

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**Кафедра клінічної фармакології, фармації,  
фармакотерапії і косметології**

**Крайдашенко О.В., Свинтозельський О.О.**

# **ФАРМАКОТЕРАПІЯ**

**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ПОСІБНИК  
ДЛЯ СТУДЕНТІВ 4-ГО КУРСУ ЗАОЧНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ  
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ «ФАРМАЦІЯ»**

Запоріжжя  
2016

Розглянуто на засіданні кафедри клінічної фармакології,  
фармації фармакотерапії і косметології  
(Протокол № 1 від 28.09. 2016 року)

Затверджено на засіданні циклової методичної  
комісії фармацевтичних дисциплін ЗДМУ  
(Протокол № від 2016 року)

Затверджено  
на засіданні Центральної методичної Ради  
Запорізького державного медичного університету  
(Протокол № від 2016 р.)

**Рецензенти:**

Проректор з наукової роботи ДЗ «ЗМАПО МОЗ України», професор Фуштей І.М.

Завідувач кафедри внутрішніх хвороб-3 ЗДМУ, професор Доценко С.Я.



## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Головне завдання фармакоterapiї - ознайомлення майбутніх провізорів із принципами медикаментозної терапії окремих нозологічних груп, що сприятиме підвищенню професійної підготовки фахівців, зіграє велику роль у забезпеченні ефективного і безпечного використання лікарських засобів.

У процесі вивчення фармакоterapiї на основі теоретичного матеріалу, отриманого на кафедрах фізіології, патології, біохімії, мікробіології, фармакології, поєднуються знання етіології, патогенезу основних нозологічних одиниць із принципами їхньої лікарської терапії. За час навчання студенти засвоюють на пізнавальному рівні основні методи клінічного обстеження хворих, загальну симптоматологію і синдромологію найбільш розповсюджених захворювань, ознайомлюються з загальними принципами побудови діагнозу.

Сучасна фармакоterapia повинна бути строго індивідуалізованою і вибірковою. Золоте правило «Лікувати хворого, а не хворобу», що донедавна було лише добрим побажанням, за допомогою нині використовуваного арсеналу лікарських засобів (ЛЗ) стає усе більш реально здійсненним.

Фармакоterapia як предмет ставить своєю метою підготовку фахівців, які володіють знаннями про основні симптоми і синдроми, методи діагностики і принципи медикаментозної терапії захворювань внутрішніх органів.

У процесі вивчення фармакоterapiї студенти повинні вивчити:

- Основи деонтології, етики відносин з медичним персоналом, хворими;
- Основні клінічні симптоми і синдроми найбільш розповсюджених захворювань;
- Загальні принципи діагностики захворювань внутрішніх органів;
- Загальні принципи інтерпретації результатів обстеження хворого;
- Види фармакоterapiї (етіологічна, патогенетична, симптоматична, замісна);
- Основні фармакокінетичні параметри лікарських засобів, їхню динаміку при різній патології;
- Основні види лікарської взаємодії;
- Основні побічні прояви при призначенні найбільш розповсюджених лікарських засобів;
- Основні принципи і напрямки медикаментозної терапії захворювань.

Для підвищення якості знань розроблена єдина структура практичного заняття, що включає контроль вихідного рівня знань, самостійну роботу студентів, практичну частину і тестовий контроль кінцевого рівня знань. Викладач визначає хворого, якого студенти курирують на практичних заняттях. Цю роботу узагальнюють у вигляді «Протоколу фармакоterapiї» за схемою, представленою в додатку.

На практичних заняттях під керівництвом викладача студенти повинні проводити розбір історії хвороби чи клінічних ситуаційних задач. При вивченні ряду захворювань доцільно формувати в студентів уміння складати схеми лікування, вирішувати клінічні ситуаційні задачі. Під час розбору історії хвороби чи клінічної задачі викладач показує, як реалізуються цільові види діяльності при рішенні питань проведення раціональної і безпечної фармакоterapiї.

**ТЕМА №1.**  
**ВСТУП І ЗАГАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ.**  
**МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ І ЛІКУВАННЯ**

**І. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ**

1. Предмет і завдання фармакоterapiї. Взаємозв'язок фармакоterapiї з медико-біологічними і клінічними дисциплінами.
2. Основні принципи етики і деонтології в медицині і фармації.
3. Загальні відомості про етіологію, патогенез, симптоми, синдроми і перебіг хвороби людини.
4. Поняття про хворобу – гостре і хронічне, основне і супутнє захворювання, ускладнення.
5. Методи клінічного обстеження хворих:
  - а) розпитування – скарги, дані анамнезу (анамнез хвороби, життя);
  - б) фізикальні методи дослідження – огляд, пальпація, перкусія, аускультация;
6. Лабораторні методи дослідження хворих (загальні аналізи, біохімічні дослідження). Їх практичне значення.
7. Інструментальні методи дослідження хворих: електрофізіологічні (ЕКГ), рентгенологічні, ендоскопічні і цитологічні, ультразвукові.
8. Методологія діагнозу – діагноз попередній, диференціальний, остаточний.
9. Основні види фармакоterapiї: етіотропна, патогенетична, симптоматична, замісна.
10. Медична документація:
  - а) амбулаторна карта хворого;
  - б) історія хвороби стаціонарного хворого;
  - в) лист лікарських призначень.

**ФАРМАКОТЕРАПІЯ** – наука про використання лікарських засобів з метою лікування (діагностики, профілактики і лікування хвороб)

Від грецького **pharmakon** – ліки; **terapeia** – розділ медицини, який займається вивченням внутрішніх хвороб (діагностикою, профілактикою і лікуванням) **Хвороба** – стан організму, який характеризується функціональними і/або морфологічними змінами внаслідок дії патогенетичних факторів, які призводять до появи захисних реакцій

Хвороба завжди супроводжується обмеженням пристосування організму до умов навколишнього середовища, а також зниженням або втратою працездатності.

**Етіологія** – вчення про причини і умови виникнення хвороби.

**Патогенез** – сукупність процесів, які визначають механізм виникнення, течії і наслідків хвороби.

**Симптом** – це прояв захворювання, яке виявляється за допомогою клінічних методів дослідження і використовується для діагностики і/або прогнозу захворювання.

**Виділяють симптоми:**

- **суб'єктивні**(на них вказує сам хворий) – головний біль, нудота і др.;
- **об'єктивні**(виявляються за допомогою інструментальних, лабораторних і ін. методів дослідження) – високий АТ, протеїнурія і ін.

За часом появи симптоми можуть бути **ранніми та пізніми**, а по діагностичному значенню – **неспецифічними** (лихоманка, загальна слабкість і ін.), **специфічними** (біль в серці, біль в епігастрію) і **патогномонічними** - виявляються при конкретному захворюванні (ритм «перепела» - при мітральному стенозі).

**Синдром** – стійка сукупність низки симптомів з єдиним патогенезом. Синдром об'єднує групу симптомів, яка характеризує те або інше захворювання (задишка + болі у області серця + тахікардія + набряки = синдром серцевої недостатності).

**Діагноз** – визначення істоти хвороби і стану хворого на підставі його усестороннього медичного обстеження.

Перш, ніж приступити до постановки діагнозу необхідно:

- зібрати скарги хворого;
- з'ясувати анамнез захворювання;
- оцінити об'єктивні прояви захворювання (провести огляд хворого і оцінити дані інструментального і лабораторного досліджень)

**Скарги** – суб'єктивні відчуття (симптоми), які непокоять хворого і, на його думку, пов'язані із захворюванням.

Скарги збирають шляхом активного опитування хворого

**Анамнез захворювання (anamnesis – спогад, історія)** описує його початок і розвиток.

Анамнез захворювання з'ясовують шляхом активного опитування хворого

Огляд хворого дозволяє виявити об'єктивні прояви захворювання (зміна форми суглобів, набряки і ін.).

Дані інструментального і лабораторного досліджень дозволяють виявити додаткові об'єктивні прояви хвороби, що дозволяє підтвердити (або спростувати) діагноз захворювання.

**Для постановки діагнозу і визначення тактики лікування велике значення також має збір анамнезу життя хворого і алергологічного анамнезу.**

Анамнез життя і алергологічний анамнез з'ясовують шляхом активного опитування хворого.

Діагноз захворювання може бути:

- **попередній** (ставлять на підставі скарг, анамнезу захворювання, анамнезу життя і алергологічного анамнезу, а також даних огляду хворого);
- **остаточний** (ставлять на підставі попереднього діагнозу, а також даних інструментального і лабораторного досліджень)

На підставі поставленого діагнозу можна приступати до визначення тих ЛЗ, які можуть використовуватися для лікування виявленого у даного хворого захворювання, тобто до фармакотерапії.

***УВАГА! Постановка діагнозу і призначення медикаментозного лікування хворому є прерогативою ЛІКАРЯ!!!***

**Лікарський засіб** (речовина) або медикамент (ліки) – фармакологічний засіб (речовина), що пройшов клінічні випробування і дозволене до застосування для лікування, профілактики і діагностики хвороб уповноваженим органом країни.

**Виділяють ЛЗ, призначені:**

- лікування захворювань (фармакотерапевтичні і хіміотерапевтичні ЛЗ);
- профілактики захворювань;
- діагностики захворювань.

**ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧНІ З**– використовуються для корекції порушеної в результаті хвороби функції (-й) органів і систем;

**ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНІ ЛЗ**– використовуються для дії на атипові (пухлинні) клітки, патогенні мікроорганізми і гельмінти з метою придушення їх життєдіяльності.

