

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

«Житомирський базовий фармацевтичний фаховий коледж»

РОБОЧИЙ ЗОШИТ
фармакології

МОДУЛЬ 1

для студентів спеціальності 226 Фармація
освітньо-кваліфікаційного рівня фаховий молодший бакалавр

(на основі повної середньої освіти)

студента(ки) I курсу ____ 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.,

Після завершення вивчення освітнього компоненту «Фармакологія» 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.

Практичне заняття № 1

Тема: Загальна фармакологія.

Мета заняття:

- закріпити знання з загальної фармакології, вивчити розрахунки максимальних терапевтичних доз для дітей та осіб похилого віку;
- формувати вміння щодо роботи з довідковою літературою на лікарські засоби та розрахунку максимальних терапевтичних доз.

Література:

Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник для студентів ЗВО. Харків: Тітул, 2017 с. 7 – 32
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016 с. 7 – 12; 37 – 55

Додаткова:

1. Фармакологія на долонях: навчальний посібник /уклад. С.М.Дроговоз, К.М. Щокіна. Харків: Плеяда, 2016., с.7 – 8

Оснащення:

1. ДФУ.
2. Rx index – Довідник еквівалентності лікарських засобів (<https://rx.ua/>).

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

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

1. Фармакологія (дати визначення)	
2. Видатні вчені-фармакологи	
3. Розділи фармакології	
4. Фармакодинаміка (дати визначення)	

5. Фармакокінетика (дати визначення)	
6. Біодоступність (дати визначення)	
7. Біоеквівалентність (дати визначення)	
8. Поняття про зв'язану та вільну фракції лікарських засобів в організмі (значення)	
9. Період напіввиведення ліків (дати визначення)	

2. Заповнити таблицю.

Спосіб введення	Швидкість настання ефекту	Лікарські форми і засоби	Протипоказання до даного способу введення
Per os (пероральний)			
Сублінгвальний			
Ректально			
Підшкірний			
Внутрішньом'язовий			
Внутрішньовенний			
Інгаляційний			

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Закріплення основних питань загальної фармакології.
2. Ознайомлення та робота з довідковою літературою на лікарські засоби та ДФУ
3. Розрахунок максимальних терапевтичних доз для дітей і осіб похилого віку (див. додаток 1).

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Визначення фармакології як науки, її місце в системі медичної освіти. Основні етапи історії фармакології.
2. Напрями та розділи фармакології.
3. Класифікація та термінологія лікарських засобів.
4. Відмінності гомеопатичних препаратів та дієтичних добавок від лікарських засобів. Шляхи пошуку нових лікарських засобів.
5. Фармакодинаміка. Механізм дії ліків.
6. Фармакокінетика та її основні етапи. Поняття про основні фармакокінетичні параметри.
7. Види дії лікарських засобів.
8. Види негативної дії ліків на організм.
9. Особливості дії лікарських засобів при повторному введенні.
10. Шляхи введення лікарських засобів в організм.
11. Види взаємодії лікарських засобів. Несумісність ліків.
12. Доза, види доз. Широта терапевтичної дії.
13. Поняття про безпеку лікарських засобів Система фармакологічного нагляду в Україні та у світі.
14. Державна Фармакопея України.

Б. Формування практичних умінь та навичок.

1. Ознайомити студентів з порядком роботи з довідковою літературою та базами даних на лікарські засоби:
 - Державні Фармакопеї України;
 - Rx index – Довідник еквівалентності лікарських засобів (<https://rx.ua/>);
 - Державний формуляр України 10 вид.
2. Для проведення перевірки доз розрахуйте яка кількість лікарських речовин міститься у:
 - 5 мл 2% розчину новокаїну
 - 1 мл 5% розчину аскорбінової кислоти
 - у столовій ложці 10% розчину кальцію хлориду
3. Хворий похилого віку звернувся до лікаря зі скаргами на підвищену дратівливість, розлади сну, неспокій. Лікар призначив пацієнту препарат корвалол. Перевірте чи не завищені дози сильнодіючих речовин в рецепті.
Rp: «Corvalolum» 25 ml.
D.S. всередину по 20 крапель 2-3 рази на день.
4. Для усунення лихоманки дитині 5 років (вага 20 кг) призначили препарат парацетамол. Перевірте чи не завищені дози в рецепті.
Rp: Susp. Paracetamoli 100 ml.
D.S. приймати по 10 мл кожні 4-6 годин, до 4 разів на добу.
5. В аптеку звернулась жінка з проханням порекомендувати їй лікарський засіб для лікування лихоманки. Фармацевт відпустив жінці препарат «Упсарин упса» 500 мг. Вкажіть чи можна

Яку частину таблетки потрібно дати дитині ?

- (заповнюється студентом)

[illegible]

Завдання до самостійної роботи студентів.

Варіант № 1

1. Використовуючи Державну фармакопею України, вказати максимальні терапевтичні дози для дорослих:

- анальгін
- димедрол

2. Використовуючи довідкову літературу, заповнити таблицю:

Фармакокінетичні параметри	Диклофенак натрію (таблетки)	Ацетилцистеїн
Біодоступність		
C_{max}		
% зв'язування з білками крові		
Біотрансформація		
$T_{1/2}$		
Елімінація		

3. Розрахувати та перевірити максимальні терапевтичні дози в наведених рецептах:

хворому 63 роки (вага тіла 80 кг)

Rp.: Sol. Analgini 50% 1 ml.

D.t.d N 10 in amp.

S. по 1 мл внутрішньом'язово 2 рази на день

Варіант № 2

1. Використовуючи Державну фармакопею України, вказати максимальні терапевтичні дози для дорослих:

- ефедрину
- парацетамолу

2. Використовуючи довідкову літературу, заповнити таблицю:

Фармакокінетичні параметри	Ізосорбиду динітрат	Бетаксолол
Біодоступність		
C_{max}		
% зв'язування з білками крові		
Біотрансформація		
$T_{1/2}$		

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок.

А. Тести.

1. **Фармакокінетика – це:**
 - 1) біологічні ефекти ліків;
 - 2) локалізація їх дії;
 - 3) механізм дії ліків;
 - 4) всмоктування, розподіл, метаболізм та елімінація ліків;
 - 5) лікування лікарськими засобами.
2. **Загострення хвороби, яке викликане швидкою відміною препарату, зумовлено:**
 - 1) синдромом відміни;
 - 2) алергічною реакцією;
 - 3) ідіосинкразією;
 - 4) суперінфекцією;
 - 5) синергізмом.
3. **Толерантність – це:**
 - 1) зниження чутливості організму;
 - 2) посилення фармакологічного ефекту;
 - 3) накопичення речовини в організмі;
 - 4) ейфорія;
 - 5) лікарська залежність.
4. **При комбінованій взаємодії ліків виникає:**
 - 1) синдром відміни;
 - 2) ідіосинкразія;
 - 3) синергізм та антагонізм;
 - 4) токсична дія;
 - 5) кумуляція.
5. **Екзогенними факторами, що впливають на дію ліків є:**
 - 1) біологічний вид;
 - 2) стан здоров'я;
 - 3) вік;
 - 4) стать;
 - 5) доза та вид лікарської форми.
6. **Широта терапевтичної дії – це діапазон між дозами:**
 - 1) разовою і добовою;
 - 2) добовою і курсовою;
 - 3) мінімальною терапевтичною і мінімальною токсичною;
 - 4) середньою терапевтичною і токсичною;
 - 5) токсичною і летальною.
7. **Дія двох речовин в одному напрямку – це:**
 - 1) синергізм;
 - 2) антагонізм;
 - 3) синергоантагонізм;

- 4) кумуляція;
- 5) толерантність.

8. Швидкість проникнення ліків в тканини залежить від:

- 1) розчинності ліків;
- 2) кровообігу в тканинах;
- 3) елімінації ліків;
- 4) біотрансформації ліків;
- 5) виду лікарської форми.

9. На всмоктування ліків впливають такі фактори:

- 1) рН середовище;
- 2) наявність носія;
- 3) стан крово- та лімфообігу;
- 4) стан шлунково-кишкового тракту;
- 5) всі відповіді правильні.

10. Всмоктування ліпідів відбувається такими шляхами:

- 1) дифузія;
- 2) фільтрація;
- 3) активний транспорт;
- 4) піноцитоз;
- 5) всі відповіді правильні.

11. Фармакодинаміка вивчає:

- 1) оформлення рецептів;
- 2) загальні вимоги до лікарських засобів;
- 3) речовини або їх суміші;
- 4) дію лікарського засобу на організм;
- 5) протипоказання лікарських засобів.

12. Кумуляція в перекладі означає:

- 1) пристрасть;
- 2) звикання;
- 3) накопичення;
- 4) залежність;
- 5) посилення.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

- 1. Ви працюєте в рецептурному відділі. До Вас потрапив рецепт, в якому завищена доза прописаного засобу. Ваші дії?
- 2. Хворому з інфекцією верхніх дихальних шляхів призначили антибактеріальний засіб амоксиклав та жарознижувальний засіб нурофен. До якого виду фармакотерапії належать призначення цих препаратів?
- 3. Розрахувати та перевірити дози в наведеному рецепті: хворому 65 років (вага тіла 70 кг)
Rp: Tab.Amoxicillini 0,5 N 20
D. S. по 1 таблетці 2 рази на день.
- 4. Розрахувати та перевірити дози в рецепті: хворому 6 років (вага тіла 24 кг)
Rp: Dragee Diazolini 0,1 N 20

D. S. по 1 драже 2 рази на день після їжі

5. Хворий застосовував нафтизин при риніті кожен годину, внаслідок чого спостерігають відсутність судинозвужувального ефекту навіть після застосування препарату в підвищеній дозі. Слизова оболонка носа бліда, суха. Яке явище спричинило часте вживання нафтизину?
6. Хворий застосовує антигіпертензивний лікарський препарат клофелін. Чому раптове припинення застосування препарату призвело до розвитку гіпертонічного кризу?

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: Загальна рецептура.

Література:

1. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016 с. 13 – 36

Практичне заняття № 2

Тема: Загальна рецептура.

Мета заняття:

- закріпити знання з загальної рецептури, давати характеристику різним видам лікарських форм;
- формувати вміння щодо виписування рецептів на різні види лікарських форм.

Література:

Основна:

1. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016. с. 13 – 36

Оснащення:

1. ДФУ.
2. Rx index – Довідник еквівалентності лікарських засобів (<https://rx.ua/>).

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

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

1. Лікарський засіб (дати визначення)	
2. Лікарський препарат (дати визначення)	
3. Лікарська форма (дати визначення, навести приклад)	
4. Рецепт (дати визначення, вказати форми рецептурних бланків)	
5. Суспензія (дати визначення)	
6. Таблетки (дати визначення)	

2. Заповнити таблицю.

Види лікарських форм (наведіть приклади)		
Тверді	М'які	Рідкі

Розділ II. Хід практичного заняття.

План:

1. Закріплення знань з загальної фармакології.
2. Визначення алгоритмів виписування у рецептах різних видів лікарських форм (твердих, рідких, м'яких та офіційних).
3. Виписування рецептів на різні види лікарських форм (див. додаток 1).
4. Корекція лікарських рецептів.

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Рецепт, його структура, форми рецептурних бланків.
2. Класифікація лікарських форм та правила їх виписування у рецепті. Типові помилки, що зустрічаються в рецептах.
3. Виписування та корекція рецептів на тверді, м'які та рідкі лікарські форми.
4. Розрахунки та перевірка терапевтичних і вищих доз лікарських засобів для дітей та людей похилого віку

Б. Формування практичних умінь та навичок.

1. Виписати рецепти на різні види лікарських форм:
 - 20 порошків, що містять 0,1 аскорбінової кислоти, 0,8 г глюкози. Призначити по 1 порошку 3 рази на день;
 - 30 таблеток, вкритих оболонкою по 20 мг триметазидину. Призначити всередину по 1 табл. 2-3 рази на добу під час їжі;
 - 50 драже «Ундевіт». Призначити по 2 драже 2 рази на день;
 - 20 г 0,5% мазі преднізолону. Для змащування шкіри;
 - пасту, що містить 2 г кислоти саліцилової, цинку оксиду та крохмалю по 25 г, вазеліну до 100 г. Призначити для змащування шкіри;
 - 10 супозиторіїв «Анузол». Призначити по 1 свічці на ніч;
 - 10 мл 0,25% розчину левоміцетину. Призначити по 2 краплі в око 2 рази на день;
 - 5 мл водної суспензії 2,5% розчину гідрокортизону ацетату в кількості 5 флаконів. Призначити для введення в нижньощелепний суглоб. Перед застосуванням збовтати;
 - 30 мл аерозолу «Каметон». Призначити для зрошування ротової порожнини по 1-2 секунди 3-4 рази на добу;

- 10 ампул, які містять по 20 мл 40% розчину глюкози. Вводити внутрішньовенно повільно.

Відповідь на практичні завдання
(заповнюється студентом)

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.

Завдання до самостійної роботи студентів.

Варіант № 1

1. Виписати у формі рецепта розгорнутим та скороченим прописом:

25 капсул кетопрофену по 50 мг. Призначити по 1 капсулі 2-3 рази на добу.

2. Позначити в рецептах такі дози лікарських речовин:

- а). 50 мг.
- б). 0,1 мг.
- в). 250 мг

3. Дати визначення, вказати переваги наступних лікарських форм:

- а). Гель – це
- б). Суспензія – це

Варіант № 2

1. Виписати у формі рецепта розгорнутим та скороченим прописом:

25 г 10% мазі метилурацилу. Наносити тонким шаром на уражену ділянку шкіри 1-2 рази на добу.

2. Позначити в рецептах такі дози лікарських речовин:

- а). 2,5 мг.
- б). 200 мг.
- в). 75 мг

3. Дати визначення, вказати переваги наступних лікарських форм:

- а). Крем – це
- б). Спрей – це

Виконання самостійної роботи

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) водні та олійні розчини;
- 2) суспензії та емульсії;
- 3) стерильний порошок;
- 4) таблетки, що розчинені в стерильному розчиннику;
- 5) всі відповіді правильні.

- 1) порошки;
- 2) гранули;
- 3) капсули;
- 4) супозиторії;
- 5) драже.

3. У рецепті кількість твердих та сипких речовин позначають у:

- 1) грамах;
- 2) мілілітрах;
- 3) краплях;
- 4) міліграмах;
- 5) літрах.

