикловір;
 - 5) імустат.
4. **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.
5. **Визначити препарат з алкілувальних сполук, що призначається при лейкозах крові:**
 - 1) дексаметазон;
 - 2) вінбластин;
 - 3) дактиноміцин;
 - 4) метотрексат;
 - 5) бусульфан.
6. **Протипухлинним лікарським препаратом барвінку є:**
 - 1) треосульфат;
 - 2) вінбластин, вінкрисдин;
 - 3) дактиноміцин;
 - 4) меркаптопурин;
 - 5) метотрексат.
7. **Сірковмісний радіопротектор, що застосовується для профілактики променевої хвороби:**
 - 1) дибунол;
 - 2) рутин;

- 3) кверцетин;
 - 4) цистаміну гідрохлорид;
 - 5) мексидол.
8. **Противірусний препарат, що перетворюється в організмі в метаболіти (монофосфат і трифосфат), має широкий спектр дії і призначається для лікування грипу типу А і Б, геморагічної лихоманки, герпесу, гепатиту типу Б та інших захворювань:**
- 1) ремантадин;
 - 2) ацикловір;
 - 3) рибавірин;
 - 4) оксолін;
 - 5) генферон.
9. **Індуктор інтерферону, що володіє противірусною, імуномодуючою та протизапальною дією:**
- 1) реаферон;
 - 2) бетаферон;
 - 3) ізопринозин;
 - 4) циклоферон;
 - 5) віферон.
10. **Противірусна, гепатопротекторна, антиоксидантна дія характерна для препарату:**
- 1) фоскарнет натрію;
 - 2) віразолу;
 - 3) флакозиду;
 - 4) зовіраксу;
 - 5) вальтрексу.
11. **У хворого діагностовано оперізувальний лишай. Який лікарський препарат із нижче вказаних доцільно призначити лікарю?**
- 1) аміксин;
 - 2) генферон;
 - 3) лавомакс;
 - 4) інозин пранобекс;
 - 5) бетаферон.
12. **Антагоніст фолієвої кислоти, який має високу протипухлинну активність та широкий спектр дії:**
- 1) актиноміцин;
 - 2) метотрексат;
 - 3) фторафур;
 - 4) цисплатин;
 - 5) мієлобромол.
13. **Алкілюючий протипухлинний засіб, що є похідним хлоретиламіну і менш пригнічує кровотворення у порівнянні з іншими препаратами цієї групи:**
- 1) тіофосфамід;
 - 2) люфенал;
 - 3) меркаптопурин;
 - 4) вінбластин;
 - 5) вінкристин.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

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

Практичне заняття № 9

Тема: Радіофармацевтичні препарати. Основні принципи допомоги при гострих отруєннях лікарськими засобами.

Мета заняття:

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

Література: Основна:

1. Дроговоз С. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник. Харків: Титул, 2017. с. 262 – 276
2. Чекман І., Горчакова Н., Казак Л. Фармакологія: підручник для студентів медичних факультетів. 3-тє вид. Вінниця : Нова Кн., 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):

Радіофармацевтичні препарати. (визначення, номенклатура)	
Антиоксиданти (визначення, номенклатура)	
Радіопротектори (визначення, номенклатура)	
Заходи щодо запобігання всмоктування отрути в кров із травного каналу	
Антидот (визначення, види)	
Функціональний антаго-	

ніст (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. Характеристика радіофармацевтичних препаратів, класифікація, особливості дії та застосування, фармакобезпека.
2. Характеристика антиоксидантів (кверцетин, вітаміни). Фармакодинаміка, показання до застосування, фармакобезпека.
3. Фармакологія радіопротекторів та препаратів, які сприяють виведенню радіонуклідів. Класифікація, фармакодинаміка, особливості застосування, фармакобезпека.
4. Ускладнення фармакотерапії, причини, їх профілактика.
5. Вказати основні принципи допомоги при гострих отруєннях лікарськими засобами та отрутами.
6. Основні механізми детоксикації при гострих отруєннях.
7. Поняття про специфічну антидотну терапію. Класифікація антидотів за механізмом дії. Комплексони.
8. 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;
 - хронічній променевої хвороби;
 - антиоксидант при серцево-судинній патології;
 - 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.

- для промивання шлунка;
- гострій променевої хвороби;
- для усунення бронхоспазму;
- антиоксидант при захворюваннях печінки.

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 III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

А. Тести.

1. Який лікарський засіб призначають для проведення форсованого діурезу:

- 1) дихлотіазид;
- 2) спіронолактон;
- 3) триамтерен;
- 4) амілорид;
- 5) фуросемід.

2. Специфічним антагоністом наркотичних анальгетиків є:

- 1) прозерин;
- 2) цитизин;
- 3) кордіамін;
- 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 призна-чають 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 займалися 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.

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

Б. Ситуаційна задача.

Додаток 1

ФАРМАКОБЕЗПЕКА АНТИСЕПТИЧНИХ І ДЕЗІНФІКУЮЧИХ ЗАСОБІВ

1. Спиртові розчини антисептиків слід наносити на шкірні покрови навколо рани, уникаючи потрапляння в глибину рани, особливо при глибоких порізах
2. Всі спиртові розчини антисептиків викликають місцевоподразнюючу 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 короточасне 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 2

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 3.

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).

Додаток 4.

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.

Однчасне 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 однчасне 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 протеєм, застосовують сульфаніламіди 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, пегігосил, біостимулятори (гамма – глобулін, екстракт алое), вітаміни В₆ і В₁₂, глютамінову кислоту, стимулятори імунної системи (левамизол, метилурацил, продигіозан).

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

Сульфаніламіди 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, салазосульфapіридин, ко-тримоксазол (гросептол), потесептил.

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 глюкозуричних 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.

Рифампін, етионамід, 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 розвинути глухота.

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

Етионамід 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 5.

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 потрапляння 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.

Додаток 6.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ПРОТИВІРУСНИХ ЗАСОБІВ

Загальні рекомендації щодо профілактики герпетичного ураження 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 противірусну 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, дисульфідрам), 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.