ЛЗ використовують з метою:

- дії на причину захворювання (етіологічний чинник);
- дії на механізм розвитку хвороби (патогенетичний чинник);
- усунення симптомів захворювання.

Залежно від того, з якою метою використовують ЛЗ, можна виділити наступні напрями фармакотерапії:

- етіотропну ФТ;
- патогенетичну ФТ;
- симптоматичну ФТ;
- профілактичну ФТ (використовується для запобігання захворювань);
- замісну ФТ (використовують для лікування захворювань, пов'язаних з недостатнім виробленням гормонів, ферментів і т.д.).

Якщо для лікування хворого використовується одне ЛЗ, такі ФТ називають **монотерапією**.

При проведенні ФТ звичайно використовують два і більш ЛЗ, в цьому випадку йдеться про **комбіновану ФТ**.

Комбіноване (сумісне) використання ЛЗ може призводити до зміни ефектів засобів. Виділяють два варіанти взаємного впливу ЛЗ: **синергізм і антагонізм**.

**Синергізм** – сприяння ЛЗ один одному, внаслідок чого відбувається посилення їх ефектів.

У основі синергізму може лежати вплив одного ЛЗ на фармакокінетику іншого: прискорення або уповільнення всмоктування, витіснення із зв'язку з білком, інгибіція ферментів, що беруть участь в біотрансформації ЛЗ, уповільнення виведення.

Синергізм може бути обумовлений також фармакодинамічною взаємодією ЛЗ. В цьому випадку ЛЗ що чинять однонаправлену дію зв'язуються з різними молекулярними субстратами.

Наприклад, для лікування артеріальної гіпертензії використовують комбінацію альфа-адреноблокаторів (зменшують загальний периферичний опір судин) і бета-адреноблокаторів (зменшують хвилинний об'єм серця), що ефективніше знижує високий АТ.

Синергізм – найбільш часта причина, по якій використовують комбінації ЛЗ.

**Антагонізм** – повне усунення або часткове зменшення ефекту одного ЛЗ іншим.

Виділяють фізичний, хімічний і функціональний антагонізм.

**Фізичний антагонізм**, наприклад, виявляється коли один ЛЗ абсорбується на поверхні іншого.

Практичне використання фізичного антагонізму – абсорбція активованим вугіллям ЛЗ (або токсинів) при отруєннях.

Внаслідок хімічної взаємодії двох ЛЗ утворюється нове сполучення (з іншими властивостями або неактивне) – **хімічний антагонізм**.

**Функціональний антагонізм** реалізується через функціональні системи організму, між собою ЛЗ не взаємодіють, а їх протидія реалізується за допомогою біосубстрата.

Функціональний антагонізм використовується в практиці з метою усунення побічних ефектів ЛЗ, а також при їх передозуванні.

## II. САМОСТІЙНА РОБОТА.

### 1. Заповніть таблицю “ Види захворювань ”.

Види захворювань	Дати визначення
1) Основне захворювання	
2) Супутнє захворювання	
3) Гостре захворювання	
4) Хронічне захворювання	
5) Ускладнення хвороби	

6) Рецидив	

2. Заповніть таблицю «Види анамнезу».

Види анамнезу	Визначення поняття	Значення для діагностики	Значення для раціональної лікарської терапії
1) Анамнез хвороби			
2) Анамнез життя			
3) Лікарський анамнез			

3. Заповніть таблицю «Методи дослідження хворого».

Методи дослідження хворого	Визначення поняття
<b>Фізикальні:</b>	
- огляд	
- пальпація	
- перкусія	
- аускультация	
<b>Інструментальні:</b>	
- антропометрія	
- термометрія	
- рентгенологічне дослідження	
- ендоскопія	
- біопсія і цитологічне дослідження	
- електрофізіологічні	
- ультразвукові методи дослідження	
- магнітно-резонансна томографія	

4. Заповніть таблицю «Види фармакотерапії»:

Вид фармакотерапії	Визначення поняття	Приклади
1. Етіотропна		



2. Патогенетична		
3. Симптоматична		
4. Замісна		
5. Профілактична		

5. Заповніть таблицю «Види діагнозів»:

Діагноз	Визначення поняття
1. Попередній	
2. Диференціальний	
3. Остаточний	

### III. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА.

1. Знайомство зі структурою багатопрофільної лікувальної установи.
2. Знайомство з основними видами медичної документації.
3. Знайомство з основними методами клінічного обстеження хворого.
4. Виконати такі завдання:

Завдання №1. Дайте визначення поняттям (сполучіть індекси). До кожного з зазначених видів терапії наведіть конкретні приклади.

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Етіологічна терапія.   | 3. Симптоматична терапія. |
| 2. Патогенетична терапія. | 4. Замісна терапія.       |

А. Лікування, спрямоване на відшкодування природних біологічно активних речовин при їхній недостатності.

Б. Лікування, спрямоване на усунення окремих проявів захворювання, без впливу на його причину чи механізм розвитку хвороби.

В. Лікування, що має метою вплив на механізм хвороби, полегшення і поліпшення функції уражених органів.

Г. Лікування, спрямоване на усунення причини захворювання.

1.	2.	3.	4.

Завдання №2.3 нижче представлених питань виберіть ті, які необхідно висвітлити в розділі історії хвороби: А - «історія життя» (anamnesis vitae), В - «історія даного захворювання» (anamnesis morbi), С – «дані об'єктивного дослідження».

1.	Коли почалося захворювання.	
2.	Місце народження хворого.	

3.	Умови життя хворого в дитинстві і юності.	
4.	Житлово-побутові умови.	
5.	Алергологічний анамнез.	
6.	Виробничі шкідливості.	
7.	Перенесені захворювання.	
8.	Наявність задишки у хворого.	
9.	Зріст і вага хворого.	
10.	Наявність лихоманки.	
11.	Шкідливі звички.	
12.	Змушене положення хворого.	
13.	Астенічний тип статури.	
14.	Яке проводилося лікування хворому до його надходження в стаціонар.	
15.	Наявність набряків.	

Завдання №3. Яка температура тіла відповідає поняттю “нормальна” (А), “субфебрильна” (Б), “помірно підвищена” (В), “висока” (Г), “гіперпіретична” (Д), “гіпотермія” (Е).

С.	Нище 36°	36-37°С.	37-38°С.	38-39°С.	39-40°С.	41-42°С.

Завдання №4. Дайте визначення поняттю “лікарський анамнез”. Які з нижчеперелічених причин визначають необхідність збору лікарського анамнезу? Надайте конкретні приклади.

1. Лікарські препарати в ряді випадків можуть бути причиною хвороби або викликати симптоми, які симулюють захворювання.
2. Скасування лікарських препаратів може приводити до загострення захворювання.
3. Можливе неправильне трактування даних лабораторно-інструментального обстеження на тлі або незабаром після прийому лікарського препарату.
4. Дані про попередній прийом ліків можуть допомогти при наступному їхньому виборі для найбільш ефективного лікування.
5. Дані про попередній прийом ліків можуть допомогти при наступному їхньому виборі для попередження небажаних побічних ефектів.

Завдання №5 З наведених нижче діагнозів підкресліть основне(\_\_\_\_\_), супутнє захворювання (=====)й ускладнення (~~~~~~).

- Виразкова хвороба, активна фаза, гостра виразка цибулини 12-палої кишки, що ускладнилася кровотечею, підвищена секреторна функція шлунка. Хронічний обструктивний бронхіт, середнього ступеня тяжкості.

- Ішемічна хвороба серця, стенокардія напруги III функціональний клас (ФК), постінфарктний кардіосклероз (інфаркт міокарда в 1996 році), екстрасистолічна аритмія, хронічна серцева недостатність II-A стадії (III ФК). Хронічний холецистит, фаза ремісії.

- Гіпертонічна хвороба II стадії, гіпертензивний криз. Хронічний пієлонефрит, хронічна ниркова недостатність.

- Бронхіальна астма, персистуючий перебіг середньої тяжкості, емфізема легень, пневмосклероз. Хронічний гастрит типу А, знижена секреторна функція шлунка. Жовчнокам'яна хвороба, приступ жовчної кольки.

- Ревматизм, активна фаза, безупинно рецидивуючий перебіг, кардит, мітральний порок серця з переважанням стенозу. Серцева недостатність II-Б ст. (III ФК).

Завдання №6. Дайте визначення поняттям “об’єктивні симптоми” і “суб’єктивні симптоми”

ми”. З наведених нижче описів виберіть та підкресліть об'єктивні (\_\_\_\_\_) і суб'єктивні (=====) симптоми:

1. Хворий К. 50 років. Протягом 5 років відзначалися приступи за грудинного болю при емоційних навантаженнях, швидкій ходьбі, на холодному вітрі, 4-5 разів на день. Задишки не виявлено. Регулярно приймає препарат сустан-мітте в дозі 3 таблетки на добу. Протягом останнього року став відзначати частіше приступи за грудинного болю, самостійно збільшив дозу сустан-мітте до 4; потім до 5 таблеток на добу. Останні 5 міс. став приймати сустан-форте в добовій дозі 3-4 таблетки, однак поліпшення стану не відзначає. При огляді: ЧСС -90 уд./хв., АТ-170/90 мм рт. ст. ЕКГ у спокої - без значних змін. З боку легень, органів черевної порожнини патології не виявлено, набряків немає.