4. Недозованою твердою лікарською формою є:

- 1) капсули;
- 2) мікрокапсули;
- 3) драже;
- 4) гранули;
- 5) таблетки.

5. Маса вагінального супозиторію становить:

- 1) 1,5 – 6,0;
- 2) 1,4 – 4,0;
- 3) 1,0 – 3,0;
- 4) 1,0 – 2,0;
- 5) 0,5 - 1,0.

6. Пасти містять порошкоподібних речовин:

- 1) 5 – 10%;
- 2) 15 – 20%;
- 3) 25 – 50%;
- 4) 25 – 65%;
- 5) 1 – 5%.

7. М'яка лікарська форма, яка є твердою при кімнатній температурі і клейка при температурі тіла:

- 1) пасти;
- 2) пластирі;
- 3) супозиторії;
- 4) лініменти;
- 5) мазі.

8. Якщо в рецепті не вказана мазева основа, тоді мазь виготовляють на:

- 1) ланоліні;
- 2) свинячому жирі;
- 3) парафіні;
- 4) вазеліні;
- 5) поліетиленгліколі.

9. Рідкі екстракти дозують:

- 1) столовими ложками;
- 2) десертними ложками;
- 3) чайними ложками;
- 4) краплями;
- 5) грамами.

10. Новогаленові препарати – це:

- 1) водна витяжка із квіток та стебел;
- 2) водна витяжка із кореневищ;
- 3) спиртова витяжка з рослинної сировини;
- 4) максимально очищена від баластних речовин витяжка з лікарської рослинної сировини;
- 5) розчинені у спирті сухі екстракти.

11. Лікарська форма, яка є концентрованою витяжкою із лікарської рослинної сировини:

- 1) настій;
- 2) відвар;
- 3) екстракт;
- 4) настойка;
- 5) краплі.

12. До твердих лікарських форм відносять:

- 1) порошки;
- 2) таблетки;
- 3) драже;
- 4) гранули;
- 5) всі відповіді правильні.

Б. Ситуаційні професійні задачі.

1. В аптеку звернувся відвідувач з призначенням препарату «Мометазон» для застосування зовнішньо, наносити на уражені ділянки шкіри 1 раз на добу. У Вашому розпорядженні є форма випуску крем і мазь даного засобу. Що порекомендуєте? Відповідь обґрунтувати.
2. Дайте обґрунтовану відповідь відвідувачу на запитання: в чому полягає відмінність у застосуванні між препаратами Синекод сироп і Синекод краплі.
3. До Вас в аптеку надійшов рецепт, в якому призначено препарат азитроміцин приймати по 200 мг 1 раз в день за півгодини до їжі протягом 3 днів. Вибрати оптимальну форму випуску препарату серед наявних у вас в асортименті:
 - азитроміцин порошок д/приг. сусп. д/перор. заст. 100 мг/5 мл по 20 мл у флак;
 - азитроміцин порошок д/приг. сусп. д/перор. заст. 200 мг/5 мл по 20 мл у флак.;
 - азитроміцин порошок д/приг. сусп. д/перор. заст. 200 мг/5 мл по 30 мл у флак.;
 - азитроміцин табл. п/обол. по 250 мг №6.
4. Визначити лікарську форму.
Це водні, водно-спиртові та інші витяжки з рослинної сировини. Вони максимально очищені від баластних речовин, мають більшу фармакологічну активність.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

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

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: Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію.

Література:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник для студентів ЗВО. Харків: Тітул, 2017. с. 104 – 112
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО I-III р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016 с. 158 – 171

Практичне заняття № 3

Тема: Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічної дії, протипоказань, порівняльної характеристики препаратів, що впливають на аферентну іннервацію;
- формування вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література:

Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник для студентів ЗВО. Харків: Тітул, 2017с. 104 – 112
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016, с. 158 – 171

Додаткова:

1. Фармакологія на долонях: навчальний посібник /уклад. С.М.Дроговоз, К.М. Щокіна. Харків: Плеяда, 2016 с. 9, 11

Оснащення:

1. Rx index – Довідник еквівалентності лікарських засобів (<https://rx.ua/>).
2. Наочність.

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

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

1. Місцеві анестетики (дати визначення, вказати номенклатуру)	
2. Види місцевої анестезії	
3. В'яжучі засоби (дати визначення, вказати номенклатуру)	

4. Обволікальні засоби (дати визначення, вказати номенклатуру)	
5. Адсорбувальні засоби (дати визначення, вказати номенклатуру)	
6. Подразнювальні засоби (дати визначення, вказати номенклатуру)	

2. Заповнити таблицю: знаком «+» вказати, за яких видів анестезії застосовують наведені препарати

Препарат	Застосування для різних видів анестезії			
	термінальна	інфільтраційна	провідникова	спинномозкова
Новокаїн				
Лідокаїн				
Тримекаїн				
Анестезин				
Ультракаїн				
Маркаїн				

Розділ II. Хід практичного заняття

План:

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

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Класифікація лікарських засобів, що впливають на нервову систему. Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію.
2. Місцевоанестезувальні засоби (прокаїн, бензокаїн, лідокаїн, тримекаїну гідрохлорид, бупівакаїн). Особливості дії та застосування, фармакобезпека.

3. В'яжучі засоби (кора дуба, листя шавлії, трава череди, квіти ромашки, вісмуту субцитрат колоїдний, сульфат). Особливості дії та застосування.
4. Подразнювальні засоби (розчин аміаку, ментол, плоди стручкового перцю, ефірні олії, гіркоти). Особливості дії, показання до застосування, фармакобезпека.
5. Обволікаючі, антацидні та адсорбуючі засоби (алюмінію фосфат, вугілля активоване, кислота метилкремнієва, кремнію діоксид, діосмектит). Особливості дії, показання до застосування, фармакобезпека.

Б. Формування практичних вмінь та навичок

Завдання до самостійної роботи студентів.

Варіант 1

1. Підібрати пари “запитання – правильна відповідь”:

Препарати	Застосування
1. Новокаїн	а). стенокардія
2. Сорбекс	б). отруєння, метеоризм
3. Танін	в). запальні процеси слизової оболонки рота, гортані
4. Корвалмент	г). провідникова, інфільтраційна анестезія
5. Слиз із крохмалю	д). зменшення дії подразнювальних речовин

2. Провести взаємозаміну ліків:

Відповідь обґрунтувати:

1. Анестезин
2. Де-нол
3. Маалокс
4. Апізартрон
5. Ентеросгель

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

Дип хіт крем
Фільтрум
Стоматофіт А

4. Виписати рецепт і обґрунтувати застосування лікарського засобу:

- для знеболювання в стоматології;
- зовнішньо при захворюваннях органів дихання;
- для лікування запальних захворювань слизової оболонки порожнини рота;
- при порушенні апетиту;
- при рефлексній хворобі з підвищеним газоутворенням.

Варіант 2

1. Підібрати пари “запитання – правильна відповідь”:

Препарати	Застосування
------------------	---------------------

1. Лідокаїн	а). виразкова хвороба шлунка
2. Валідол	б). диспепсія
3. Альмагель	в). інфаркт міокарда
4. Смекта	г). стенокардія
5. Танін	д). для промивання шлунку при отруєнні солями важких металів

2. Проведіть взаємозаміну ліків:

Відповідь обґрунтувати:

1. Бензокаїн
2. Ентеросгель
3. Релцер
4. Вікаїр
5. Еспол

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

Фаст реліф

Полісорб МП

Камістад гель

4. Виписати рецепт і обґрунтувати застосування лікарського засобу:

- для проведення інфільтраційної анестезії;
- при виразковій хворобі шлунка і 12-палої кишки;
- при печії;
- для симптоматичного лікування діареї;
- для симптоматичного лікування радикуліту та міалгії.

Відповідь на практичне завдання

(заповнюється студентом)

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

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue 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. Вказати лікарський засіб для лікування виразки шлунка:**
 - 1) бензокаїн;
 - 2) дерматол;
 - 3) гастал;
 - 4) сорбогель;
 - 5) ентеросгель.
- 2. До речовин, що захищають чутливі нервові закінчення від зовнішнього подразнення відносять:**
 - 1) ментол, вісмуту субцитрат;
 - 2) альмагель, танін;
 - 3) розчин амоніаку, де-нол;
 - 4) слиз із крохмалю, гірчичники;
 - 5) маалокс, камфорна олія.
- 3. При метеоризмі призначають:**
 - 1) анестезин;
 - 2) де-нол;
 - 3) дерматол;
 - 4) олію терпентинову;
 - 5) смекту.
- 4. Для чого до анестетиків додають розчин адреналіну гідрохлориду:**
 - 1) розширення судин;
 - 2) зниження дози анестетика;
 - 3) зменшення токсичності анестетика;
 - 4) сповільнення всмоктування анестетика;
 - 5) прискорення всмоктування анестетика.

- 5. При нападах стенокардії валідол застосовують:**
- 1) всередину;
 - 2) сублінгвально;
 - 3) підшкірно;
 - 4) внутрішньом'язово;
 - 5) наскірно.
- 6. У складі мікстур для зменшення подразнювальної дії застосовують:**
- 1) новокаїн;
 - 2) танін;
 - 3) слиз із крохмалю;
 - 4) анестезин;
 - 5) вісмуту субцитрат.
- 7. Зазначити показання до застосування анестезину:**
- 1) провідникова анестезія;
 - 2) термінальна анестезія;
 - 3) болючі рани, виразки, тріщини заднього проходу;
 - 4) спинномозкова анестезія;
 - 5) інфільтраційна анестезія.
- 8. Визначити механізм дії місцевих анестетиків:**
- 1) утворення захисного шару на слизових оболонках;
 - 2) коагуляція білків поверхневого шару слизових оболонок;
 - 3) збудження закінчень чутливих нервів;
 - 4) блокада закінчень чутливих нервів;
 - 5) адсорбція рідини та газів.
- 9. Вказати механізм дії слизу крохмалю:**
- 1) коагуляція білків поверхневого шару слизових оболонок;
 - 2) утворення захисного шару на слизових оболонках;
 - 3) збудження закінчень чутливих нервів;
 - 4) блокада закінчень чутливих нервів;
 - 5) адсорбція рідини та газів.
- 10. Подразнювальні засоби призначають для лікування:**
- 1) виразкової хвороби;
 - 2) міозитів, артритів;
 - 3) ентероколітів;
 - 4) ентеритів;
 - 5) гіперацидного гастриту.
- 11. Для постановки гірчичників вода повинна мати таку температуру:**
- 1) 10 – 20 С;
 - 2) 30 – 40 С;
 - 3) 40 – 50 С;
 - 4) 60 – 80 С;
 - 5) 90 – 100 С.
- 12. У хворого легкий напад стенокардії. Який лікарський засіб доцільно застосувати?:**
- 1) розчин амоніаку;
 - 2) лідокаїн;
 - 3) бензокаїн;
 - 4) корвалтаб;
 - 5) вугілля активоване.

13. **Який препарат застосовують для усунення печії:**
- 1) валідол;
 - 2) вугілля активоване;
 - 3) лідокаїн;
 - 4) маалокс;
 - 5) танін.
14. **До в'язучих засобів неорганічного походження належать:**
- 1) танін, дерматол;
 - 2) ментол, листки шавлії;
 - 3) кора дуба, квітки ромашки;
 - 4) танін, де-нол;
 - 5) вісмуту субцитрат, де-нол.
15. **Вказати лікарський засіб, який застосовують при отруєннях:**
- 1) анестезин;
 - 2) новокаїн;
 - 3) де-нол;
 - 4) фіналгон;
 - 5) вугілля активоване.

Б. Ситуаційні професійні задачі

1. У хворого фарингіт, які в'язучі засоби можна застосовувати для лікування? Яку вони мають дію.
2. Місцевий анестетик, який застосовують для всіх видів анестезії. Чинить тривалий і сильнодіючий (2-4 год) ефект, не подразнює тканини. У разі парентерального введення справляє протиаритмічну дію. Алергічні реакції спричинює значно рідше, ніж інші анестетики. Назвати цей препарат.
3. У хворого через 20 хв після ін'єкції новокаїну з'явилися задуха, біль за грудиною, різко знизився артеріальний тиск, після чого хворий втратив свідомість. Що сталося з пацієнтом? Які заходи потрібно було вжити до введення препарату?
4. До вас звернувся хворий зі скаргами на печію. Які засоби можна застосувати для лікування печії? Як вони діють?
5. У хворого симптоми гострого отруєння. Який засіб потрібно застосувати для запобігання всмоктування отрути зі шлунка до та після його промивання? Як він діє?
6. У хворого міозит. Які подразнювальні засоби можна застосувати? Як вони діють?
7. Вказати місцевий анестетик, який може спричинити артеріальну гіпотензію, брадикардію, а у разі передозування можливі психомоторне збудження, судоми. Відповідь обґрунтувати.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

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: Лікарські засоби, що діють в ділянці холінергічних синапсів.

Література:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник для студентів ЗВО. Харків: Тітул, 2017 с. 117 – 140
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016 с. 171 – 192

Практичне заняття № 4

Тема: Лікарські засоби, що діють в ділянці холінергічних синапсів.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічної дії, протипоказань, порівняльної характеристики препаратів, що діють в ділянці холінергічних синапсів;
- формування вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література:

Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник для студентів ЗВО. Харків: Тітул, 2017 с. 117 – 140
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016 с. 171 – 192

Додаткова:

1. Фармакологія на долонях: навчальний посібник /уклад. С.М.Дроговоз, К.М. Щокіна. Харків: Плеяда, 2016 с., с. 12 – 15

Оснащення:

1. Rx index – Довідник еквівалентності лікарських засобів (<https://rx.ua/>).
2. Наочність.

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

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

1. Класифікація засобів, що діють в ділянці холінергічних синапсів	
2. М-холіноміметики (дати визначення, вказати номенклатуру)	
3. Н-холіноміметики (дати визначення, вказати номенклатуру)	
4. М-холіноблокатори (дати визначення, вказати	

<i>номенклатуру)</i>	
5. Гангліоблокатори (дати визначення, вказати номенклатуру)	
6. Міорелаксанти (дати визначення, вказати номенклатуру)	

2. Заповнити таблицю:

Симптоми отруєння мускарином	Симптоми отруєння атропіном
Заходи допомоги	

3. Заповнити таблицю, відмітивши основні ефекти при застосуванні вказаних груп засобів.

	Вплив на зіницю ока та ВОТ	Вплив на частоту серцевих скорочень	Вплив на тонус не посмугованих м'язів
М-холіноміметик			
Гангліоблокатор			
М-холіноблокатор			
Непрямий холіноміметик			

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

Показання до застосування	Атропіну сульфат	Прозерин	Пілокарпіну гідрохлорид
Глаукома			
Атонія сечового міхура			
Спастичні стани непосмугованих м'язів черевної порожнини			
Бронхіальна астма			
Міастенія			

Розділ II. Хід практичного заняття

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом .
3. Виконання завдань з фармакотерапії.
4. Вивчення фармакобезпеки препаратів з даної теми

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Класифікація лікарських засобів, які впливають на еферентну іннервацію.
2. Поняття про холінотропні засоби, класифікація.
3. Холіноміметичні засоби, класифікація, особливості дії, застосування, побічні ефекти. Допомога при отруєнні мускарином. Токсична дія нікотину.
4. Антихолінестеразні засоби (неостигміну метилсульфат, піридостигміну бромід, іпідакрин). Особливості дії та застосування.
5. Токсичність фосфорорганічних сполук (ФОС), симптоми, заходи допомоги при отруєнні. Реактиватори холінестерази.
6. Холіноблокувальні засоби, класифікація. Фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти при застосуванні:
 - М-холіноблокаторів (атропіну сульфат, платифіліну гідротартрат, іпратропію бромід, тропікамід, мебеверин);
 - гангліоблокаторів (бензогексоній);
 - міорелаксантів периферичної (суксаметонію йодид, піпекуронію бромід, векуронію йодид) та центральної дії (баклофен, толперизон, тизанідин).
7. Гостре отруєння атропіном, заходи допомоги.

Б. Формування практичних вмінь та навичок

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. Підібрати пари “запитання – правильна відповідь”:

Препарати	Застосування
1. Пілокарпіну гідрохлорид	А – Гангліоблокатори
2. Цитизин	Б – Н-холіноміметики
3. Тропікамід	В – М-холіноміметики
4. Бензогексоній	Г – М-холіноблокатори
5. Ардуан	Д – Міорелаксанти

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу для лікування:

- глаукоми;
- нікотинової залежності;
- залишкових явищ після поліомієліту;
- виразкової хвороби шлунка.

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

Ріабал
Мідокалм
Мебеверин

4. Провести взаємозаміну ліків. Відповідь обґрунтувати:

1. Белалгін
2. Прозерин
3. Ардуан
4. Нікоретте
5. Пілокарпіну гідрохлорид

Варіант 2

1. Підібрати пари “запитання – правильна відповідь”:

Препарати	Застосування
1. Прозерин	А – Гангліоблокатори
2. Нікоретте	Б – Н-холіноміметики
3. Аерон	В – Антихолінестеразні
4. Гексаметонія бензосульфонат	Г – М-холіноблокатори
5. Мідокалм	Д – Міорелаксанти

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу для лікування:

- атонії кишечника та сечового міхура;
- залишкових явищ після менінгіту;
- бронхіальної астми;
- лікарський засіб для підбору лінз.

Спазмомен
Нейромідин
Тізалуд

1. Бесалол
2. Бензогексоній
3. Цитизин
4. Іпратропію бромід
5. Мідокалм

(заповнюється студентом)

[illegible]

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок

- 1) розширює зіниці, знижує внутрішньоочний тиск;
- 2) звужує зіниці, підвищує внутрішньоочний тиск;
- 3) розширює зіниці, підвищує внутрішньоочний тиск;
- 4) звужує зіниці, знижує внутрішньоочний тиск;
- 5) спазм акомодції.

7. Визначити препарат за описанням його дії: рефлекторно збуджує дихальний центр, підвищує артеріальний тиск завдяки збудженню симпатичних гангліїв та каротидних клубочків:

- 1) циклодол;
- 2) атропіну сульфат;
- 3) пілокарпіну гідрохлорид;
- 4) прозерин;
- 5) цитизин.

8. Дати визначення механізму дії міорелаксантів:

- 1) розслаблення скелетних м'язів;
- 2) розслаблення гладеньких м'язів;
- 3) зниження артеріального тиску;
- 4) підвищення артеріального тиску;
- 5) розслаблення м'язів бронхів.

9. Який препарат потрібно застосувати для надання невідкладної допомоги в разі отруєння ФОС:

- 1) 0,1% розчин атропіну сульфату внутрішньовенно;
- 2) 0,2% розчин платифіліну гідротартрату;
- 3) 0,05% розчин прозерину підшкірно;
- 4) 2,5% розчин бензогексонію внутрішньом'язово;
- 5) 1% розчин пілокарпіну гідрохлориду.

10. Вказати препарат для лікування нікотинової залежності:

- 1) пілокарпіну гідрохлорид;
- 2) нікоретте;
- 3) прозерин;
- 4) тропікамід;
- 5) бензогексоній.

11. Вказати препарат, який блокує М-холінорецептори:

- 1) пілокарпіну гідрохлорид;
- 2) табекс;
- 3) тропікамід;
- 4) бензогексоній;
- 5) тізалуд.

12. М-холіноблокатори несумісні із:

- 1) психостимуляторами;
- 2) кофеїном;
- 3) препаратами наперстянки;
- 4) клофеліном;
- 5) всі відповіді правильні.

13. Міорелаксанти несумісні із:

- 1) адреноміметиками, гепарином;
- 2) строфантином, м-холіноблокаторами;

- 3) ненаркотичними анальгетиками;
- 4) гангліоблокаторами.
- 5) гормонами статевих залоз.

Б. Ситуаційні професійні задачі

1. Визначте групу речовин та їхнє застосування.
Препарати звужують зіниці, спричиняють спазм акомодациї, знижують внутрішньоочний тиск, підвищують тонус непосмугованих м'язів бронхів, кишок, посилюють секрецію залоз. На передачу нервового імпульсу в гангліях і нервово-м'язових синапсах не впливають.
2. Людина у важкому стані: свідомість затьмарена, психомоторне збудження, сухість і гіперемія шкіри, порушення зору, розширення зіниць. Оцінити стан хворого. Що могло його спричинити? Надати необхідну допомогу.
3. Пояснити відвідувачу аптеки, який придбав комбінований лікарський засіб, що містить екстракт красавки, умови його раціонального застосування, враховуючи можливі побічні явища.
4. Для знекровлення операційного поля під час операції на серці потрібно провести керовану артеріальну гіпотензію. Який препарат можна застосувати? Як він діє? Які шляхи введення?
5. Визначити препарат групи М-холіноблокаторів, який застосовують для лікування виразкової хвороби шлунка. Препарат вибірково пригнічує секрецію залоз шлунка, соляної кислоти та пепсиногену. Не справляє істотного блокуючого впливу на М-холінорецептори слинних залоз, серця та гладких м'язів ока.
6. Вказати симптоми при отруєнні М-холіноміметиками. Який препарат доцільно ввести при допомозі?

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

[illegible]

Б. Ситуаційна задача

[illegible]

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник для студентів ЗВО. Харків: Тітул, 2017 с. 141 – 161
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016 с. 192 – 209

Практичне заняття № 5

Тема: Лікарські засоби, що діють в ділянці адренергічних синапсів.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічної дії, протипоказань, порівняльної характеристики препаратів, що діють в ділянці закінчень адренергічних синапсів;
- формування вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література:

Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: Підручник-довідник. – Х.: Титул, - 2015, с. 141 – 161
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016 с. 192 – 209

Додаткова:

1. Фармакологія на долонях: навчальний посібник /уклад. С.М.Дроговоз, К.М. Щокіна. Харків: Плеяда, 2016 с. с. 16 – 17

Оснащення:

1. Rx index – Довідник еквівалентності лікарських засобів (<https://rx.ua/>).
2. Наочність.

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

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

1. Поняття про адрено-рецептори, їх розподіл, локалізація.	
2. Класифікація лікарських засобів, що діють в ділянці адренергічних синапсів.	
3. Номенклатура адренергічних засобів.	

4. Номенклатура антиадренергічних засобів.	

2. Заповнити таблицю, навести порівняльну характеристику препаратів.

Фармакологічні ефекти	Нафтизин	Доксазозин	Вентолін	Атенолол
Судини слизових оболонок				
Серце: - ЧСС - скоротливість - потреба в кисні				
Гладенька мускулатура бронхів, матки				

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.

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Поняття про адренорецептори, їх класифікація.
2. Класифікація лікарських засобів, що діють у ділянці закінчень адренергічних нервів. Класифікація, особливості дії, показання до застосування та можливі ускладнення при використанні:
 - α -адреноміметиків (норепінефрин, фенілефрину гідрохлорид, нафазолін, ксилометазолін, оксиметазолін, тетризолін);
 - β -адреноміметиків (ізопреналін, добутамін, фенотерол, сальбутамол, сальметерол);
 - α, β -адреноміметиків (епінефрин, ефедрину гідрохлорид).
3. Класифікація антиадренергічних засобів.
4. Особливості дії, показання до застосування та фармакобезпека:

- α -адреноблокаторів;
- β -адреноблокаторів;
- $\alpha+\beta$ -адреноблокатори;
- импатолітичних засобів.

Б. Формування практичних умінь та навичок

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. Співставити лікарські засоби з відповідними фармакологічними ефектами:

	Препарати	Фармакологічні ефекти
1.	Беталок	А – покращує мозковий кровообіг
2.	Серевент	Б – антиангінальна дія
3.	Тизин	В – судинозвужуючий ефект
4.	Адельфан	Г – гіпотензивний ефект
5.	Ніцеріум	Д – бронхорозширюючий ефект

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

Санорин
Анаприлін
Раунатин
Вентолін
Кардура

3. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу для лікування:

- алергічного риніту;
- гіпертонічного кризу;
- стенокардії;

4. Перевірити правильність виписаного рецепта, розрахувати дози та провести фармакотерапевтичний аналіз рецепта:

хв. 65 років (вага 85 кг)
Rp.: Tab. Reserpini 0,0001 N 20
D.S. по 1 таблетці 2 рази на день після їжі

Варіант 2

1. Співставити лікарські засоби з відповідними фармакологічними ефектами:

	Препарати	Фармакологічні ефекти
1.	Раунатин	А – гіпотензивний, седативний ефект
2.	Атенолол	Б – бронхолітичний ефект
3.	Ніцерголін	В – судинозвужуючий ефект
4.	Сальбутамол	Г – антиангінальний, протиаритмічний
5.	Віаль	Д – покращує кровопостачання мозку

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

Доксазозин

Атенолол
Віброцил
Беротек
Раунатин

3. Виписати та обґрунтувати призначення лікарського засобу для лікування:

- гіпертонічної хвороби;
- гіпоглікемії;
- бронхіальної астми;

4. Перевірити правильність виписаного рецепта, розрахувати дози та провести фармакотерапевтичний аналіз рецепта:

хв. 14 років (вага 45 кг)

Rp.: Sol. Ephedrini hydrochloridi 5% 1 ml

D.t.d. N 10 in ampull.

S. вводити по 0,5 мл підшкірно 2 рази на день

Відповідь на практичне завдання
(заповнюється студентом)

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

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок

- 1) збуджує α -адренорецептори;
 - 2) збуджує β_1 і β_2 -адренорецептори;
 - 3) блокує М-холінорецептори;
 - 4) виявляє міотропну дію;
 - 5) вибірково збуджує β_2 -адренорецептори.
7. **Який препарат посилює виділення норадреналіну нервовими закінченнями:**
- 1) локрен;
 - 2) атропіну сульфат;
 - 3) ефедрину гідрохлорид;
 - 4) беротек;
 - 5) візин.
8. **Вказати основний фармакологічний ефект мезатону:**
- 1) звужує судини, підвищує артеріальний тиск;
 - 2) розширює судини, знижує артеріальний тиск;
 - 3) розслаблює м'язи бронхів;
 - 4) підвищує внутрішньоочний тиск;
 - 5) підвищує частоту та силу серцевих скорочень.
9. **Який препарат є засобом вибору для надання допомоги при анафілактичному шоку:**
- 1) нафазолін;
 - 2) мезатон;
 - 3) адреналіну гідрохлорид;
 - 4) доксазозин;
 - 5) ніцерголін.
10. **Який препарат у разі тривалого застосування спричинює тахіфілаксію:**
- 1) раунатин;
 - 2) сальбутамол;
 - 3) мезатон;
 - 4) доксазозин;
 - 5) риназолін.
11. **Визначити показання до застосування ніцеріуму:**
- 1) порушення церебрального кровообігу;
 - 2) тахіаритмія;
 - 3) бронхіальна астма;
 - 4) риніт;
 - 5) стенокардія.
12. **Який препарат з групи β -адреноблокаторів протипоказаний при бронхіальній астмі:**
- 1) небіволл;
 - 2) анаприлін;
 - 3) метопролол;
 - 4) бісопролол;
 - 5) атенолол.

Б. Ситуаційні професійні задачі

1. Хворий страждає на хронічний риніт. Призначити для лікування α -адреноміметики місцевого застосування. Як вони діють? Які побічні ефекти можливі за їх тривалого застосування?

2. Лікарський засіб вибірково стимулює β_2 -адренорецептори, внаслідок чого знижується тиск непосмугованих м'язів бронхів, розширюється просвіт і поліпшується їх дренажна функція. Застосовують препарат інгаляційно для лікування та профілактики нападів бронхіальної астми. Назвати цей препарат.
3. Препарат є алкалоїдом, підвищує виділення медіатору норадреналіну. Звужує кровоносні судини, підвищує артеріальний тиск, прискорює серцевий ритм, розслаблює м'язи бронхів, зумовлює гіперглікемію, стимулює ЦНС. Застосовують його як стимулятор серцево-судинної системи, при колапсі, артеріальній гіпотензії, бронхіальній астмі, в разі отруєнь наркотичними речовинами, алергійних станів. Визначити препарат.
4. Який засіб доцільно застосовувати в разі надання невідкладної допомоги людині із симптомами артеріальної гіпотензії?
5. У хворого напад бронхіальної астми. Вкажіть лікарські засоби, які ефективні в даному випадку. Відповідь обґрунтуйте.
6. Визначити препарат. α , β -адреноміметик, застосовують у разі зупинки серця, при колапсі, анафілактичному шоку, бронхіальній астмі, для продовження дії анестетиків.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

Б. Ситуаційна задача.