2. Хвора А., 68 років, надійшла в терапевтичний стаціонар зі скаргами на задишку, що виникає при невеликому фізичному навантаженні, серцебиття, набряки ніг, загальну слабкість. Вважає себе хворою протягом 6 років, стан прогресивно погіршується. В анамнезі: часті пневмонії, захворювання нирок (яке саме, хвора не пам'ятає). При обстеженні: дихання жорстке, сухі розсіяні хрипи. ЧСС-110 ударів у хвилину, ритм правильний. АТ-150/90 мм рт. ст. Живіт м'який, безболісний при пальпації, печінка на 2-3 см виступає з-під краю реберної дуги. Набряки гомілок і стіп. Сечовипускання вільне. При біохімічному дослідженні сечовина крові 14,2 ммоль/л. Хворий призначений препарат дигоксин у добовій дозі 0,75 мг. На четвертий день прийому в неї з'явилася різка слабкість, нудота, відчуття перебоїв у роботі серця. На ЕКГ виявлена екстрасистолія. Концентрація дигоксина в сироватці крові 2,2 мг/мл.

3. Хворий С., 40 років, пред'являє скарги на відчуття закладання носа, кашель, утруднене дихання, особливо видих. Хворий неспокійний, зляканий, мова його утруднена, обличчя ціанотичне, стоїть, опираючись руками об стіл, експіраторна задишка, сухий приступоподібний кашель, на відстані вислуховуються свистячі хрипи і хрипи, як дзижчання .

## **ФАРМАКОТЕРАПІЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ОРГАНІВ ДИХАННЯ, ТУБЕРКУЛЬОЗУ**

### **І. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ.**

1. Клінічне обстеження хворого з захворюванням органів дихання (анамнез, огляд, пальпація, перкусія, аускультация).
2. Діагностичні маніпуляції (дослідження мокротиння, пункція плевральної порожнини, біопсія легень, бронхоскопія).
3. Променева діагностика. (рентгеноскопія і рентгенографія, томографія, бронхографія, пневмосцинтиграфія).
4. Мікробіологічні методи дослідження.
5. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика й основні напрямки фармакотерапії пневмонії.
6. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика й основні напрямки фармакотерапії гострого бронхіту.
7. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика й основні напрямки фармакотерапії хронічного обструктивного бронхіту.
8. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика й основні напрямки фармакотерапії бронхіальної астми.
9. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика й основні напрямки фармакотерапії туберкульозу.
10. Виписати в рецептах: Кларитроміцин, Амоксицилін, Зіннат, Роваміцин, Цефтриаксон, Амброксол, Іпратропіум бромід, Комбівент, Беродуал, Серевент, Фліксотид, Бекломет, Будесонід, Ацетилцистеїн, Преднізолон, Ізоніазид, Рифампіцин, Тайлед, Ципрофлоксацин.

## Анатомо-фізіологічні дані.

Система органів дихання складається з верхніх (носові ходи, глотка, гортань, трахея) і нижніх (бронхи, легені) дихальних шляхів.

*Носові ходи* спереду починаються ніздрями, а ззаду відкриваються у носоглотку отворами (хоанами). Вони вистелені слизовою оболонкою.

*Глотка* сполучає порожнину носа з гортанню та порожнину рота зі стравоходом; вона вкрита слизовою оболонкою, у якій розташовано багато лімфатичних судин та залоз.

*Гортань* складається з хрящів, м'язів і зв'язок, які з'єднуються у вигляді лійкоподібної трубки і внизу переходять у трахею. Гортань складається з надгортанника, голосового зв'язкового апарату і підв'язкової частини. Трахея — трубка, в якій закладено хрящові кільця, є продовженням гортані. На рівні IV грудного хребця вона ділиться на два бронхи, які розгалужуються у вигляді гілок дерева і переходять у легені. Внутрішня поверхня трахеї і бронхів вистелена миготливим епітелієм.

Легені — парний орган, розміщений у грудній клітці. Кожна легеня має конусоподібну форму з увігнутими нижньою і внутрішньою поверхнями. Між правою і лівою легенями розташовані серце та інші органи середостіння. На середині внутрішніх поверхонь легені є ворота, куди входять головні бронхи та крупні кровоносні судини. Кровоносні судини (легеневі артерії і вени), бронхи та розміщені біля них лімфатичні вузли утворюють корінь легені. Легені поділені на долі, причому права легеня складається з 3-х, а ліва — з 2-х. Легені вкриті тонкою серозною оболонкою — плеврою.

*Бронхи* діляться на все менші й менші гілки. Кінцеві бронхи (бронхіоли) переходять в альвеоли, які оточені сіткою капілярів. Група альвеол, які зв'язані з термінальним бронхом, утворює ацинус. Ацинус є функціональною одиницею тканини легень. Стінки альвеол і капілярів, що їх оточують, тонкі і вкриті ендотелієм. Газообмін у легенях забезпечують легенева артерія й вени, а кровопостачання — бронхіальні артерії й вени.

Нервова система легені складається з блукаючого та симпатичного нервів. Подразнення блукаючого нерва унаслідок скорочення бронхіальних м'язів і розширення кровоносних судин спричинює звуження бронхів. Збудження симпатичного нерва зумовлює розслаблення бронхіальної мускулатури та звуження кровоносних судин. Організм людини потребує постійного постачання кисню ззовні та видалення вуглекислоти, яка утворюється в тканинах.

Дихання регулюється центром, який міститься у довгастому мозку. Частота дихання у нормі становить 16—20 за 1 хв. Вона збільшується під час фізичного навантаження, підвищення температури навколишнього середовища, хвилювання.

Це здійснюється за допомогою дихання. Дихання складається з актів вдиху і видиху. Вдих здійснюється внаслідок скорочення зовнішніх міжреберних м'язів та діафрагми. Під час вдиху ребра підіймаються вгору і розходяться в обидва боки, а діафрагма опускається. Грудна клітка збільшується в об'ємі. Завдяки еластичній тязі легені розширюються і тиск у них знижується. Внаслідок різниці між АТ і тиском в легенях повітря засмоктується в легені, тобто відбувається вдих. Видих це пасивний акт. Він здійснюється під час розслаблення дихальних м'язів і діафрагми. Грудна клітка зменшується в об'ємі, легені спадаються, тиск підвищується і повітря виходить назовні. Повітря, що надходить у кровоносні капіляри, змінює свій газовий склад внаслідок різниці парціальних тисків кисню і вуглекислого газу в легневих артеріях і капілярах. Кров стає артеріальною, а вуглекислий газ з капілярів переходить в альвеоли і під час видиху виходить назовні.

## ОСНОВНІ КЛІНІЧНІ СИМПТОМИ І СИНДРОМИ.

**Симптоми. Опитування. Скарги.** До основних скарг, які характерні для, захворювань органів дихання, належать задишка, кашель, кровохаркання, біль у грудній клітці.

*Задишка* характеризується порушенням частоти, глибини й ритму дихання. Задишка може

бути фізіологічною (під час підвищеного фізичного навантаження) і патологічною (у разі захворювання органів дихання та серцево-судинної системи і деяких отруєнь). Розрізняють 3 види задишки: а) інспіраторна — виникає у разі затруднення вдиху за наявності сторонніх предметів у гортані й трахеї чи набряку легень; б) експіраторна — характеризується затрудненням видиху. Відзначають у хворих на бронхіальну астму та обструктивний бронхіт; в) змішана — виникає у разі затруднення вдиху й видиху під час зменшення дихальної поверхні легенів.

#### **Задишка з порушенням ритму дихальних рухів.**

1. Дихання Біота—правильне чергування глибоких дихальних рухів і пауз.

2. Дихання Чейна—Стокса — правильне чергування періодів дихання зі збільшенням і зменшенням частоти й глибини дихання з паузами. Спостерігають під час отруєнь наркотиками, уражень ЦНС.

3. Дихання Куссмауля — ритм дихальних рухів не порушений, але значно змінюється глибина дихання. Воно стає глибоким, рідким, голосним. Виникає у разі розвитку діабетичної, печінкової та інших ком з ацидозом.

4. Хвилеподібне дихання — дихання з періодичним коливанням глибини дихальних рухів.

*Кашель* — захисний рефлекторний акт, який сприяє видаленню з дихальних шляхів патологічних продуктів (слиз, гній, кров), що утворюються в легенях, а також сторонніх предметів (пил, частинки їжі тощо), які надходять із зовні. Під час кашлю подразнення по чутливих нервах потрапляє у дихальний центр, що міститься в довгастому мозку, звідти по рухових нервах іде до дихальних м'язів і м'язів гортані. Відбувається їх скорочення, що сприяє рухові повітря, яке виштовхує харкотиння чи сторонній предмет.

За своїм характером кашель може бути сухий або з виділенням харкотиння. За тривалістю розрізняють постійний і періодичний кашель. Постійний кашель виникає у хворих на хронічне захворювання дихальних шляхів і легенів. Періодичний кашель спостерігається частіше. Він відзначається під час грипу, гострих катарів верхніх дихальних шляхів, пневмонії, туберкульозу легень, хронічного бронхіту у стадії загострення.

Кашель може мати різний характер: **покашлювання** — спостерігається у хворих на трахеобронхіт; **серія кашльових поштовхів**— так званий легеневиий кашель; приступоподібний — відзначається у хворих на коклюш, бронхіальну астму.