Практичне заняття № 6

Тема: Лікарські засоби, що пригнічують центральну нервову систему.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічних ефектів, протипоказань, порівняльної характеристики лікарських засобів, що пригнічують центральну нервову систему;
- формувати вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література:

Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник для студентів ЗВО. Харків: Тітул, 2017 с. 56 – 61
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016 с. 209 – 219

Додаткова:

1. Фармакологія на долонях: навчальний посібник /уклад. С.М.Дроговоз, К.М. Щокіна. Харків: Плеяда, 2016 с. с. 21

Оснащення:

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

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

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

Засоби для наркозу (визначення, номен- клатура)	
Снодійні лікарські засоби (визначення, номен- клатура)	

2. Заповнити таблицю:

	Засоби для інгаляційного наркозу	Засоби для неінгаляційного наркозу
Лікарські засоби		
Переваги		
Недоліки		

3. Заповнити таблицю, знаками «+» «++» «+/-» відмітити ефекти, властиві кожному з препаратів.

Препарати	Тривалість сну (год)	Ефективні при порушенні		Порушення фаз сну	Кумуляція	Залежність /звикання
		акту засинання	тривалості сну			
Нітразепам						
Фенобарбітал						
Соннат						
Донорміл						
Реладорм						

Розділ II. Хід практичного заняття

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом (див. додаток 10).
3. Виконання завдань щодо взаємної заміни лікарських засобів.
4. Вирішення ситуаційних завдань.
5. Вивчення фармакобезпеки лікарських засобів з даної теми.

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Класифікація лікарських засобів, що впливають на центральну нервову систему.
2. Порівняльна характеристика впливу на організм засобів для інгаляційного наркозу та неінгаляційного наркозу.
3. Фармакодинаміка спирту етилового. Застосування в медичній та фармацевтичній практиці. Заходи допомоги при гострому і хронічному отруєнні.
4. Снодійні засоби, класифікація. Сон, його значення.
5. Порівняльна характеристика окремих представників з різних груп (фенобарбітал, нітразепам, зопіклон, доксиламін).
6. Гостре отруєння снодійними засобами, заходи допомоги.

Б. Формування практичних умінь та навичок

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

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

1. Золпідем	А – Засоби для інгаляційного наркозу
2. Натрію оксибутират	
3. Енфлуран	Б – Засоби для неінгаляційного наркозу
4. Доксиламін	
5. Корвалтаб	Г – Похідні бензодіазепіну
6. Галотан	
7. Дипрофол	Д – Снодійні засоби різних хімічних груп
8. Тіопентал	

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

Соннат
Кетамін
Фенобарбітал
Віта-мелатонін
Ізофлуран

- 3. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:**
– порушень стадії засинання.

Варіант 2

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

1. Зопіклон	А – Засоби для інгаляційного наркозу
2. Азоту закис	
3. Фенобарбітал	Б – Засоби для неінгаляційного наркозу
4. Метаквалон	
5. Кетаміну гідрохлорид	В – Барбітурати
6. Ізофлуран	
7. Реладорм	Д – Снодійні засоби різних хімічних груп
8. Фторотан	

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

Донорміл
Натрію оксибутират
КсеМед

Адорма

Пропофол

3. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:

- хронічного порушення сну.

Відповідь на практичне завдання

(заповнюється студентом)

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

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок

А. Тести.

1. **Визначити показання до застосування пропофолу:**
 - 1) шизофренія;
 - 2) депресія;
 - 3) колапс;
 - 4) неінгаляційний наркоз;
 - 5) перевтома.
2. **Хворому в разі гострого отруєння спиртом етиловим вводять:**
 - 1) 0,5% розчин галоперидолу;
 - 2) 0,5% розчин сибазону;
 - 3) 1% розчин промедолу;
 - 4) 0,05% розчин фентанілу;
 - 5) 20% розчин кофеїн-бензоат натрію.
3. **Який препарат спричинює звикання, кумуляцію, медикаментозну залежність при тривалому застосуванні:**
 - 1) азоту закис;
 - 2) фенобарбітал;
 - 3) севофлуран;
 - 4) камфора;
 - 5) пропофол.
4. **"Денним" снодійним лікарським засобом є:**
 - 1) нітразепам;
 - 2) медазепам;
 - 3) зопіклон;
 - 4) фенобарбітал;
 - 5) реладорм.
5. **Синонімом доксиламіну є:**
 - 1) імован;
 - 2) дономіл;
 - 3) фенобарбітал;
 - 4) золпідем;
 - 5) зопіклон.
6. **Вказати лікарський засіб для неінгаляційного наркозу:**
 - 1) ксеМед;
 - 2) ефір для наркозу;
 - 3) азоту закис;
 - 4) кетаміну гідрохлорид;
 - 5) доксиламін.
7. **При хронічному алкоголізмі застосовують:**
 - 1) ксеМед;
 - 2) севоран;
 - 3) галотан;
 - 4) азоту закис;

5) тетурам.

8. Антигістамінним та м-холінолітичним ефектом володіє:

- 1) радедорм;
- 2) доксиламін;
- 3) імован;
- 4) івадол;
- 5) фенобарбітал.

9. Який снодійний лікарський засіб можна використовувати для купірування судомного синдрому:

- 1) зопіклон;
- 2) дономіл;
- 3) закис азоту;
- 4) золпідем;
- 5) фенобарбітал.

10. Снодійні лікарські засоби приймають:

- 1) за 45 хвилин до сну;
- 2) за 30 хвилин до сну;
- 3) за 1 годину до сну;
- 4) за 15 хвилин до сну;
- 5) за 2 години до сну.

Б. Ситуаційні професійні задачі

1. Хворому необхідно провести комбінований наркоз. Які засоби доцільно застосувати для неінгаляційного наркозу? Як його проводять? З якою метою?
2. До Вас звернувся пацієнт, у якого після нервового стресу виникло безсоння. Який снодійний засіб доцільно призначити в цьому випадку? Які побічні ефекти можливі за його тривалого застосування?
3. Визначити лікарський засіб: є похідним барбітурової кислоти, виявляє заспокійливу, снодійну, протисудомну дію. Повільно всмоктується в травного каналу, накопичується в організмі, спричиняє звикання. Застосовують його у разі безсоння, при епілепсії, неврозах.
4. Визначити лікарський засіб: має виражену седативну та м-холіноблокувальну дію. Спричинює снодійний ефект, скорочує час засипання, подовжує тривалість і якість сну, не впливає на його фізіологічні фази.
5. Хворий довготривало приймав фенобарбітал для лікування інсомнії. Самостійно відмінив його прийом. Опишіть можливі наслідки відміни препарату.
6. Визначити лікарський засіб: виявляє седативну та снодійну дію. Після прийому лікарського засобу швидко настає сон, що характеризується нормальною структурою та тривалістю фаз, не спричиняє постсомнічних порушень.
7. Визначити препарат: блокує окислення спирту і затримує процес метаболізму на стадії утворення ацетальдегіду.
8. Визначити лікарський засіб: виявляє швидку і нетривалий наркоз при введенні в/в протягом 5-10 хв. Володіє нейропротеторною, гіпертензивною дією. Не викликає ларинго- і бронхоспазму.

9. Визначити лікарський засіб: має виражену протисудомну, потенціюючу, міорелаксуючу дію. Назначають при порушенні тривалості сну, при порушенні сну пов'язаному з гострими і хронічними болями. Сон настає через 20-40 хв. При тривалому застосуванні кумулює.
10. Які лікарські засоби доцільно застосовувати для інгаляційного наркозу? Як його проводять?

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

[illegible]

Б. Ситуаційна задача

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

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: Протисудомні засоби. Наркотичні анальгетики.

Література:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник для студентів ЗВО. Харків: Тітул, 2017 с. 33 – 43; 75 – 84
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016 с. 220 – 236

Практичне заняття № 7

Тема: Протисудомні засоби. Наркотичні анальгетики.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічних ефектів, протипоказань, порівняльної характеристики протисудомних лікарських засобів та наркотичних анальгетиків;
- формувати вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами.

Література:

Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник для студентів ЗВО. Харків: Тітул, 2017 с. 33 – 43; 75 – 84
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016 с. 220 – 236

Додаткова:

1. Фармакологія. Підручник для студентів медичних факультетів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін./ Видання 2-ге – Вінниця: Нова Книга, 2011, с. 162 – 172; 226 – 236
2. Фармакологія на долонях: навчальний посібник /уклад. С.М.Дроговоз, К.М. Щокіна. Харків: Плеяда, 2016 с. с.18, 24 – 25

Оснащення:

1. Rx index – Довідник еквівалентності лікарських засобів (<https://rx.ua/>).
2. Наочність.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

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

1. Протиепілептичні лікарські засоби (дати визначення, номенклатура)	
2. Протипаркінсонічні лікарські засоби (дати визначення, номенклатура)	

3. Наркотичні анальгетики (дати визначення, класифікація)	
--	--

2. Заповнити таблицю, дати порівняльну характеристику лікарських засобів.

Карбамазепін	Леводопа
Фармакодинаміка	
Показання до застосування	
Побічні ефекти	
Форма випуску	

3. Заповнити таблицю: знаком «+» відмітити фармакологічні ефекти, які властиві наведеним лікарським засобам.

Ефекти	Морфін	Клоназепам	Трамадол	Наком
Пригнічують больовий, кашльовий, блювотний та дихальний центри				
Ейфорія				
Седативний				
Снодійний				
Толерантність				

Протизапальний				
Холінолітичний				
Протисудомний				
Анальгезивний				
Міорелаксуючий				
Анксиолітичний				
Усуває ригідність скелетної мускулатури та скутість				

Розділ II. Хід практичного заняття

План:

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

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Антikonвульсанти (карбамазепін, вальпроєва кислота, ламотриджин, топірамат, габапентин).
2. Поняття про епілепсію. Основні принципи лікування.
3. Фармакодинаміка засобів та умови раціонального застосування антikonвульсантів.
4. Протипаркінсонічні засоби (тригексифенідил, мадопар, сталево). Класифікація препаратів, особливості дії, можливі ускладнення, застосування.
5. Анальгетики. Поняття про опіоїдні рецептори, біль, механізм виникнення болю. Види болю.
6. Опіоїдні (наркотичні) анальгетики, класифікація. Механізм дії, вплив на організм, умови раціонального застосування.
7. Симптоми гострого та хронічного отруєння опіоїдами, заходи допомоги. Рекомендації ВООЗ щодо боротьби з наркоманією.

Б. Формування практичних умінь та навичок

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

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

1. Морфіну гідрохлорид	А – протисудомні засоби
2. Наком	
3. Амантин	Б – протипаркінсонічні засоби
4. Фенобарбітал	
5. Налоксон	В – наркотичні анальгетики
6. Вальпроат натрію	

7. Трамадол	
8. Клоназепам	
9. Дюрогезік	
10. Юмекс	

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:

- виснажливого кашлю;
- епілептичного статусу;
- сильного болю при інфаркті міокарда.

3. Перевірити правильність виписаного рецепта, розрахувати дози та провести фармакотерапевтичний аналіз рецепта:

хворому 65 років
 Rp.: Phenobarbitali 0,05
 D.t.d N 10 in tab.
 S. по 1 табл. 3 рази на день

Варіант 2

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

1. Фінлепсин	А – протисудомні засоби
2. Кодеїн	
3. Мезакар	Б – протипаркінсонічні засоби
4. Тримеперидин	
5. Леводопа	В – наркотичні анальгетики
6. Циклодол	
7. Омнопон	
8. Сибазон	
9. Еднок	
10. Циклодол	

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:

- гострого отруєння наркотичними анальгетиками;
- паркінсонізму;
- післяопераційного болю.

3. Перевірити правильність виписаного рецепта, розрахувати дози та провести фармакотерапевтичний аналіз рецепта:

хворому 64 років
 Rp.: Sol. Morphini hydrochloridi 1% - 1 ml
 D.t.d N 10 in ampull.
 S. по 1 мл внутрішньовенно 1 раз на день

Відповідь на практичне завдання
(заповнюється студентом)

- 4) тазепам;
- 5) імован.

2. Який препарат потрібно ввести хворому для надання невідкладної допомоги під часу судом:

- 1) 0,5% розчин сибазону внутрішньовенно;
- 2) 1% розчин етимізолу внутрішньовенно;
- 3) 0,5% розчин галоперидолу внутрішньом'язово;
- 4) розчин кордіаміну внутрішньом'язово;
- 5) 1% розчин морфіну гідрохлориду підшкірно.

3. Антихолінергічним засобом для лікування паркінсонізму є:

- 1) мадопар;
- 2) циклодол;
- 3) діазепам;
- 4) лоразепам;
- 5) дифенін.

4. Похідний фенантрени, що володіє більш слабкою анальгезуючою дією, ніж морфін, не пригнічує дихання, дія тривала до 9 годин:

- 1) бупренорфін;
- 2) буторфанол;
- 3) омнопон;
- 4) кодеїн;
- 5) трамадол.

5. Специфічним антидотом при отруєнні наркотичними анальгетиками є:

- 1) налорфін;
- 2) кодеїн;
- 3) промедол;
- 4) фентаніл;
- 5) унітіол.

6. Має виразну протикашльову дію:

- 1) омнопон;
- 2) трамадол;
- 3) кодеїн;
- 4) морфіну гідрохлорид;
- 5) промедол.

7. Наркотичні анальгетики призначають при:

- 1) лихоманці;
- 2) грипі;
- 3) міозиті;
- 4) сильному болі;
- 5) ревматизмі.

8. Синонімом циклодолу є:

- 1) тригексифенідин;
- 2) дифенін;
- 3) леводопа;
- 4) наком;
- 5) фінлепсин.

9. Має протиепілептичну і снодійну дію:

- 1) кодеїн;
- 2) карбамазепін;
- 3) циклодол;
- 4) фенobarбітал;
- 5) леводопа.

10. Для лікування великих судомних нападів при епілепсії застосовують:

- 1) омнопон;
- 2) бензонал;
- 3) аміназин;
- 4) етосуксимід;
- 5) дифенін.