*Харкотиння* являє собою патологічний секрет, який виділяється під час кашлю з органів дихання. Поява харкотиння завжди свідчить про розвиток захворювання. Визначення кількості харкотиння і його властивостей має важливе діагностичне значення. Кількість харкотиння може бути різною: від декількох пльовків (під час гострого бронхіту і пневмонії) до 1—2 л на добу (під час гнійних запалень легенів — абсцес, бронхоектатична хвороба). Запах для звичайного харкотиння не характерний. Неприємний запах має харкотиння, що виділяється у разі гнильного розпаду легеневої тканини (гангрена легень, рак легенів). За характером розрізняють слизисте (бронхіт, пневмонія), пінисто-серозне (серцева астма, набряк легенів) і гнійне (абсцес легенів) харкотиння. Колір харкотиння залежить від виду захворювання. За наявності крупозної пневмонії воно має іржавий відтінок, абсцесу легенів — зелений, раку легенів — малиновий, у разі бронхіальної астми набуває склоподібного вигляду.

*Кровохаркання* — виділення крові з харкотинням під час кашлю. З харкотинням може виділятися невелика кількість крові (до 50 мл) або велика (до 200 мл і більше) — у разі легеневиих кровотеч. Кровохаркання характерне для хворих на бронхоектатичну хворобу, рак і туберкульоз легенів, а також для хворих з митральними вадами серця. Легеневу кровотечу слід диференціювати від шлункової. У разі легеневої кровотечі кров, яка виділяється під час кашлю, має червоний колір, пінистий характер і лужну реакцію. Шлункова кровотеча супроводжується блюванням коричневою рідиною, що має кислу реакцію.

*Біль у грудній клітці* спостерігається у разі міжреберної невралгії, міозиту, удару грудної клітки та плевриту. Біль, який виникає під час дихання, частіше свідчить про ураження плеври.

**Анамнез.** Під час опитування хворого треба визначити, як почалось захворювання. Гострий початок спостерігається за наявності гострої пневмонії, особливо крупозної. Плеврит починається більш поступово. Непомітний початок і тривалий прогресуючий перебіг характерні для раку легень і туберкульозу. Початок багатьох гострих захворювань легенів (бронхіт, пневмонія, плеврит) може бути пов'язаний з переохолодженням організму. Необхідно звернути увагу на умови праці та побуту хворого. Так, проживання або тривале перебування в сирому приміщенні, яке погано вентильюється і опалюється, праця під відкритим небом можуть призвести до виникнення гострих запальних захворювань легенів, які згодом можуть набути хронічної форми. Деякі види пилу сприяють виникненню бронхіальної астми, вугільний пил — розвиткові хронічного пилового захворювання легенів — антракозу. Систематичне вдихання пилу, що містить двоокис кремнію, призводить до професійного захворювання легенів — силікозу, який, прогресуючи, може ускладнитись туберкульозом або раком легенів.

### **Синдроми.**

*Обструктивний синдром* виникає внаслідок спазму бронхів або закупорки їх секретом, пухлиною; розвивається під час бронхіальної астми, раку легень. Характеризується задишкою, ціанозом, подовженням фази видиху під час спокійного і особливо під час форсованого дихання, а також свистячими хрипами під час видиху, які добре чути на відстані.

*Синдром запалення легеневої тканини* розвивається внаслідок заповнення альвеол запальною рідиною і фібрином. Відзначається під час пневмонії та абсцесу легенів. У хворих спостерігають кашель з харкотинням, укорочення перкуторного звуку, посилення голосового тремтіння і бронхофонії, зміну частоти й характеру дихання, крепітацію та вологі хрипи, рентгенологічні зміни.

*Синдром утворення порожнини* виникає у тому разі, коли абсцес, туберкульозна каверна з'єднуються з бронхом. Під час огляду вражена половина грудної клітки відстає в акті дихання. Перкуторно відзначають притуплено-тимпанічний звук, аускультативно — амфоричне дихання, звучні, середньо- і крупнопухирчасті хрипи. Необхідне рентгенологічне підтвердження.

*Синдром запалення плеври* спостерігається під час сухого плевриту. Супроводжується болем у грудній клітці, болючим сухим кашлем. Спостерігають відставання в акті дихання враженої половини грудної клітки. Під час перкусії відзначають обмеження рухомості нижнього краю легенів, під час аускультатії — шум тертя плеври.

*Синдром накопичення рідини в плевральній порожнині* спостерігається у хворих на ексудативний плеврит. У них відзначають задишку, випинання міжреберних проміжків на враженій половині грудної клітки, відставання її в акті дихання. Під час пальпації спостерігають послаблення або відсутність голосового тремтіння. Під час перкусії — тупий перкуторний звук, під час аускультатії — послаблення або відсутність дихання і бронхофонії.

**Гострий бронхіт** – одне з найпоширеніших захворювань дихальних шляхів - гостре дифузне запалення слизової оболонки бронхів (гострий ендобронхіт), рідше – одночасно інших оболонок стінки бронхів, аж до тотальної їх ураження, без залучення паренхіми легенів. Ураження дихальних шляхів діаметром 2 мм і менш називають гострим бронхіолітом (частіше хворіють діти).

*Етіологія:* найчастіше захворювання викликають віруси грипу, парагрипу, аденовіруси, рінновіруси. Можливо подальше приєднання бактерійної інфекції (мікоплазма, хламідії, стрептокок і ін.). Гострий бронхіт може розвиватися при вдиханні сильних дратівливих і бойових отруйних речовин, дії холодного і гарячого повітря. Інфекційний фактор в цьому випадку є вторинним.

Патогенез: початковою ланкою патогенезу є адгезія збудників на епітеліальних клітках, що вистилають трахею і бронхи. Зниження чинників захисту сприяє інвазії збудника. Потім розвивається гіперемія і набряк слизової оболонки, десквамація епітелію, слизистий або слизисто-гнійний ексудат. Порушується мукоциліарний кліренс, а загибель і злушення епітелію бронхів, набряк слизової оболонки і гіперсекреція бронхіальних залоз сприяє розвитку обструктивного компоненту

*Фармакотерапія:*

1.Противірусні ЛЗ: ефективні в перші 24-48 годин клінічних проявів гострого вірусного захворювання (ремантадин по схемі). У хворих гострим бронхітом, який розвинувся на тлі вірусної інфекції в комплексну терапію можна включити протигрипозний імуноглобулін (по 2-4 мл внутрішньом'язовий один-два разу) і інтерферон (інтраназально)

2.Антибактеріальна терапія хворим гострим бронхітом не потрібна. Показанням до призначення антибіотиків вважають наявність гнійної мокроти, вік старше 50 років, рецидивуючий характер захворювання. ЛЗ першої лінії – макроліди (азітроміцин, кларітроміцин). Альтернативою є амінопеніциліни (ампіцилін, амоксицилін).

3.Відхаркувальні ЛЗ: для полегшення відходження мокроти і поліпшення її реологічних властивостей (ацетилцистеїн, бромгексин, амброксол) призначають з першого дня захворювання;

4.Протикашльові ЛЗ: показані тільки для лікування болісного сухого кашлю. Тривалий їх прийом, а також поєднання з відхаркувальними ЛЗ сприяють застою мокроти в бронхах і тяжкому перебігу захворювання;

5.Протизапальні і жарознижуючі засоби: показані при температурі тіла вище 38,0С (ацетилсаліцилова кислота, ібупрофен і ін.);

6.Бронхолітики: призначають тільки за наявності бронхообструктивного синдрому (іпратропія бромід);

7.Глюкокортикоїди (ГК): преднізолон в дозі 0,02-0,025 в добу призначають при приєднанні бронхіоліту протягом 7-10 днів з подальшим поступовим зниженням дози

**Бронхіальна астма** – хронічне запальне захворювання дихальних шляхів, яке супроводжується гіперреактивністю бронхів, кашлем, задишкою і нападами задухи, викликаними порушенням бронхіальної прохідності різного ступеня і тривалості

Від 4 до 10% населення планети страждають бронхіальною астмою, серед дітей поширеність складає 10-15%. Захворювання переважає у дітей у віці до 10 років (чоловіча стать), дорослих (жіноча стать). Виділяють фактори ризику (причинно-значущі фактори), зумовлюючі можливість розвитку захворювання, і провокатори (тригери), що реалізують цю зумовленість, а саме, фактори ризику: спадковість і контакт з алергенами; тригери: інфекції дихальних шляхів (ГРВІ), холодне повітря, фізичне навантаження, НПЗЗ (при «аспіриновій» астмі), різкі запахи, куріння і ін.

Патогенез: у основі патогенезу лежить хронічне запалення бронхів, яке призводить до їх гіперреактивності (до підвищеної чутливості до неспецифічних подразників в порівнянні з нормою). Запалені гіперреактивні бронхи реагують на дію тригерів спазмом гладких м'язів бронхів, гіперсекрецією слизу, набряком і запальною клітинною інфільтрацією слизової оболонки бронхів, що призводить до розвитку обструктивного синдрому у вигляді нападу задишки задухи.