Б. Ситуаційні професійні задачі

1. Хворий довготривало приймав карбамазепін для лікування великих нападів епілепсії. Самостійно відмінив його прийом і почав приймати Депакін. Описати можливі наслідки.
2. У постраждалого відкрита черепно-мозкова травма, сильний біль, блювання, кровотеча. Чи можливе, в даному випадку, застосування наркотичних анальгетиків для знеболення? Обґрунтувати відповідь.
3. У дитини віком 18 місяців відкритий перелом ключиці. Чи можливе використання для знеболення розчину морфіну гідрохлориду внутрішньовенно? Обґрунтувати відповідь.
4. Визначити лікарський засіб: комбінований препарат для лікування хвороби Паркінсона, містить попередник дофаміну і периферичний інгібітор ДОФА-декарбоксилази. Випускається також у вигляді сиропу.
5. Визначити лікарський засіб: синтетичний анальгетик, рідше ніж морфін, зумовлює нудоту і блювання, меншою мірою, пригнічує центр дихання. Знижує тонус гладких м'язів сечових шляхів і бронхів, підвищує тонус кишок і жовчогінних шляхів. Посилює ритмічні скорочення міометрію.
6. Визначити лікарський засіб: до складу препарату входять алкалоїди опію, з яких 50% становить морфін. Засіб ефективний у разі травматичного болю, спричиняє звикання та лікарську залежність.
7. На фоні тривалої терапії великих судомних нападів у хворого відмічається випадіння волосся. Який лікарський засіб використовував хворий?
8. В автобусі жінці 25-30 років, стало погано, вона втратила свідомість, з'явилися судоми, які не припинялись. Швидка допомога констатувала епілептичний стан. Який лікарський засіб треба ввести хворій з метою купірування епілептичного стану?
9. Жінці для знеболення пологів назначено наркотичний анальгетик. Вкажіть лікарський засіб, який доцільно використовувати в даному випадку і умови раціонального застосування.
10. Визначити лікарський засіб: протипаркінсонічний засіб, попередник дофаміну. Зменшує м'язеву ригідність, гіпокенізію, але не усуває підвищену пітливість. Назначають протягом 3-5 років у великих дозах, з короткочасними перервами, у зв'язку із швидким розвитком толерантності.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

[illegible]

Б. Ситуаційна задача

[illegible]

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: Ненаркотичні анальгетики.

Література:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник для студентів ЗВО. Харків: Тітул, 2017 с. 44 – 56
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016 с. 236 – 245

Практичне заняття № 8

Тема: Ненаркотичні анальгетики.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, показань до застосування, побічних ефектів, протипоказань, порівняльної характеристики ненаркотичних анальгетиків;
- формувати вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами.

Література:

Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник для студентів ЗВО. Харків: Тітул, 2017 с. 44 – 56
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО I-III р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016 с. 236 – 245

Додаткова:

1. Фармакологія на долонях: навчальний посібник /уклад. С.М.Дроговоз, К.М. Щокіна. Харків: Плеяда, 2016 с. с. 19 – 20

Оснащення:

1. Rx index – Довідник еквівалентності лікарських засобів (<https://rx.ua/>).
2. Наочність.

Розділ І. Підготовка до практичного заняття.

Теоретичні опорні знання (ТОЗ)

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

Ненаркотичні анальгетики (дати визначення, номен- клатура)	
Нестероїдні протизапальні засоби (дати визначення, класи- фікація)	

2. Заповнити таблицю.

Дія	Механізм дії
Анальгетична	

Жарознижувальна	
Протизапальна	

3. Заповнити таблицю, дати порівняльну характеристику лікарських засобів.

Парацетамол	Мелоксикам
<i>Фармакодинаміка</i>	
<i>Показання до застосування</i>	
<i>Побічні ефекти</i>	

Розділ II. Хід практичного заняття

План:

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

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Неопіодні (ненаркотичні) анальгетики, класифікація: анальгетики-антипіретики і нестероїдні протизапальні засоби.
2. Механізм дії препаратів ненаркотичних анальгетиків, нестероїдних протизапальних засобів, порівняльна характеристика впливу на організм, застосування.
3. Комбіновані знеболювальні засоби, умови їх раціонального застосування.

Б. Формування практичних умінь та навичок

Завдання до самостійної роботи студентів

Варіант 1

1. Співставити міжнародну назву лікарського засобу з відповідною торговою назвою:

А – Кетопрофен	1. Ефералган
	2. Німід
Б – Мелоксикам	3. Ортофен
	4. Моваліс
В – Диклофенак натрію	5. Фастум – гель
	6. Вольтарен
Г - Парацетамол	7. Кетонал
	8. Мелокс
Д - Німесулід	9. Найз
	10. Цефекон

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:

- невралгії;
- головного болю;
- артриту.

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

Солпадеїн
Пенталгін
Рофекоксиб
Ібупрофен
Наклофен

Варіант 2

1. Співставити міжнародну назву лікарського засобу з відповідною торговою назвою:

А – Целекоксиб	1. Імет
	2. Кетальгін
Б – Ібупрофен	3. Ранселекс
	4. Фіналгель
В – Піроксикам	5. Федін
	6. Долгіт Крем
Г – Кеторолак	7. Медролгін
	8. Індовазин
Д – Індометацин	9. Нурофен
	10. Флогоксиб

2. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:

- ниркової кольки;
- мігрені;
- остеоартрозу.

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

Баралгін

Цитрамон екстра

Фаніган

Нурофен

Мелоксикам

Відповідь на практичне завдання

(заповнюється студентом)

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

[illegible]

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок

А. Тести.

- 1. Назвати побічний ефект ацетилсаліцилової кислоти:**
 - 1) ульцерогенний;
 - 2) викликає бронхоспазм;
 - 3) синдром Рея;
 - 4) диспепсичні розлади;
 - 5) усі вище вказані.
- 2. Найбільшу протизапальну дію виявляє:**
 - 1) ікетопрофен;
 - 2) німесулід;
 - 3) диклофенак натрію;
 - 4) аспірин;
 - 5) ібупрофен.
- 3. Антиагрегантну дію виявляє:**
 - 1) мелоксикам;
 - 2) ацетилсаліцилова кислота;
 - 3) диклофенак натрію;
 - 4) парацетамол;
 - 5) бутадіон.
- 4. При гіпертермії у дітей, вагітних та людей похилого віку застосовують:**
 - 1) піроксикам;
 - 2) німесулід;
 - 3) парацетамол;
 - 4) аспірин;
 - 5) анальгін.
- 5. Вказати форми випуску диклофенаку натрію:**
 - 1) гель, мазь;
 - 2) таблетки, капсули;
 - 3) розчин для ін'єкцій;
 - 4) суппозиторії;
 - 5) усі вище вказані.
- 6. Високоєфективний інгібітор ЦОГ-2, що лікує остеоартрит та ревматоїдний артрит:**
 - 1) диклофенак натрію;
 - 2) німесулід;
 - 3) ібупрофен;

- 4) целекоксиб;
 - 5) парацетамол.
7. **Запропонувати жарознижувальний лікарський засіб для дитини при відсутності в аптеці парацетамолу:**
- 1) піроксикам капс.;
 - 2) німесулід сироп;
 - 3) диклофенак натрію свічки;
 - 4) аспірин табл.;
 - 5) ібупрофен сироп.
8. **В яких дозах аспірин виявляє антиагрегантну дію:**
- 1) 0,05 – 0,08;
 - 2) 0,08 – 0,1;
 - 3) 0,25 – 0,5;
 - 4) 0,02 – 0,05;
 - 5) 0,01 – 0,05.
9. **Вказати механізм протизапальної дії нестероїдних протизапальних засобів:**
- 1) блокують ЦОГ-2;
 - 2) пригнічують екстрапірамідну систему;
 - 3) блокують опіоїдні рецептори головного мозку;
 - 4) порушують синтез дофаміну;
 - 5) пригнічують ретикуляторну формацію.
10. **Неселективний інгібітор ЦОГ:**
- 1) целекоксиб;
 - 2) індовазин;
 - 3) мелоксикам;
 - 4) німесіл;
 - 5) рофекоксиб.

Б. Ситуаційні професійні задачі

- 1. У дитини 10 років застудне захворювання:
підвищена температура тіла (39°C), слабкість, риніт, головний біль.
Чи можливе застосування ацетилсаліцилової кислоти?
Обґрунтувати відповідь.
- 2. Пацієнту призначено ін'єкції диклофенаку натрію для лікування сезонного загострення поліартриту.
Які можуть виникнути побічні ефекти.
- 3. Визначити лікарський засіб: препарат має жарознижувальну та анальгезуючу дію і практично не має протизапальної. Дозволений до використання у дітей, вагітних, та осіб похилого віку.
- 4. Визначити лікарський засіб: перший високо селективний інгібітор ЦОГ-2, застосовується для лікування остеоартриту та ревматоїдного артрити.
- 5. Пацієнту призначено ацетилсаліцилову кислоту. Дати поради щодо запобігання ускладненням.

Практичне заняття № 9

Тема: Психотропні засоби пригнічувальної дії.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, застосування, побічних ефектів, протипоказань, порівняльної характеристики психотропних лікарських засобів пригнічувальної дії;
- формування вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література:

Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник для студентів ЗВО. Харків: Тітул, 2017 с. 61 – 75
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016 с. 245 – 251

Додаткова:

1. Фармакологія на долонях: навчальний посібник /уклад. С.М.Дроговоз, К.М. Щокіна. Харків: Плеяда, 2016 с. с. 21 – 23

Оснащення:

- 1.Rx index – Довідник еквівалентності лікарських засобів (<https://rx.ua/>).
- 2.Наочність.

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

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

Невроз

(визначення, види неврозу)

Психоз

(визначення, основні ознаки)

Седативні засоби

(визначення, механізм дії)

Транквілізатори (визначення, механізм дії)	
Нейролептики (визначення, механізм дії)	

2. Заповнити таблицю: навести порівняльну характеристику лікарських засобів.

Діазепам	Аміназин
Фармакодинаміка	
Показання до застосування	
Побічні ефекти	

Розділ II. Хід практичного заняття

План:

1. Закріплення основних питань теми.
2. Вивчення лікарських засобів з даної теми за алгоритмом.
3. Виконання завдань щодо взаємозаміни ліків та з фармакотерапії.
4. Елементи фармацевтичної опіки при застосуванні безрецептурних лікарських засобів з даної теми.
5. Фармакобезпека при застосуванні транквілізаторів та нейролептиків.
6. Виконання ситуаційних та фармакологічних задач.

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Поняття про психотропні засоби. Психотропні засоби пригнічувальної дії.
2. Седативні засоби рослинного і синтетичного походження, порівняльна характеристика препаратів групи. Фармакодинаміка, застосування.
3. Анксіолітики, загальна характеристика, класифікація: похідні бензодіазепіну (діазепам, феназепам, гідазепам); похідні дифенілметану та пропандіолу (буспірон,); різних груп (мебікар). Дія. Застосування.
4. Антипсихотичні засоби (нейролептики), загальна характеристика, класифікація (хлопромазин, дроперидол, флупентиксол, клозапін, рисперидон, сульпірид, оланзапін). Механізм дії, показання до застосування. Побічні ефекти, їх профілактика.
5. Нормотимічні препарати (солі літію). Загальна характеристика, фармакодинаміка, побічні ефекти, їх профілактика.
6. Гостре отруєння солями літію, заходи допомоги.

Б. Формування практичних умінь та навичок

Завдання до самостійної роботи студентів.

Варіант 1

1. Провести взаємозаміну лікарських засобів. Відповідь обґрунтувати.

- персен;
- корвалол;
- еглоніл;
- сонапакс;
- мебікар;
- сибазон.

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

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Валокормід | А – Седативні засоби на основі лікарських рослин |
| 2. Настойка піону | Б – Нейролептики – похідні фенотіазину |
| 3. Гідазепам | В – Седативні засоби |
| 4. Аміназин | Г – Транквілізатори |
| 5. Азапін | Д – Антипсихотичні лікарські засоби |

3. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:

- невгамовного блювання;
- гострих і хронічних форм шизофренії;
- розладів сну;
- епілепсії;
- неврозоподібних станів.

Варіант 2

1. Провести взаємозаміну лікарських засобів. Відповідь обґрунтувати.

- ново-пасит;
- корвалдин;
- клопиксол;
- кардіофіт;
- еленіум;
- тизерцин.

1. Корвалол	А – Седативні засоби на основі лікарських рослин
2. Настойка пасифлори	Б – Нейролептики – похідні фенотіазину
3. Еглоніл	В – Седативні засоби
4. Феназепам	Г – Транквілізатори
5. Галоперидол	Д – Антипсихотичні лікарські засоби

- психозів;
- безсоння;
- олігофренії;
- дратівливості;
- депресії різного походження.

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, providing a template for handwriting practice or general writing. There are no margins, text, or other markings on the page.

This image shows a blank 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) загальна загальмованість;
- 2) послаблення пам'яті;
- 3) запалення слизових оболонок роту;
- 4) висипи на шкірі;
- 5) всі вище вказані симптоми.

- 1) аміназин;
- 2) трифтазин;
- 3) галоперидол;
- 4) дроперидол;
- 5) еглоніл.

- 1) натрію бромід;
- 2) трифтазин;
- 3) настойка валеріани;
- 4) еленіум;
- 5) реланіум.

- 1) діазепам;
- 2) персен;
- 3) феназепам;
- 4) мезапам;
- 5) лоразепам.

- 1) хлорпромазин;
- 2) сульпірид;
- 3) тіорідазин;
- 4) галоперидол;
- 5) рисперидон.

- 6. Вказати заспокійливий засіб на основі лікарських рослин:**
- 1) натрію бромід;
 - 2) персен;
 - 3) адоніс-бром;
 - 4) діазепам;
 - 5) калію бромід.
- 7. До психотропних лікарських засобів, що пригнічують центральну нервову систему відносять:**
- 1) адаптогени;
 - 2) психостимулятори;
 - 3) аналептики;
 - 4) транквілізатори;
 - 5) ноотропні засоби.
- 8. Для усунення лікарської залежності від наркотичних анальгетиків та етилового спирту – застосовують:**
- 1) адаптогени;
 - 2) ноотропні засоби;
 - 3) психостимулятори;
 - 4) анксиолітики;
 - 5) седативні засоби.
- 9. Вказати фармакологічні дії діазепаму:**
- 1) снодійна;
 - 2) протисудомна;
 - 3) міорелаксуюча;
 - 4) заспокійлива;
 - 5) всі відповіді правильні.
- 10. Вказати комбінований заспокійливий засіб, що виявляє снодійну дію та містить екстракти з кореня валеріани та шишок хмелю:**
- 1) персен;
 - 2) санасон;
 - 3) калію бромід;
 - 4) корвалдин;
 - 5) ново-пасит.