*Фармакотерапія:*

1.Протизапальні протиастматичні ЛЗ:

- ГК (гальмують розвиток реакції негайного типу, зменшують вираженість запалення і набряк, покращують мукоциліарний транспорт): інгаляційні (беклометазон, флутиказон), системні (преднізолон, дексаметазон);

- стабілізатори мембран тучних клітин: запобігають дегрануляції огрядних кліток і вивільненню ними гістаміну (кромогліциєва кислота)

2.Бронходілататори (бронхорозширюючі засоби):

-селективні бета<sub>2</sub>-адреномиметики короткої дії (фенотерол, сальбутамол) використовують для лікування нападу, дія починається через 5 хвилин після введення;

-селективні бета<sub>2</sub>-адреномиметики тривалої дії (сальметерол) використовують для попередження нападів, дія продовжується близько 12 годин;

-м-холіноблокатори (іпратропія бромід) діє через 20-40 хвилин, досягаючи максимуму через 1-2 години;

-комбіновані ЛЗ (беродуал) бета<sub>2</sub>-адреномиметик+м-холіноблокатор

-інгібітори фосфодіестерази або метілксантіни (теофілін, амінофілін) менш ефективні, чим бета<sub>2</sub>-адреномиметики

**-Астматичний статус** (загрозливе життю загострення) – незвичайний по тяжкості для даного хворого астматичний напад, резистентний до звичайної для хворого терапії бронходілататорами. Однією з причин може бути передозування бета<sub>2</sub>-адреномиметиків. Для статусу характерна різко виражена експіраторна задишка і відчуття тривоги, аж до страху смерті.

Спочатку призначають інгаляцію бета<sub>2</sub>-адреномиметиком (за відсутності в анамнезі даних про передозування) або комбінацію бета<sub>2</sub>-адреномиметик+м-холіноблокатор.

ГК застосовують всередину або внутрішньовенно (преднізолон по 0,03-0,06 всередину кожні 6 годин або метілпреднізолон по 0,06-0,125 внутрішньовенно кожні 6-8 годин

**Емфізема легенів** (emphysema – здуття) – патологічний стан легенів, який характеризується розширенням повітряних просторів дистальніше за кінцеві бронхіоли і супроводжується деструктивними змінами стінок альвеол. Емфізема легенів розглядається як складова частина хронічних обструктивних захворювань легенів.

*Етіологія:* будь-яка причина, що викликає хронічне запалення альвеол, стимулює розвиток емфізематозних змін, якщо тому не протидіють природні антипротеолітичні фактори – куріння, професійні шкідливості, недостатність альфа1-антітрипсину

*Патогенез:* основа патогенезу емфіземи легенів – деструкція еластичних волокон легеневої тканини внаслідок дисбалансу в системах «протеоліз-антипротеоліз». Не виключено значення дисфункції фібробластів, оскільки при емфіземі легенів порушено рівновагу «деструкція-репарація». При недостатності альфа1-антітрипсину підвищується активність еластази нейтрофілів, що розщеплює колаген і еластин, що приводить до деструкції респіраторної тканини і її еластичних волокон

Специфічного лікування емфіземи легенів не розроблено. Звичайно застосовують терапевтичні програми, загальні для всіх хронічних захворювань легенів. Необхідне усунення чинників, які привели до формування емфіземи легенів (куріння, дія забрудненого повітря, хронічного інфекційного процесу в дихальних шляхах).

**Хронічні обструктивні захворювання легень (ХОЗЛ)** — повільно прогресуюча хвороба дихальних шляхів, яка викликає значне погіршення функції легень. Це захворювання накладає суттєві обмеження на життя пацієнтів. Типовим симптомом є кашель, виділення мокротиння (слизу) та проблеми з диханням (задишка).

Симптоми захворювання прогресують повільно упродовж багатьох років. Спочатку задишка може виникати тільки при фізичному навантаженні, як відчуття дихального дискомфорту, скутості у грудях. Гострі респіраторні інфекції збільшують ці прояви особливо у зимовий час. З часом розвивається хронічна дихальна недостатність. Загострення цих симптомів у пацієнтів погіршує їхню здатність до щоденної діяльності. Патологію характеризує наявність ураження бронхіального дерева, емфіземи легенів або їх поєднання. ХОЗЛ ускладнюється легеневою гіпе-



ртензією, що веде до дихальної недостатності і ознак легеневого серця. ХОЗЛ є слідство тривало протікаючих обструктивних захворювань легенів – хронічного обструктивного бронхіту, важкої бронхіальної астми, емфіземи легенів.

Саме при важкій обструкції захворювання, що входять до групи обструктивних хвороб легенів, втрачають нозологічні особливості і можуть бути об'єднані в одну групу – ХОЗЛ. Проте і цих випадках після вказівки в діагнозі ХОЗЛ слід перерахувати хвороби, що привели до даного захворювання.

*Фармакотерапія* хронічної обструктивної хвороби легенів

- Бронхолітики;
- Глюкокортикоїди;
- Інше фармакологічне лікування: протизапальні засоби не стероїдної дії( фенспірид), протигрипозна вакцинація,  $\alpha$ 1-антитрипсинзамінююча терапія( у пацієнтів молодого віку при важкій спадковій недостатності  $\alpha$ 1-антитрипсину та верифікованій емфіземі), антиоксиданти, антибактеріальні засоби (у зв'язку із загостренням захворювання).

**Пневмонія** – гостре інфекційне захворювання переважно бактерійної етіології, що вражає респіраторні відділи легенів з внутрішньоальвеолярною ексудацією.

*Класифікація:*

- негоспітальна (позалікарняна, розповсюджена, амбулаторна) – пневмонія, що виникла поза лікувальним закладом;
- нозокоміальна (госпітальна) – пневмонія, що виникла через 48 год. і пізніше після госпіталізації хворого до стаціонару за відсутності будь-якого інфекційного захворювання в інкубаційний період на час госпіталізації хворого;
- аспіраційна;
- пневмонія у осіб з тяжкими порушеннями імунітету.

*Етіопатогенез:* причинами розвитку запальної реакції в респіраторних відділах легень можуть бути як зниження ефективності захисних механізмів макроорганізму, так і масивність дози мікроорганізмів та/або їх підвищена вірулентність. Серед збудників найчастіше відзначають (стрептококи, мікоплазми, хламідії, стафілококи, псевдомонади, клебсієли, кишкова паличка, віруси).

*Фармакотерапія* пневмоній:

- позалікарняні пневмонії легкої течії: амоксицилін або кларітроміцин, як альтернативний препарат призначають доксациклін;
- позалікарняні пневмонії важкої течії: амінопеніциліни в поєднанні з інгібіторами бета-лактамаз (амоксицилін+клавуланова кислота) або макроліди (кларітроміцин), або цефалоспорины другого покоління (цефурокусиму аксетил), як альтернативу фторхінолони III-IV п-ня.
- нозокоміальні пневмонії: монотерапія цефалоспоринами другої і третьої генерації; бета-лактамами/інгібіторами бета-лактамаз; фторхінолонами; ін'єкційними макролідами. При патогенній етіологічній ролі поєднаної аеробної та анаеробної інфекцій призначається імipенем. При виявленні діагностично значимої кількості грибової флори призначається дефлюкан, амфотеріцин В.

Важким хворим, які довго знаходяться в стаціонарі, в відділеннях інтенсивної терапії, і приймали антибіотики раніше, необхідно призначати комбіновану терапію: аміноглікозид  $\pm$  антипсевдомонадні пеніцилін або цефалоспорин  $\pm$  ванкоміцин; аміноглікозид  $\pm$  імipенем  $\pm$  ванкоміцин.

**Бронхоектази** – незворотне патологічне розширення бронхів в результаті гнійно-запальної деструкції бронхіальної стінки. Вони можуть супроводжувати різні патологічні стани або бути проявом самостійної нозологічної форми – бронхоектатичної хвороби.

**Бронхоектатична хвороба** – локальне розширення бронхів, що виникає в дитячому віці,

яке виявляється хронічним (переважно ендобронхіальним) нагноєнням.

Частота госпіталізацій складає 3,9 на 100000 населення; зустрічається в 3 рази частіше у чоловіків.

Етіологія: бронхоектази можуть вродженими і набутими.

Вроджені бронхоектази – рідкісна патологія, яка характеризується кістозним розширенням бронхів, що сформувалися, при порушенні розвитку периферичних легеневих структур.

Набуті бронхоектази можуть бути наслідком вдихання дратівливих речовин, що викликають гостре запалення, обструкції дихальних шляхів пухлиною та ін.

Патогенез: первинно ушкоджуються стінки дихальних шляхів. При цьому механізми захисту (мукоциліарний кліренс і ін.) цього відділу дихальних шляхів слабіють, втрачають здібність до евакуації слизу, тому підвищується сприйнятливність до інфекцій (збудником може бути будь-який пневмотропний патоген). Повторні епізоди інфекційного запалення приводять до пошкодження еластичних тканин бронхів, які втрачають свою міцність і відбувається розширення просвіту дихальних шляхів

*Лікування:* постуральне дренивання - . щонайбільш повна евакуація гною та харкотиння із розширених бронхів і утримання їх порожніми. Ефективне дренивання має велике значення для зменшення кашлю та харкотиння, а також запобігання повторній бронхолегеневій інфекції. У своїй найпростій формі постуральне дренивання полягає у тому, щоб вибрати хворому таке положення, при якому частка легені, що підлягає дрениванню, була розташована якнайвище. Тоді харкотиння та гній із розширених бронхів перемістяться у напрямку трахеї, з якої все це вичищається завдяки енергійному кашлянню. «Перкусія» стінки грудної клітки самим хворим (постукування кулаками) сприяє переміщенню харкотиння. Існують також механічні пристрої, що викликають коливання стінки грудної клітки. Оптимальна тривалість та частота постурального дренивання залежать від кількості харкотиння, але для більшості пацієнтів мінімум становить 5-10 хв 1-2 рази/добу.

*Фармакотерапія:* У періоди інфекційних загострень показані антибіотики протягом 1-2 тижнів. Звичайно призначають ципрофлоксацин - 250-750 мг 2 рази/добу перорально або цефтазидиму - 100-150 мг/кг щодобово у трьох поділених дозах шляхом внутрішньовенної ін'єкції чи інфузії.

По можливості проводять ідентифікацію збудника і лікування проводять відповідно до чутливості мікрофлори до засобів

#### Напрямки у лікуванні ГРЗ

Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Противірусна терапія	Противірусні	Ремантадін
При серозних виділеннях з носа	Противірусні	Оксолінова мазь
При гіпертермії	НПЗЗ	Парацетамол
	Антигістамінні	Димедрол
Лікування кашлю	Протикашльові	Лібексин
Покращання відходження мокротиння	Відхаркувальні	Ацетилцистеїн, амброксол
При бактеріальних ускладненнях	Антибактеріальна препарати Макроліди.	Кларитроміцин, азитроміцин, спіраміцин, рокситроміцин

#### Напрямки у лікуванні гострого бронхіту

Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Антибактеріальна терапія	Макроліди	Кларитроміцин, азитроміцин, спіраміцин, рокситроміцин
При гіпертермії	НПЗЗ	Парацетамол

Зниження проникності капілярів	Вітаміни	Аскорутин
При інтенсивному кашлі	Протикашльові	Кодтерпін
Покращання відходження мокротини	Відхаркувальні	Ацетилцистеїн, корінь алтея

#### Напрямки у лікуванні бронхіальної астми

Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Лікування бронхообструктивного синдрому	β2-АМ	Сальбутамол, фенотерол
	М-ХБ	Іпратропію бромід
	Теофіліни	Теопек
Вплив на запальний процес	Стабілізатори мембран повних клітин	Кромолін натрію
	ГК	Флютиказон, дексон
	Модифікатори лейкотрієнів	Монтелукаст, зафірлукаст
	Анти IgE	Омалізумаб
Покращання відходження мокротини	Муколітики	Бромгексин, амброксол

#### Напрямки у лікуванні туберкульозу

Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Вплив на мікобактерії туберкульозу	Протитуберкульозні	Ізоніазид, рифампіцин, етамбутол
Обмеження розвитку фіброзу	ГК	Триамцинолон
	Ферменти	Лідаза
Прискорення репаративних процесів і очищення порожнин від казеозу	Імунотропні	Туберкулін, вакцина БЦЖ
Прискорення розсмоктування інфільтратів та заживлення каверн	Антиоксиданти	Токоферолу ацетат
Зменшення клінічних проявів побічної дії хіміозасобів	Вітаміни	Аскорутин, нікотинова кислота, В1, В2, В12
Усунення алергічних реакцій	Антигістамінні	Супрастин
При порушенні білкового обміну	Анаболічні стероїди	Ретаболіл

## II САМОСТІЙНА РОБОТА.

1. Заповніть таблицю «Діагностичні можливості фізикальних методів дослідження хворих із захворюваннями органів дихання».

	Визначення	Діагностичне значення при хворобах органів дихання
1.Огляд: частота дихання		
утруднене дихання		
ортопноє		
бочкоподібна грудна клітка		

воронкоподібна де-формація грудної клітки		
2.Перкусія: ясний легеневий перкуторний звук		
укорочення перкуторного звуку		
коробковий відтінок перкуторного звуку		
3.Аускультация: сухі хрипи		
вологі хрипи		
крепітація		
везикулярне дихання		
жорстке дихання		
бронхіальне дихання		

2. Заповніть таблицю «Діагностичне значення, сутність інструментальних методів дослідження органів дихання».

Методи дослідження	Визначення, суть методу	Сутність і діагностичні можливості методу
Променеві -рентгенографія		
-рентгеноскопія		
-томографія		
-бронхографія		
Спірометричні параметри: життєва ємкість легень (ЖЄЛ)		
-форсована ЖЄЛ		
-об'єм форсованого видиху за 1 сек. (ОФВ1)		
-пікова швидкість видиху		

3. Скласти схему лікування пневмонії зі вказівкою напрямків фармакотерапії і назв. засобів.

Вид фармакотерапії	Фармакотерапевтичні групи	ЛЗ
Етіотропна терапія		

Патогенетична		
Симптоматична		

4. Скласти схему фармакотерапії гострого бронхіту:

Вид фармакотерапії	Фармакотерапевтичні групи	ЛЗ
Етіотропна терапія		
Патогенетична		
Симптоматична		

5. Скласти схему лікування ХОЗЛ:

Напрямки фармакотерапії	Фармакологічні групи	Препарати	Разова доза, кратність і шлях введення
Регуляція тону м'язів гладкої мускулатури бронхів			
Лікування приступу утрудненого дихання			
Профілактика алергічних ускладнень			
Поліпшити відходження мокротиння.			

6. Скласти схему лікування бронхіальної астми:

Напрямки фармакотерапії	Фармакологічні групи	Препарати	Разова доза, кратність і шлях введення
Регуляція тону м'язів гладкої мускулатури бронхів.			
Фармакотерапія приступу ядухи.			
Вплив на запальний			

процес.			
Попередження приступу ядухи			
Поліпшення відходження мокротиння			

7. Скласти схему лікування туберкульозу:

Вид фармакотерапії	Фармакотерапевтичні групи	ЛЗ
Етіотропна терапія		
Патогенетична		
Симптоматична		

### III. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА

1. Знайомство з тематичними хворими і принципами фармакотерапії пневмонії, бронхіту, бронхіальної астми.
2. Курація пацієнта з наступним оформленням протоколу фармакотерапії.
3. Рішення ситуаційних задач.

Задача №1. Хворий Р., 40 років, страждає важкою персистою бронхіальною астмою. Скарги на щоденні приступи ядухи. Багаторазове (до 30 доз на добу) використання сальбутамолу через приступи ядухи. При огляді грудна клітка емфізематозно роздута, перкуторний звук над легеньми коробковий. Дихання жорстке, маса сухих свистячих хрипів по обидва боки. Ваш попередній діагноз. Запропонуйте план фармакотерапії. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Задача №2. Хвора Д., 30 років, пред'являє скарги на сухий кашель, закладення носа, біль при ковтанні, температура тіла 39° С протягом 3-х днів. Об'єктивно: перкуторний звук над легеньми незмінений (тобто, ясний легеневиий). Дихання жорстке, поодинокі сухі хрипи. Ритм серця правильний. Живіт безболісний при пальпації. Яскрава гіперемія зіву. Ваш можливий діагноз. Запропонуйте план фармакотерапії. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Задача №3. Хворий З, 72 років, скаржиться на постійну задишку, яка підсилюється при фізичному навантаженні, виділення гнійного мокротиння вранці (1/3 склянки). Курить протягом 50 років. Викурює 1 пачку за 2 дні. Яке захворювання можна припустити у даного хворого? Запропонуйте план обстеження і попередній план фармакотерапії. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

Задача №4. Хвора М, 12 років, занедужала гостро, добу тому. Пред'являє скарги на болі в лівій половині грудної клітки, що підсилюються при диханні, сухий хворобливий кашель, задишку в спокої, підвищення температури тіла до 40°C. Об'єктивно: ліва половина грудної клітки відстає від правої при дихальних рухах. Перкуторний звук укорочений ліворуч нижче кута лопатки. Аускультативно шум тертя плеври ліворуч у нижніх відділах, ЧДР - 26 у 1 хвилину. Температура тіла 39,5°C. Ритм серця правильний, тони глухі, ЧСС 100 у 1 хвилину, АТ 120/60 мм рт.ст. Живіт безболісний при пальпації, печінка і селезінка не збільшені. Про яке захворювання варто думати в першу чергу? Запропонуйте орієнтований план обстеження і фармакотерапії. \_\_\_\_\_

---

---

---

Задача №5. Хворий Ф., 42 років, курить з 15 років. При проф. огляді виконана спірометрія. Виявлено зниження ОФВ1 (обсягу форсованого видиху за 1 сек.) до 60 % від вікової норми. Особливих скарг не пред'являє. Перкуторний звук не змінений. Дихання жорстке. Печінка не збільшена. набряків немає. Яке діагностичне значення виявлених змін? Запропонуйте план додаткових обстежень і лікування. \_\_\_\_\_

---

---

---

Задача №6. Пацієнт М, 16 років, мав тісний побутовий контакт із хворим туберкульозом, який виділяв мікобактерії Коха. Туберкулінова проба Манту позитивна. Чи показана специфічна антимікобактеріальна терапія? Відповідь поясніть. Ваші рекомендації. \_\_\_\_\_

---

---

---

---

#### **IV. ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ.**

1. Роль і значення фармакотерапії в комплексному лікуванні різних захворювань.
2. Значення методів обстеження хворого для діагностики і фармакотерапії.
3. Прогноз при пневмонії, бронхіті, бронхіальній астмі.
4. Роль провізора в підвищенні ефективності терапії хворих пульмонологічного профілю.