Б. Ситуаційні професійні задачі

1. Препарат рослинного походження, знижує збудливість ЦНС, посилює дію снодійних засобів, виявляє спазмолітичний ефект. Застосовують всередину в разі безсоння, при серцево-судинному неврозі, спазмі травного каналу. Назвати його.
2. Під час тривалого вживання мікстури, до складу якої входить натрію бромід, у жінки на шкірі з'явився висип, виникло запалення слизових оболонок носа, кон'юнктиви, очей, порушення пам'яті. Що сталося? Які заходи необхідно вжити для усунення цих симптомів?
3. Антипсихотичний лікарський засіб, має виражену антипсихотичну, транквілізуючу, протиблювотну, місцеву подразливу дію, що вимагає обережного застосування. Слід уникати його попадання на шкіру та слизові оболонки. Після роботи з ним, необхідно

вмити руки підкисленою холодною водою. Всередину вживають після їжі. Вказати лікарський засіб.

- Вказати анксиолітики, що належить до так званих “денних” транквілізаторів. Відповідь обґрунтувати.
- До аптеки надійшли психотропні препарати: аміназин, сульпірид, клопексол, мебікар, персен, ново-пасит, адоніс-бром. Розподілити дані лікарські засоби за фармакологічними групами.
- До Вас звернувся пацієнт з проханням порекомендувати йому препарат для усунення неврозподібного стану та безсоння. Дати пораду.
- В аптеку звернулись за такими лікарськими засобами: корвалол, гідазепам, аміназин, але вони відсутні. Порекомендувати заміну.
- У пацієнта гострий алкогольний психоз, які лікарські засоби призначить лікар для усунення марення та галюцинацій.
- Визначити лікарський засіб.
Транквілізатор, похідний бензодіазепіну тривалої дії. Володіє спазмолітичною, гіпотензивною дією, знижує нічну секрецію шлункового соку.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

[illegible]

Б. Ситуаційна задача

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, providing a template for handwriting practice or general writing. There are no margins, text, or other markings on the page.

Практичне заняття № 10

Тема: Лікарські засоби, що збуджують функцію центральної нервової системи.

Мета заняття:

- закріпити знання з питань фармакодинаміки, застосування, побічних ефектів, протипоказань, порівняльної характеристики аналептиків, психостимуляторів, антидепресантів, загальнотонізуючих та ноотропних лікарських засобів;
- формування вміння розподіляти лікарські засоби за фармакологічними групами, проводити взаємозаміну.

Література:

Основна:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник для студентів ЗВО. Харків: Тітул, 2017 с. 84 – 103
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних(фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016 с. 251 – 262

Додаткова:

1. Фармакологія на долонях: навчальний посібник /уклад. С.М.Дроговоз, К.М. Щокіна. Харків: Плеяда, 2016 с. 26 – 28

Оснащення:

1. Rx index – Довідник еквівалентності лікарських засобів (<https://rx.ua/>).
2. Наочність.

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

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

Антидепресанти (визначення, номенклатура)	
Психостимулятори (визначення, механізм дії)	
Ноотропні засоби (визначення, механізм дії)	
Загальнотонізуючі засоби (визначення, номенклатура)	

Аналептики (визначення, механізм дії)	

2. Заповнити таблицю: знаками «+», «++», «+++», «-» відзначити наявність ефектів для кожного лікарського засобу.

Фармакологічний ефект	Амітриптилін	Іміпрамін	Ніаламід	Флуоксетин
Антидепресивний				
Психоседативний				
Психостимулюючий				
Холінолітичний				
Анксиолітичний				
Анорексигенний				
Анальгезуючий				

3. Заповнити таблицю: дати детальну характеристику групам лікарських засобів.

Аналептики	Психостимулятори
<i>Лікарські засоби</i>	
<i>Фармакодинаміка</i>	
<i>Показання до застосування</i>	
<i>Побічні ефекти</i>	

4. Заповнити таблицю: навести порівняльну характеристику лікарських засобів.

Пірацетам	Екстракт елеутерококу
<i>Фармакодинаміка</i>	

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 завдань щодо взаємозаміни лікарських засобів та з фармакотерапії.
4. Виконання ситуаційних та фармакологічних задач.

А. Контрольні питання опорних знань:

1. Лікарські засоби, що стимулюють центральну нервову систему.
2. Антидепресанти (амітриптилін, імipрамін, флуоксетин, сертралін, тіанептин), загальна характеристика групи, класифікація, фармакодинаміка. Застосування.
3. Психостимулятори (кофеїн бензоат натрію). Особливості дії. Застосування.
4. Аналептики (камфора, кордіамін, сульфокамфокаїн), загальна характеристика групи. Прямая та рефлекторна дія на дихальний та судиноруховий центри. Застосування.
5. Ноотропні засоби (пірацетам, піритинол, фенібут, гліцин, цитиколін). Характеристика фармакологічної дії, показання до застосування, фармакобезпека.
6. Поняття про адаптогени (настойка кореню женьшеня, екстракт елеутерококу, екстракт родіоли рожевої, настойка лимонника китайського, пантокрин) та актопротектори (бемітил), загальна характеристика, порівняльні властивості препаратів групи. Умови раціонального застосування.

Б. Формування практичних умінь та навичок

Завдання до самостійної роботи студентів.

Варіант 1

1. Провести взаємозаміну ліків. Відповідь обґрунтувати.
 - Меліпрамін
 - Пірацетам
 - Пантокрин
 - Деприм
 - Сульфокамфокаїн

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

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Флуоксетин | А – Психостимулятори |
| 2. Амітриптилін | Б – Аналептики |
| 3. Цитизин | В – Антидепресанти рослинного походження |
| 4. Кофеїн натрію бензоат | Г – Антидепресанти-селективні інгібітори зворотного захоплення серотоніну |
| 5. Деприм форте | Д – Трициклічні антидепресанти |

3. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:

- артеріальної гіпотензії;
- астенії;
- інсульту;
- ревматизму;
- енцефалопатії.

Варіант 2

1. Провести взаємозаміну ліків. Відповідь обґрунтувати.

- Анафраніл
- Фенібут
- Настойка женьшеню
- Геларіум
- Кордіамін

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

- | | |
|--------------------|--|
| 1. Пароксетин | А – Загальнотонізуючі лікарські засоби |
| 2. Доксепін | Б – Аналептики |
| 3. Сульфокамфокаїн | В – Ноотропні лікарські засоби |
| 4. Пантокрин | Г – Антидепресанти-селективні інгібітори зворотного захоплення серотоніну |
| 5. Фезам | Д – Трициклічні антидепресанти |

3. Виписати та обґрунтувати призначення лікарських засобів для лікування:

- порушень мозкового кровообігу;
- атеросклерозу судин мозку;
- астенії;
- гострих та хронічних розладах кровообігу;
- асфіксії та постасфіксійних станів у немовлят.

Відповідь на практичне завдання
(заповнюється студентом)

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

Розділ III. Контроль набутих знань, умінь та навичок

А. Тести

1. **Визначити трициклічний антидепресант:**
 - 1) кофєїн;
 - 2) амїтриптилін;
 - 3) венфлаксин;
 - 4) деприм форте;
 - 5) луцетам.
2. **Визначити аналептик:**

- 1) тіоцетам;
- 2) кордіамін;
- 3) пантокрин;
- 4) іміпрамін;
- 5) тіанептин.

3. Вказати, в яких випадках використовують психостимулятори:

- 1) астенічні стани;
- 2) депресії різного генезу;
- 3) неврози;
- 4) шок, колапс, асфіксія;
- 5) маніакально-депресивний психоз.

4. Визначити фармакологічні ефекти кофеїну:

- 1) психостимулюючий;
- 2) підвищує артеріальний тиск;
- 3) аналептичний;
- 4) кардіостимулюючий;
- 5) всі відповіді правильні.

5. Визначити антидепресант рослинного походження:

- 1) флуоксетин;
- 2) докsepін;
- 3) деприм форте;
- 4) персен;
- 5) пантокрин.

6. Вказати лікарський засіб, який в малих дозах діє на кору головного мозку, у великих – на довгастий мозок:

- 1) пірацетам;
- 2) кофеїн;
- 3) кордіамін;
- 4) фезам;
- 5) сульфокамфокаїн.

7. У разі перевтоми застосовують:

- 1) луцетам;
- 2) феназепам;
- 3) галоперидол;
- 4) аміналон;
- 5) кофеїн-бензоат натрію.

8. Визначити показання до застосування амітриптиліну:

- 1) втома;
- 2) безсоння;
- 3) депресія;
- 4) невроз;
- 5) епілепсія.

9. Визначити лікарський засіб з групи адаптогенів:

- 1) енцефабол;
- 2) пантогам;
- 3) пантокрин;
- 4) кавінтон;

5) фенібут.

10. Вказати препарат, який застосовують при розумовій відсталості у дітей:

- 1) кордіамін;
- 2) кофеїн;
- 3) пірацетам;
- 4) сертралін;
- 5) пароксетин.

Б. Ситуаційні професійні задачі

1. Препарат є алкалоїдом кави, чаю, коки. Підвищує розумову та фізичну працездатність, збуджує дихальний та судиноруховий центри. Стимулює роботу серця, підвищує діурез. Розширює судини серця, легенів, нирок, головного мозку, скелетних м'язів. Застосовують у разі перевтоми, сонливості, отруєння речовинами, що пригнічують ЦНС, артеріальної гіпотензії. Про який лікарський засіб іде мова?
2. У хворого з перехресною алергією на новокаїн та зниженим артеріальним тиском виникла гостра серцева недостатність. Чи можливе використання сульфокамфокаїну для лікування недостатності? Обґрунтувати відповідь.
3. У молодій дівчини розвинувся депресивний стан. Призначити для лікування антидепресант, який нормалізує настрій. Які побічні ефекти він може спричинити?
4. У хворого на атеросклероз спостерігають послаблення мислення та порушення пам'яті. Лікарський засіб з якої фармакологічної групи можна застосувати для лікування?
5. До аптеки надійшли психотропні препарати: паксил, пірацетам, сапарал, серміон, кордіамін. Розподілити дані лікарські засоби за фармакологічними групами. Дати загальну характеристику кожній з груп.
6. Хворий перебуває на операційному столі під наркозом. Анестезіолог миттєво відмічає пригнічення дихання і кровообігу. Який лікарський засіб невідкладної допомоги потрібно ввести в цьому разі.
7. В аптеці відсутні такі лікарські засоби: амітриптилін, гліцин, цитизин. Порекомендувати заміну.
8. Назвати ноотропний лікарський засіб, який застосовується при інсультах, атеросклерозі судин мозку, мігрені, головному болю судинного походження та інші хвороби, зумовлені розладами мозкового кровообігу. Пояснити, чому його не призначають при розладах сну ввечері, підвищують денну дозу. Відповідь обґрунтувати.

Виконайте завдання запропоновані викладачем.

А. Тести.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Б. Ситуаційна задача

заняття				
		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: Кардіотонічні та антиаритмічні засоби.

Література:

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник для студентів ЗВО. Харків: Тітул, 2017. с. 293- 301, 313-319.
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія: підручник для студентів медичних (фармацевтичних) ЗВО І-ІІІ р.а. України. Київ: ВВС «Медицина», 2016. с. 280— 296.

**АЛГОРИТМ ВИПИСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ
ДЛЯ ІН'ЄКЦІЙ У РЕЦЕПТАХ**

1. Пропис водного стерильного розчину в ампулах:

Rp.: Sol. назва лікарської речовини % - об'єм ампули
D.t.d. N ... in ampull.
S.

2. Пропис олійного стерильного розчину в ампулах:

Rp.: Sol. назва лікарської речовини oleosae % - об'єм ампули
D.t.d. N ... in ampull.
S.

3. Пропис стерильного розчину, що виготовляють в аптеці:

Rp.: Sol. назва лікарської речовини % - об'єм
Sterilisetur!
D.S.

4. Пропис стерильного порошку у флаконах:

Rp.: Назва лікарської речовини – разова доза
D.t.d. N
S.

**АЛГОРИТМ ВИПИСУВАННЯ РІДКИХ
ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ У РЕЦЕПТАХ**

1. Скорочений пропис водних розчинів:

а) у відсотках:

Rp.: Sol. назва лікарської речовини (%) – об'єм (мл)
D.S.

б) у співвідношенні маса: об'єм:

Rp.: Sol. назва лікарської речовини – маса (у грамах) – об'єм (мл)
D.S.

в) у відносних одиницях (це стосується високих розбавлень розчинів):

Rp.: Sol. назва лікарської речовини відносно одиниці – об'єм (мл)
D.S.

2. Скорочений пропис неводних розчинів:

а) олійного:

Rp.: Sol. Назва л.р. oleosae % - об'єм (мл)
D.S.

б) спиртового:

Rp.: Sol. назва лікарської речовини spirit. % - об'єм (мл)
D.S.

3. Розгорнутий пропис розчинів:

Rp.: Назва лікарської речовини – маса (в грамах)
Розчинник – об'єм (мл)
M.D.S.

4. Пропис очних крапель:

Rp.: Sol. назва лікарської речовини % - об'єм (мл)
D.S.

5. Пропис аерозолів:

Rp.: Aërosoli «Комерційна назва» об'єм (мл)
D. S.

Новогаленові препарати:

1. Пропис настою:

Rp.: Infusi частка рослини, ботанічна назва рослини,
маса – об'єм (100-200 мл)
D.S.

2. Пропис відвару:

Rp.: Decosti частка рослини, ботанічна назва рослини,
маса – об'єм
D.S.

3. Пропис настойки:

Rp.: Tincturae ботанічна назва рослини,
об'єм (5 – 50 мл)
D.S.

4. Пропис екстракту рідкого:

Rp.: Extracti ботанічна назва рослини fluidi– об'єм
D.S.

5. Пропис новогаленового препарату у флаконах:

Rp.: Назва новогаленового препарату – об'єм
D.S.

АЛГОРИТМ ВИПISУВАННЯ ТВЕРДИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ У РЕЦЕПТАХ

1. Пропис простих недозованих порошків:

Rp.: Назва лікарської речовини – маса (5,0 – 100,0)
D.S.

2. Пропис складних недозованих порошків:

Rp.: Назва лікарської речовини – маса
Назва лікарської речовини – маса
M. f. pulv.
D.S.

3. Пропис простих дозованих порошків:

Rp.: Назва лікарської речовини – разова доза
D.t.d. N ...
S.

4. Пропис простих дозованих порошків у вощеному папері:

Rp.: Назва лікарської речовини – разова доза
D.t.d. N ... in charta cerata
S.

5. Пропис простих дозованих порошків в капсулах:

Rp.: Назва лікарської речовини – разова доза
D.t.d. N ... in capsull.
S.

6. Пропис складних дозованих порошків:

Rp.: Назва лікарської речовини – разова доза
Назва лікарської речовини – разова доза
M. f. pulv.
D.t.d. N ...
S.

7. Пропис простих таблеток:

- a) Rp.: Назва лікарської речовини – разова доза
D.t.d. N ... intab.
S.
- б) Rp.: Tab. Назва лікарської речовини – разова доза N ...
D.S.

8. Пропис складних таблеток:

Rp.: Назва лікарської речовини – разова доза
Назва лікарської речовини – разова доза
D.t.d. N ... intab.
S.

9. Пропис складних патентованих таблеток:

Rp.: Tab. “Патентована назва” N ...
D.S.

10. Пропис драже:

Rp.: Dragee Назва лікарської речовини – разова доза
D.t.d. N ...
S.

АЛГОРИТМ ВИПISУВАННЯ М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ У РЕЦЕПТАХ

1. Пропис мазі:

а) скорочений пропис:

Rp.: Ung. Назва лікарської речовини % - маса (5,0 – 50,0)
D.S. Наносити на уражені ділянки шкіри.

б) розгорнутий пропис:

Rp.: Назва лікарської речовини – маса
Мазева основа – маса
M.f. ung.
D.S. Наносити на уражені ділянки шкіри.

2. Пропис пасты:

а) скорочений пропис (офіційна паста):

Rp.: Pastae назва лікарської речовини – маса
D.S. Наносити на уражені ділянки шкіри.

б) розгорнутий пропис:

Rp.: Назва лікарської речовини – маса
Індиферентний порошок – маса
Мазева основа – маса
M.f. pastae
D.S. Наносити на уражені ділянки шкіри.

3. Пропис супозиторіїв:

а) скорочений пропис (офіційні супозиторії):

Rp.: Supp. сит лікарська речовина – разова доза
D.t.d. N ...
S.

б) розгорнутий пропис ректальних супозиторіїв:

Rp.: Назва лікарської речовини – маса
Основа (маса 3,0)
M.f. supp. rect.
D.t.d. N ...
S.

в) розгорнутий пропис вагінальних супозиторіїв:

Rp.: Назва лікарської речовини – маса
Основа (маса 4,0)
M.f. supp. vag.
D.t.d. N ...
S.

г) пропис складних супозиторіїв, що мають комерційну назву:

Rp.: Suppositoria “Комерційна назва” N ...
D.S.

4. Пропис пластирів:

Rp.: Emplastri назва лікарської речовини – маса
D.S.

СХЕМА РОБОТИ З РЕЦЕПТОМ

Перевірити:

1. Правильність виписування рецепта згідно наказу МОЗ України № 360 від 19 липня 2005 року “Про порядок виписування рецептів та відпуску лікарських засобів і виробів медичного призначення з аптек”.
2. Сумісність інгредієнтів (хімічна, фізична, фармакологічна).
3. Разові та максимальні терапевтичні разові дози отруйних та сильнодіючих препаратів для дітей та людей похилого віку:
 - визначити максимальні терапевтичні дози для дітей та людей похилого віку;
 - визначити разову дозу та звірити з максимальною терапевтичною разовою дозою ;
 - зробити висновок про можливість відпуску даних ліків.

ПЕРЕВІРКА ДОЗ ДЛЯ ДІТЕЙ

У ДФУ є таблиця максимальних терапевтичних доз активних фармацевтичних інгредієнтів для дорослих . Для дітей доза розраховується за формулою:

1. *Дитяча доза= (вага дитини/70кг)* доза дорослої людини.*
2. *Дитяча доза= (вік дитини / (вік дитини +12))* доза дорослої людини*

У разі відсутності інформації у таблиці або необхідності використання додаткової інформації з приводу дозування фармацевт/провізор має звернутися до довідкової літератури у першу чергу до «Довідника лікарських засобів України», «Державного формуляру лікарських засобів України».

Хворий : Іванов С.П. 5 років (вага тіла 18кг)

Rp: **Ampicillinum-natrii 0,5**

D. t. d. № 10

**S. Вміст флакону розчинити в 5 мл води для ін'єкцій,
вводити в м'яз по 2,5 мл 3 рази на день.**

МТД розраховуємо за формулою №1:

МТРД для дорослих = 1,0

МТДД для дорослих = 3,0 (42,86 мг/кг)

МТРД (5 р.) $1,0 * (18/70) = 0,26$

МТДД (5 р.) $3,0 * (18/70) = 0,77$ або
 $42,86 * 18 = 771,48$ мг (0,77 г)

РД 0,5- 5 мл

X – 2,5 мл

X=0,25

ДД $0,25 * 3 = 0,75$

Висновок: звіряємо дози. Дози не завищені, ліки підлягають відпуску.

Хворий: Пустун К.А. 11 місяців (вага тіла 8 кг)

Rp: **Supp. Paracetamoli 0,08 №10**

**D.S. По 1 супозиторію в пряму кишку кожні 4 години,
до 4 разів на добу.**

МТД розраховуємо за формулою:

МТРД для дорослих = 1,0

МТДД для дорослих = 4,0 (57,14 мг/кг)

МТРД(11 місяців) $1,0 * (8/70) = 0,11$

МТДД(11 місяців) $4,0 * (8/70) = 0,46$ або
 $57,14 * 8 = 457,12$ мг (0,46 г)

РД 0,08

ДД $0,08 * 4 = 0,32$

Висновок: звіряємо дози. Дози не завищені, ліки підлягають відпуску.

РОЗРАХУНОК ВИЩИХ ДОЗ ДЛЯ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ ПРОВОДИТЬСЯ ТАКИМ ЧИНОМ:

1. Дози лікарських засобів, які пригнічують центральну нервову систему (снотійні, нейролептичні засоби, препарати групи морфіну), а також серцевих глікозидів, сечогінних засобів, зменшують до 1/2 дози дорослого.
2. Дози інших сильнодіючих і отруйних лікарських засобів зменшують до 2/3 від дози дорослого.
3. Дози антибіотиків, сульфаніламідів і вітамінів дорівнюють дозам дорослих.

ПРИМІТКА:

Якщо доза отруйних або сильнодіючих лікарських засобів в рецепті перевищує максимальну терапевтичну разову дозу, і не написана прописом та без знаку оклику, фармацевт гасить рецепт штампом «Рецепт недійсний» і повертає хворому. Ліки відпуску не підлягають.

РОЗРАХУНОК МАКСИМАЛЬНИХ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ДОЗ ДЛЯ ДОРΟΣЛИХ:

АМПУЛИ

Хворий: Скакун А.П. 65 років (вага тіла 85 кг)

Рр.: **Sol. Lincomycini hydrochloridi 30% -2 ml.**

D.t.d. №10 in ampull.

S. По 2 мл в /м 2 рази на добу.

1. Визначаємо РД в 2 мл:

30,0 – 100 мл

х – 2 мл.

РД 0,6

2. Визначаємо ДД

ДД 0,6*2=1,2

3. МТРД 0,6

МТДД 1,8 (25,71 мг/кг)

Розраховуємо МТДД лінкоміцину г/х для пацієнта із масою тіла 85 кг:

МТДД (пацієнта) = 25,71*85=2185,35 мг або 2,185 г.

Висновок: зазначені у рецепті разова та добова дози не перевищують значення

МТРД та МТДД для пацієнта масою 85 кг.

ВОДНІ КРАПЛІ

Хворий: Савич П.О. 42 роки (вага тіла 73 кг)

Рр.: **Sol. Atropini sulfatis 0,1% - 10 ml.**

D. S. По 10 крапель 2 – 3 рази на день

1. Визначаємо РД

Є два способи перевірки доз у даних ліках.

І спосіб: мл. переводимо в краплі

В ДФ Х на с.996 знаходимо що в 1 мл. міститься 20 крапель

- а). 1 мл. – 20 крапель, звідси

10 мл. – 200 крапель

- б). кількість прийомів: 200 крап. : 10 крап. = 20

- в). знаходимо кількість атропіну сульфату:

0,1 – 100

0,01 – 10

г). визначаємо РД атропіну сульфату

$$0,01 : 20 \text{ прийомів} = 0,0005$$

II спосіб: краплі переводимо в мл.

а). 1 мл. – 20 крап.

0,5 мл. – 10 крап.

б). 0,1 – 100 мл.

$$x - 0,5 \text{ мл.} \quad x = 0,0005$$

2. Визначаємо ДД

$$\text{ДД } 0,0005 \cdot 3 = 0,0015$$

3. МТРД 0,001

$$\text{МТДД } 0,003 \text{ (} 0,04 \text{ мг/кг)}$$

Розраховуємо МТДД атропіну сульфату для пацієнта із масою тіла 73 кг:

$$\text{МТДД (пацієнта)} = 0,04 \cdot 73 = 2,92 \text{ мг або } 0,0029 \text{ г.}$$

Висновок: зазначені у рецепті разова та добова дози не перевищують значення МТРД та МТДД для пацієнта масою 73 кг.

МІКСТУРИ

Хворий: Мулько Е. В. вік 56 років (вага тіла 80 кг)

Рр.: ***Coffeini 1,2***

Sir. simpl. 24 ml

Aq. pur. ad 120ml

D. S. По 1 стол. ложці 3 рази на день

1. Визначаємо РД кофеїну

I спосіб:

– кількість прийомів: $120 : 15 = 8 \text{ пр.}$

$$\text{– РД} = 1,2 : 8 = 0,15$$

II спосіб:

– проведемо розрахунок РД кофеїну :

$$1,2 - 120 \text{ мл.}$$

$$x - 15 \text{ мл.} \quad x = 0,15$$

2. Визначаємо ДД кофеїну

$$\text{ДД } 0,15 \cdot 3 = 0,45$$

3. МТРД 0,5

$$\text{МТДД } 1,0 \text{ (} 14,29 \text{ мг/кг)}$$

Розраховуємо МТДД кофеїну для пацієнта із масою тіла 80 кг:

$$\text{МТДД (пацієнта)} = 14,29 \cdot 80 = 1143,2 \text{ мг або } 1,143 \text{ г.}$$

Висновок: зазначені у рецепті разова та добова дози кофеїну не перевищують значення МТРД та МТДД для пацієнта масою 80 кг.

СУПОЗИТОРІЇ

Хворий: Ковальчук Н.П. 29 років (вага тіла 55 кг)

Рр.: ***Supp. cum Nystatino 500 000 ОД***

D.t.d. N. 10

S. Вводити в пряму кишку по 1 супозиторію двічі на день

1. Визначаємо РД

$$\text{РД } 500 \text{ 000 ОД}$$

2. Визначаємо ДД

$$\text{ДД } 500 \text{ 000 ОД} \cdot 2 = 1 \text{ 000 000 ОД}$$

3. МТРД 500 000 ОД

$$\text{МТДД } 1 \text{ 000 000 ОД (} 14285,71 \text{ ОД/кг)}$$

Розраховуємо МТДД ністатину для пацієнта із масою тіла 55 кг:
МТДД (пацієнта)= $14285,71 \cdot 55 = 785\,714$ ОД
Висновок: зазначені у рецепті разова та добова дози ністатину не перевищують значення МТРД та МТДД для пацієнта масою 55 кг.

ТАБЛЕТКИ

Рр.: *Dimedroli 0,05*
D.t.d. № 10 in tab.
S. По 1 таблетці 2 – 3 рази на день

Яку частину таблетки потрібно дати дитині 11 років (вага тіла 35 кг) ?

Для цього:

- а). МТРД для дорослого 0,1
- б). МТРД (11 років) $0,1 \cdot (35/70) = 0,05$
- в). Середня терапевтична доза становить 1/2-1/3 максимальної терапевтичної дози.
СТД = 0,017 – 0,025, тобто потрібно дати дитині 1/2 частину таблетки.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ХОЛІНЕРГІЧНИХ ТА АНТИХОЛІНЕРГІЧНИХ ЗАСОБІВ

1. Холіноміметики несумісні з антипаркінсонічними, протисудомними, антидепресантами, антиаритмічними, нейролептиками, антигістамінними, β -адреноблокаторами, глюкокортикоїдами, аміноглікозидами, місцевими анестетиками.
2. Антихолінестеразні засоби несумісні з місцевими анестетиками, протиепілептичними, проти-паркінсонічними, нейролептиками, трициклічними антидепресантами, антиаритмічними, β -адреноблокаторами засобами.
3. М-холіноблокатори несумісні з психостимуляторами, інгібіторами МАО, блювотними засобами, кофеїном, препаратами наперстянки, клофеліном.
4. Атропіну сульфат несумісний зі снодійними, морфіном, магнію сульфатом, аспірином, дибазолом, ацетилхоліном.
5. Розчин атропіну для ін'єкцій 0,1%, в очних краплях – 1%
6. Перед їдою приймають атропіну сульфат, платифіліну гідротартрат, пірензепін.
7. Бензогексоній несумісний з інгібіторами МАО, антихолінестеразними засобами, мезатоном, кофеїном, бендазолом. До бензогексонію розвивається звикання. Він може викликати ортостатичний колапс. Бензогексоній приймають перед їдою.
8. Міорелаксанти периферичної дії треба вводити тільки після інтубації хворого та переведення на штучне кероване апаратне дихання.
9. Міорелаксанти несумісні з адреноміметиками, гепарином, строфантином, гормонами кори надниркових залоз, наркотичними анальгетиками.
10. На міорелаксанти периферичної дії для парентерального введення не дозволяється виписувати рецепти. Всі недеполяризуючі міорелаксанти можуть викликати бронхоспазм. Дитилін посилює дію серцевих глікозидів, що потенціює аритмію. Дія дитиліну пролонгується при міастенії, вагітності, параміастенічному синдромі, атеросклерозі, грипі.
11. Міорелаксанти центральної дії випускають у формі таблеток та розчину для ін'єкцій. Препарати відпускаються з аптеки за рецептом лікаря. Мідокалм не застосовують хворі з тяжкою міастенією, в дитячому віці, в період вагітності та годування груддю. Приймають препарат під час їжі.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА АДРЕНЕРГІЧНИХ ТА АНТИАДРЕНЕРГІЧНИХ ЗАСОБІВ

1. Для адреноміметиків характерна вазоконстрикторна дія і небезпечне підвищення кров'яного тиску, можуть викликати набряк легенів та інсульт.