Зауваження викладача \_\_\_\_\_

---

## ТЕМА №2.

### **ФАРМАКОТЕРАПІЯ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ (ішемічна хвороба серця, артеріальна гіпертензія, атеросклероз серцева недостатність, порушення ритму серця, захворювання периферичних судин)**

#### **I. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ.**

1. Епідеміологія ішемічної хвороби серця (ІХС). Фактори ризику. Клінічні форми ІХС (стенокардія, інфаркт міокарда, постінфарктний кардіосклероз, синдром раптової коронарної смерті, безбольова)
2. Основні напрямки фармакотерапії ІХС. Поняття про базисні антиангінальні лікарські препарати.
3. Етіологія і патогенез атеросклерозу. Поняття про дисліпопротеїнемії. Напрямки фармакотерапії атеросклерозу. Основні групи гіполіпідемічних лікарських засобів.
4. Поняття про артеріальну гіпертензію (есенціальна і симптоматична).
5. Етіологія, патогенез і діагностичні критерії гіпертонічної хвороби. Поняття про гіпертензивний криз.
6. Принципи терапії гіпертонічної хвороби.
7. Сучасні лікарські форми антиангінальних лікарських засобів (аерозолі, трансдермальні, трансбукальні).
8. Етіологія, патогенез гострої і хронічної серцевої недостатності (ХСН).
9. Клініка, діагностичні критерії, класифікація ХСН (стадії та функціональні класи - ФК).
10. Основні напрямки фармакотерапії ХСН.
11. Причини, механізми розвитку і види порушень ритму серця, діагностика.
12. Класифікація антиаритмічних препаратів.
13. Напрямки фармакотерапії порушень ритму серця.
14. Етіологія, патогенез, клінічні прояви, напрямки фармакотерапії облітеруючих захворювань артеріальних судин (облітеруючий тромбангіїт, облітеруючий атеросклероз судин, хвороба Рейно).
15. Етіологія, патогенез, клінічні прояви, напрямки фармакотерапії захворювань венозних судин (тромбофлебіти, варикозна хвороба вен).
16. Виписати в рецептах і написати показання до застосування таких лікарських засобів: новокаїнамід, хінідин, лідокаїн, аміодарон, верапаміл, дигоксин, целанід, дихлотіазид, фуросемід, ескузан, троксевазин, пентоксифілін, індометацин, карведілол, синалар, флуцинар, солкосерил-мазь
17. Виписати в рецептах і написати показання до застосування таких лікарських засобів: ацетилсаліцилова кислота, нітрогліцерин, кардикет, ніфедипін, кораксан, верапаміл, амлодипін, сиднофарм, гепарин, атенолол, фенілін, фраксипарин, тіотриазолін, симвастатин, фенофібрат, ловастатин, каптоприл, еналаприл, гідрохлортіазид, фуросемід.

#### **Анатомо-фізіологічні особливості серцево-судинної системи.**

До серцево-судинної системи відносять серце, кровоносні судини й лімфатичну систему. Вона забезпечує рух крові та лімфи в організмі по відповідних судинах, завдяки чому транспортуються до тканин газу, продукти харчування, виділяються продукти метаболізму, здійснюється взаємозв'язок між органами та між собою й організмом і зовнішнім середовищем.

Серце – це порожнистий фіброзно-м'язовий орган, який ритмічно помпоподібно скорочуючись, забезпечує рух крові по обох колах кровообігу. Кровообігу сприяють рухи м'язів, які стискають судини, та скорочення м'язів судинних стінок.

Серце знаходиться в лівій половині грудної клітки в середостінні, в перикардіальній оболонці, між листками плеври, які обгортають ліву і праву легеню, фіксоване на великих



кровоносних судинах. Воно має форму і розміри кулака людини або конуса вузькою частиною поверненого вниз, наліво і до переду. Довжина серця 12-13 см, ширина біля основи – 6-7см, маса 250-320 г (у жінок менша, у чоловіків більша). Товщина стінок передсердь дорівнює 2-3 мм, правого шлуночка – 4-6 мм, лівого – 9-11 мм.

Серце складається з серцевого м'язу – міокарду, який з внутрішньої сторони (з боку порожнини серця) покритий сполучнотканинною оболонкою – ендокардом, який також формує клапани серця. Зовні міокард покритий 2 листками серозної оболонки – епікардом і перикардом, який створює навколосерцеву сумку.

Серце людини чотирьохкамерне; складається з двох передсердь і двох шлуночків; права половина відділена від лівої міжпередсердною і міжшлуночковою перетинкою. Між передсердями і шлуночками існують передсердно-шлуночкові отвори (зліва двохстулковий або мітральний, справа трьохстулковий), прикриті відповідними клапанами, які рухаються, відкриваючи чи закриваючи отвори. З лівого шлуночка виходить найбільша судина – аорта, з правого – легенева артерія. У праве передсердя впадають верхня і нижня порожнисті вени, у ліве передсердя – по дві легеневі вени – від правої і лівої легені.

У серці кров рухається з передсердь до шлуночків. Скорочуючись серце виштовхує кров в обидва кола кровообігу – **велике коло** (з лівого шлуночка в аорту → периферичні артерії різного калібру → артеріовенозні капіляри → венули → вени → порожнисті вени → праве передсердя) і **мале або легеневе коло** (з правого шлуночка → легеневі артерії → легені → легеневі вени → ліве передсердя).

Завдяки циркуляції крові по обох колах кровообігу всі органи і клітини організму забезпечуються кров'ю, киснем, поживними речовинами, відбувається відтік продуктів метаболізму, підтримується обмін речовин та енергії. При різних патологічних процесах можливе зменшене поступлення кисню до серцевого м'язу, що веде до порушення скоротливості міокарда.

Серцевий м'яз володіє 5 функціями: автоматизмом, збудливістю, провідністю, скоротливістю та рефрактерністю. Автоматизмом називають властивість окремих клітин (в основному водія ритму – синусового вузла) самозбуджуватися з частотою 60-80 разів за хвилину.

Хвиля збудження, генерована синусовим вузлом охоплює поступово міокард передсердь і шлуночків завдяки провідності і за допомогою провідної системи серця, яку складає вище вказаний синусовий вузол, міжпередсердні і міжвузлові провідні шляхи, передсердно-шлуночковий або атріовентрикулярний вузол, права і ліва ніжки пучка Гіса (відповідно для кожного шлуночка) і волокна Пуркін'є. У частини людей існують ще і додаткові провідні шляхи.

Завдяки функції збудливості кожна клітина міокарду збуджується. Відбувається перехід її з електрофізіологічного стану спокою (час відпочинку – діастола – в цей момент шлуночки поповнюються кров'ю) в активний стан (деполяризація клітинної мембрани – зміна заряду мембрани на протилежний, відбувається систола) і повернення до вихідного стану (реполяризація). Збудження відбувається завдяки іонним потокам  $\text{Na}^+$  всередину клітини (деполяризація),  $\text{Cl}^-$  всередину клітини (рання швидка реполяризація) та входження  $\text{Ca}^{2+}$  в клітину і частково  $\text{Na}^+$  всередину клітини (повільна реполяризація), а потім вихід  $\text{K}^+$  з клітини (пізня реполяризація).

Охоплення збудженням клітини спричиняє скорочення кожного м'язового волокна (скоротливість). Короточасне зниження збудливості нервової і м'язової тканини під час і після охоплення імпульсом збудження називають рефрактерністю.

Електричну активність серця, яка відображає в певній мірі структурно-функціональні зміни міокарду (зміни під час і після інфаркту міокарду, міокардитах), електролітні порушен-

ня (гіпо- і гіперкаліємія), розлади обміну речовин в міокарді можна реєструвати шляхом запису потенціалів серця у вигляді електрокардіограми (ЕКГ).

Діяльність серця регулюється нейро-гуморальним шляхом: блукаючим нервом і симпатичними нервами п'яти грудних сегментів спинного мозку та адреналіном мозкової речовини наднирників і рядом інших речовин, що циркулюють в крові. Здійснює вплив на серце і кора головного мозку.

Скорочення серця називають систолою, розслаблення – діастолою. Під час кожної систоли в аорту й легеневу артерію викидається по 60-70 мл крові. За одну хвилину серце перекачує 4,5-5 л крові.

Під час діастоли насичена киснем артеріальна кров з легень через легеневі вени поступає в ліве передсердя. У праве передсердя поступає кров з верхньої і нижньої порожнистих вен. В час скорочення передсердь відкриваються передсердно-шлуночкові клапани (мітральний і тристулковий) і кров з них поступає у відновні шлуночки. Так здійснюється внутрішньо-серцева циркуляція артеріальної і венозної крові.

Артеріальна, збагачена на кисень, кров з лівого шлуночка попадає в аорту, яка має кілька відділів: висхідна частина, дуга аорти, нисхідна частина – грудний, черевний відділ, від яких відходять артерії до голови, верхньої і нижньої кінцівок, внутрішніх органів. Ці судини, все більше зменшуючись у діаметрі, пронизують все тіло. В залежності від діаметра вони, розгалужуючись, називаються артеріолами, метаартеріолами, капілярами. Капіляри, як найдрібніша частинка кровоносної системи, найбільше контактують з оточуючими тканинами. Артеріальна капілярна кров, віддавши кисень і корисні поживні речовини, гормони, забирає вуглекислий газ, продукти метаболізму з тканин, перетворюється на венозну.

Венозні капіляри зливаються у венули, які з'єднуються у вени. З верхньої половини тіла і голови, венозна кров вливається у верхню порожнисту вену, з тулуба і нижніх кінцівок, внутрішніх органів кров попадає у нижню порожнисту вену. Обидві впадають у праве передсердя.