2. Адреноміметики підвищують потребу міокарда в кисні та наділені кардіостимулюючою, а не кардіотонічною дією.
 3. α -адреноміметики несумісні з антидіабетичними пероральними засобами, антикоагулянтами непрямой дії, седативними, серцевими глікозидами, симпатоміметиками, сульфаніламидами.
 4. β -адреноміметики несумісні з пероральними антидіабетичними засобами, седативними засобами, серцевими глікозидами, антиаритмічними, антикоагулянтами непрямой дії, протисудомними препаратами, інгібіторами МАО, сульфаніламидами β -адреноблокаторами, препаратами кальцію, вітаміном D.
 5. Судинозвужувальні засоби (нафтизин, ксилометазолін) не призначають більше 3-х днів.
 6. Ефедрин не застосовують перед сном. Спричиняє наркотичну залежність. Використання його обмежує тахіфілаксія.
 7. α -адреноблокатори несумісні з трициклічними антидепресантами та серцевими глікозидами.
 8. Для α -адреноблокаторів характерна ортостатична гіпотензія, особливо після першого прийому препарату («феномен першої дози»). Тому лікування починають з невеликих доз на ніч, щоб зменшити ризик різкого зниження артеріального тиску. Перед їжею приймають ніцерголін. Інші препарати – після їжі.
 9. β – адреноблокатори несумісні з наркотичними анальгетиками, засобами для наркозу, інгібіторами холінергастери, симпатолітиками, верапамілом, β -адреноміметиками, антигістамінними препаратами, кортикостероїдами, антидепресантами, теофіліном, антидіабетичними засобами.
 10. Біодоступність β -адреноблокаторів зростає при прийомі після їжі. При різкій відміні β -адреноблокаторів може розвинути «синдром відміни». Для профілактики «синдрому відміни» дозу β -адреноблокаторів зменшують протягом двох тижнів. У хворих на цукровий діабет β -адреноблокатори посилюють гіпоглікемію, що викликана інсуліном. У вагітних β -адреноблокатори можуть стимулювати скоротливу активність матки, провокувати передчасні пологи та викликати у плода брадикардію, артеріальну гіпотензію, гіпоглікемію, пригнічення дихання.
 11. Симпатолітики несумісні з інгібіторами МАО, гормонами кори наднирників, трициклічними антидепресантами, серцевими глікозидами, психостимуляторами. Резерпін посилює дію препаратів, які пригнічують ЦНС, гіпотензивних, інгібіторів МАО. Резерпін та комбіновані препарати, що містять резерпін приймають після їжі.
1. .

ФАРМАКОБЕЗПЕКА СНОДІЙНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

1. **Снодійні лікарські засоби** несумісні з трициклічними антидепресантами, міорелаксантами, атропіну сульфатом, опіоїдними анальгетиками, протикашльовими лікарськими засобами, нейролептиками.
2. **Барбітурати та похідні бензодіазепіну** викликають толерантність, залежність, ейфорію, синдром "відміни", розлади сну. Відмінити барбітурати потрібно поступово, знижуючи дозу, щоб не викликати синдром абстиненції або синдром "віддачі".
3. **Барбітурати (фенобарбітал)** – індуктори мікросомальних ферментів печінки. Внаслідок цього небезпечна взаємодія барбітуратів з іншими препаратами (антикоагулянтами, кортикостероїдами, пероральними контрацептивами, протиепілептичними засобами, ергокальциферолом). Після двох тижнів постійного застосування снодійний ефект барбітуратів припиняється.
4. **Фенобарбітал** несумісний з резерпіном, стрептоцидом, адреналіном гідрохлоридом, гентаміцином, мезатоном, серцевими глікозидами.
5. Сульфаніламиди, НПЗЗ можуть витіснити барбітурати зі зв'язку з білками, спричиняючи токсичну дію барбітуратів.
6. Снодійні препарати розділяють на "денні" і "нічні". До "денних" належать медазепам, триоксазин, гідазепам, які не перешкоджають активній діяльності. До "нічних" транквілізаторів належать діазепам, оксазепам, нітразепам, лоразепам.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ПРОТИСУДОМНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

1. *Протисудомні лікарські засоби* несумісні з інгібіторами холінестерази, β -адреноміметиками, антидепресантами, холіноміметиками, ізоніазидом та його похідними, кумаринами, ацетилсаліциловою кислотою, тетурамом.
2. *Барбітурати і карбамазепін* прискорюють метаболізм клоназепаму, тому зменшують його концентрацію в крові.
3. Заміну одного протиепілептичного засобу іншим слід проводити поступово, зменшуючи дозу попередньо призначеного препарату та замінюючи його новим засобом у зростаючих дозах. При різкій відміні препарату можливий розвиток епілептичного статусу – тяжкого стану, який характеризується безперервно послідовними один за одним епілептичними нападами.
4. У випадку одночасного вживання *карбамазепіну й вальпроєвої кислоти* можлива кома.
5. *Карбамазепін* несумісний з тетрациклінами. Алкоголь, який вводиться в організм одночасно з *клоназепамом*, може змінювати його властивості.
6. *Вальпроат натрію* категорично не можна поєднувати з алкоголем.
7. Для протисудомних препаратів характерний синдром абстиненції.
8. Перед їдою треба вживати пугемід, а після їди – більшість протиепілептичних засобів, крім фенобарбіталу, клоназепаму, ламотриджину.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА НАРКОТИЧНИХ АНАЛЬГЕТИКІВ

1. Призначають наркотичні анальгетики у вигляді ін'єкцій – внутрішньовенно, внутрішньом'язово, рідше перорально.
2. Введення перорально викликає недостатню аналгезію у зв'язку з низькою біодоступністю. Через 10 – 15 ін'єкцій розвивається звикання до препарату і лікувальний ефект слабшає в 6 – 10 разів.
3. Систематичне вживання *морфіну* і інших наркотичних анальгетиків викликає потребу у збільшенні доз.
4. Існують суворі правила обліку і відпуску наркотичних анальгетиків з аптек (тільки за спеціальними рецептами).
5. Наркотичні анальгетики не призначають дітям до 2-х років, *трамадол* — до 14 років, а *буторфанол* – до 18 років.
6. Після введення *морфіну*, особливо внутрішньовенного, розвивається артеріальна гіпотензія, що пов'язана із звільненням гістаміну і зниженням тонуусу симпатичної нервової системи.
7. *Морфін* викликає розширення судин головного мозку. Тому застосування морфіну при травмах голови не рекомендують.
8. *Морфін* виділяється залозами шлунка із крові. Тому при отруєнні *морфіном* слід промивати шлунок незалежно від шляху і часу надходження отрути.
9. Після 60 років порушується процес біотрансформації *морфіну* і значне підвищення концентрації його не зв'язаного з білками.
10. Призначення *морфіну* для усунення болю під час нападу жовчнокам'яної хвороби протипоказано або його слід поєднувати із введенням атропіну сульфату.
11. *Кодеїн* у дозах до 20 мг практично не викликає ейфорії, залежності, його можна призначати дітям з 6 місяців.
12. Усі препарати, що містять природні алкалоїди опію, більш ніж синтетичні гальмують, перистальтику та секрецію шлунково-кишкового тракту.
13. Наркотичні анальгетики несумісні з міорелаксантами, глюкокортиостероїдами, протипаркінсонічними засобами, β -адреноблокаторами.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА НЕНАРКОТИЧНИХ АНАЛЬГЕТИКІВ ТА НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

1. Парацетамол з високим ступенем очищення можна призначати дітям, особам похилого віку, вагітним, пацієнтам з патологією шлунково-кишкового тракту, бронхіальною астмою, хворобами нирок.
2. Важлива властивість лікарських засобів, що містять парацетамол, - невелика широта терапевтичної дії (токсична доза перевищує максимальну терапевтичну всього в 2-3 рази), тому необхідно дотримуватись призначеного дозування.
3. При неефективності парацетамолу у дітей призначають ібупрофен.
4. Ібупрофен з обережністю назначають з антикоагулянтами, тіазидними діуретиками, антигіпертензивними лікарськими засобами. Не назначають особам, робота яких потребує підвищення уваги, у зв'язку із можливістю виникнення запаморочення.
5. Всі жарознижувальні препарати приймають після їжі і не поєднують з алкоголем, у зв'язку із різким підвищенням небезпеки ульцерогенної дії та шлункової кровотечі.
6. Аспірин знижує агрегацію тромбоцитів і згортання крові, сприяє розвитку кровотечі та геморагічного синдрому. Знижує сечогінний ефект петльових діуретиків. Не назначають дітям до 12 років для зниження температури тіла при грипі і ОРЗ із-за небезпеки виникнення синдрому Рея. Відміняють препарат поступово, протягом 7-10 днів.
7. Саліцилати не призначають хворим з виразкою шлунка і дванадцятипалої кишки, бронхіальною астмою та геморагічним діатезом, у зв'язку із ризиком виникнення ульцерогенної дії.
8. Мефенамову кислоту з обережністю поєднують із антикоагулянтами, сульфаніламідними препаратами, пероральними цукрознижувальними засобами, бо можливе підсилення їх дії.
9. Комбіновані лікарські засоби, які містять кофеїн, не призначають при підвищеному артеріальному тиску, їх не можна поєднувати з прийманням великої кількості кави або чаю, щоб запобігти передозуванню кофеїну.
10. Для знеболення тривалість прийому анальгетиків без консультації лікаря не повинна перевищувати 3 дні.
11. Препарати, що містять напроксен, диклофенак, німесулід, не призначають дітям до 12 років
12. Мазі та гелі, які містять НПЗЗ необхідно наносити тільки на інтактні ділянки тіла, ретельно уникаючи попадання на ушкоджені ділянки або раневі поверхні. При нанесенні цих засобів необхідно ретельно уникати їх потрапляння на слизові оболонки. При застосуванні можлива поява контактного дерматиту – свербіж, гіперемія, набряк, висипи. В таких випадках застосування лікарських засобів слід негайно припинити.
13. Всі анальгетики і антипіретики, особливо препарати АСК, з обережністю призначають пацієнтам з БА, ерозивно-виразковими захворюваннями ШКТ, схильністю до кровотеч, із захворюваннями печінки, порушенням функції нирок.
14. Для всіх анальгетиків і антипіретиків, особливо для препаратів ацетилсаліцилової кислоти, характерна ульцерогенна дія, вони можуть знижувати діуретичний ефект петльових діуретиків, сприяти кумуляції дигоксину, аміноглікозидів і розвитку інтоксикації цими препаратами. Їх необхідно приймати після їди.
15. Лікарські препарати, що містять парацетамол, з обережністю призначають при порушенні функції печінки
16. Не можна поєднувати прийом анальгетиків і антипіретиків з алкоголем (різко підвищується ульцерогенна – особливо у ацетилсаліцилової кислоти і гепатотоксична дія – особливо у парацетамолу)
17. Метамізол натрію протипоказаний при вагітності, бронхоспастичних станах, з обережністю застосовують у пацієнтів з артеріальною гіпертензією, при інфаркті міокарду, захворюваннях нирок, алкоголізмі
18. Під час тривалого застосування метамізолу натрію необхідно контролювати склад периферичної крові, при перших ознаках агранулоцитозу припинити прийом препарату

19. Комбіновані лікарські засоби мають такі ж особливості при застосуванні, як і анальгетики та антипіретики, що входять до їх складу.
20. Не можна приймати анальгетики при головному болю частіше 2-х разів на тиждень, оскільки можливе зниження порогу больової чутливості і збільшення частоти і сили нападів головного болю.
21. Якщо біль при мігрені не минає протягом 12 годин, необхідно звернутись до лікаря, оскільки виникає загроза порушення мозкового кровообігу.

ФАРМАКОБЕЗПЕКА ТРАНКВІЛІЗАТОРІВ І НЕЙРОЛЕПТИКІВ

1. Транквілізатори не можна призначати до і під час роботи водіям машин і людям професій, де потрібна швидка психічна і рухова реакція.
2. Транквілізатори не призначають одночасно з лікарськими засобами, що пригнічують центральну нервову систему: нейролептиками, інгібіторами МАО, алкоголем, похідними фенотіазину. Обережно поєднують із β-адреноблокаторами, резерпіном, серцевими глікозидами із-за ризику виникнення брадикардії.
3. Розчин *діазепаму* не поєднують в одному шприці з іншими лікарськими засобами.
4. *Діазепам* не назначають з мезатоном, ізадрином, розчином адреналіну гідрохлориду, преднізолоном. Обережно поєднують з пропранололом, метопрололом, пероральними контрацептивами, у зв'язку із підсиленням дії діазепаму.
5. Для усунення синдрому відміни дозу транквілізаторів треба поступово знижувати.
6. Нейролептики несумісні з антихолінестеразними засобами, інгібіторами МАО, холіноміметиками, адреноміметиками, гіпотензивними лікарськими засобами, α-адреноблокаторів, засобами, що пригнічують центральну нервову систему.
7. Нейролептики послаблюють дію леводопи.
8. *Аміназин* не поєднують з транквілізаторами і антидепресантами, кофеїном, серцевими глікозидами, морфіном гідрохлоридом, вітаміном В₁₂. Не вводять в одному шприці з іншими лікарськими засобами із-зі утворення осаду.
9. *Галоперидол* не призначають одночасно із непрямыми антикоагулянтами, епінефрином.

АЛГОРИТМ ВИВЧЕННЯ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ

1. Фармакологічна група.
2. Міжнародна та торгова номенклатура.
3. Фармакодинаміка.
4. Показання до застосування.
5. Побічні ефекти.
6. Протипоказання.
7. Форма випуску.
8. Препарати-аналоги.
9. Фармакобезпека та фармацевтична опіка.