Іннервація артерій здійснюється в основному симпатичною нервовою системою; артеріол легень – парасимпатичною нервовою системою.

Кровопостається серце коронарними артеріями, які відходять від висхідного відділу аорти. Тиск крові, який здійснюється на стінки артерій, називають артеріальним тиском. Він складає 110-139 мм рт. ст. в час систоли і 70-89 мм рт. ст. під час діастоли, змінюється в залежності від стану нейроендокринної системи, під час фізичного навантаження, захворювань внутрішніх органів.

До основних ознак патології органів кровообігу можна віднести такі симптоми: біль у ділянці серця або ж за грудниною, зміни з боку артеріального тиску, задишку, ціаноз, набряки, а також зміни частоти, ритму, наповненості та напруженості пульсу.

**ІХС** - захворювання, обумовлене невідповідністю між потребою міокарду в кисні і його доставкою, що приводить до порушення функцій серця

У 95% випадків причиною ІХС є атеросклерозний процес, який приводить до звуження просвіту коронарних судин

- ІХС – є одним з найпоширеніших захворювань в економічно розвинених країнах і в Україні

- ІХС – одна з провідних причин смертності і інвалідизації населення

## **КЛАСИФІКАЦІЯ ІХС**

### *1. Раптова коронарна смерть*

1.1. Раптова клінічна коронарна смерть з успішною реанімацією.

1.2. Раптова коронарна смерть (летальний кінець). У разі розвитку на фоні гострої коронарної недостатності або гострого інфаркту міокарда.

## 2. Стенокардія

2.1.1. Стабільна стенокардія напруження (із зазначенням I-IV ФК за класифікацією Канадської асоціації кардіологів)

2.1.2. Стабільна стенокардія напруження при ангиографічно інтактних судинах (кардіальний синдром X).

2.2. Вазоспастична стенокардія (ангіоспастична, спонтанна, варіантна, Принцметала).

3. Нестабільна стенокардія

3.1. Стенокардія, яка виникла вперше.

3.2. Прогресуюча стенокардія.

3.3. Рання постінфарктна стенокардія (від 72 годин до 28 діб).

## 4. Гострий інфаркт міокарда

4.1. Гострий ІМ з наявністю патологічного зубця Q.

4.2. Гострий ІМ без патологічного зубця Q.

4.3. Гострий субендокардіальний ІМ

4.4. Гострий ІМ (невизначений).

4.5. Рецидивуючий ІМ (від 3 до 28 діб).

4.6. Повторний ІМ (після 28 діб).

4.7. Гостра коронарна недостатність.

4.8. Ускладнення гострого ІМ зазначаються за часом їх виникнення:

гостра серцева недостатність (I-IV класи за Кіліпом), порушення серцевого ритму та провідності, розрив серця, тромбоемболії різної локалізації, тромбоутворення в порожнинах серця, гостра аневризма серця, синдром Дресслера, епістенокардитичний перикардит, постінфарктна стенокардія (від 72 годин до 28 діб).

## 5. Кардіосклероз

5.1. Вогнищевий кардіосклероз.

5.1.1. Постінфарктний кардіосклероз із зазначенням форми та стадії СН, характеру порушення ритму і провідності, кількості перенесених інфарктів, їх локалізації та часу виникнення.

5.1.2. Аневризма серця хронічна.

5.2. Дифузний кардіосклероз із зазначенням форми і стадії ХСН, порушення ритму та провідності.

## 6. Безбольова форма ішемічної хвороби серця

Звуження просвіту коронарних артерій в результаті атеросклерозного процесу на 50 – 75% створює умови для виникнення невідповідності між доставкою кисню міокарду і його потребою.

При фізичному і психоемоційному навантаженні збільшується робота серця і зростає потреба міокарду в кисні. Через звужені коронарні судини збільшити доставку кисню стає неможливим.

Основна причина нестабільної стенокардії – розрив атеросклеротичної бляшки, що провокує утворення тромбу з неповним закриттям просвіту судини

Спонтанна стенокардія (спокою, варіантна, особлива, Принцметала) виникає в результаті спазму коронарних артерій (частіше вночі, в стані спокою). Вазоспастична стенокардія є результатом порушення співвідношення констрикторних і діляційних механізмів в коронарних артеріях

Напад стенокардії виявляється частіше болем за грудиною, але біль може бути у лівій ділянці серця. Характер болю: давлючий, стискаючий, пекучий. Частіше біль носить виражений характер і супроводжується відчуттям страху смерті. Біль може пройти самостійно в результаті припинення фізичного навантаження, або прийому валідолу, або нітрогліцерину. Тривалість нападу від 1 до 15 хвилин. Найбільш розповсюджені шляхи іррадіації болю – під ліву лопатку, у ліву щелепу, у ліву руку.

**Прогноз відносно нападів стенокардії: «кожен напад стенокардії – це потенційний інфаркт міокарду».**

Цілі фармакотерапії відносно нападів стенокардії:

-Лікування кожного нападу стенокардії;

Профілактика нападів стенокардії

Напрями фармакотерапії:

-Зменшення потреби міокарду в кисні;

Поліпшення доставки кисню міокарду

Класифікація антиангінальних засобів:

-Органічні нітрати; бета-адреноблокатори; антагоністи кальцію;інгібітор пейсмерних If-каналів синусового вузла.

- Засоби, поліпшуючі енергетичний метаболізм міокарду

Для лікування нападу стенокардії використовують органічні нітрати (нітрогліцерин або ізосорбід дінітрат для сублінгвального застосування), що забезпечує швидкість (до 5 хвилин) розвитку ефекту. Для лікування стенокардії використовують органічні нітрати (нітрогліцерин, ізосорбід -5-мононітрат або ізосорбід динітрат). Всі органічні нітрати є донаторами оксиду азоту (NO), який викликає «генералізовану» вазодилатацію. В результаті зменшується пред- і постнавантаження на серце, що призводить до зниження потреби міокарду в кисні.

Також за рахунок розширення коронарних артерій поліпшується доставка кисню міокарду.

Використовують органічні нітрати (нітрогліцерин, ізосорбід динітрат у формі сублінгвальних таблеток, аерозолей) для лікування будь-якого нападу стенокардії (навантаження і спокою)

У разі неефективності ЛЗ після одноразового прийому, можна прийняти до трьох таблеток протягом 15 хвилин з інтервалом 5 хвилин. Тривалість дії сублінгвального нітрогліцерину – до 20 хвилин, ізосорбід динітрату – до 6 годин.

Для профілактики нападів стенокардії використовують органічні нітрати пролонгованої дії: нітрогліцерин, ізосорбід динітрат й ізосорбід-5-мононітрат в різних формах – ретард-таблетки, таблетки пролонгованої дії, пластири, мазь, аерозолі.

Механізм дії пролонгованих органічних нітратів аналогічний дії сублінгвального нітрогліцерину, оскільки вони є донаторами NO. Відрізняє пролонговані форми тривалість дії (деякі від 6 до 24 годин). Це дає можливість здійснювати профілактику нападів тривалий час.

Бета-адреноблокатори знижують частоту і силу серцевих скорочень, за рахунок чого зменшується потреба міокарду в кисні. Дія розвивається через десятки хвилин, що не дозволяє використовувати їх для лікування нападу. Використовують тільки для профілактики нападів стенокардії навантаження.

Антагоністи кальцію, розширюючи коронарні судини, покращують доставку міокарду кисню. Використовуються для профілактики нападів стенокардії спокою і навантаження.

Інгібітор пейсмерних If-каналів синусового вузла (івабрадін) -це перший препарат, що володіє принципово новим специфічним механізмом дії - зниження частоти серцевих скорочень (ЧСС). Він вибірково блокує іонний тік що проходить через If –канали синусового вузла, який грає ключову роль в контролі спонтанної діастолічної деполяризації і регуляції ЧСС. Івабрадін діє вибірково на рівні синусового вузла, не впливаючи на скоротливу здатність міокарду, передсердно-шлуночкову і внутрішлуночкову провідність, реполяризацію шлуночків. Препарат викликає залежне від дози зниження ЧСС, зменшує споживання кисню міокардом.

До засобів, поліпшуючих енергетичний метаболізм в міокарді, відноситься триметазідін. У міокарді джерелом енергії є аденозінтрифосфорна кислота (АТФ), яка може утворюватися з вільних жирних кислот (ВЖК) і глюкози. Утворення АТФ з глюкози вимагає менших витрат кисню, чим утворення з ВЖК. Триметазідін сприяє тому, що в міокарді процес освіти АТФ переважно здійснюється за рахунок глюкози. Це приводить до зниження потреби міокарду в кисні.

Відсутність лікування стенокардії або недостатня його ефективність можуть привести до розвитку інфаркту, тобто некрозу ділянки міокарду з подальшою його заміною рубцюватою

тканиною. Інфаркт міокарду може стати причиною смерті хворого

Таким чином очевидна необхідність лікування кожного нападу стенокардії, а також проведення профілактичної фармакотерапії нападів

**Атеросклероз** – патологічний процес, провідний до зміни стінки артерій в результаті накопичення ліпідів, утворення фіброзної тканини і формування бляшки, що звужує просвіт судин.

Атеросклероз не вважають самостійним захворюванням. Клінічно він виявляється загальними і/або місцевими розладами кровообігу (частина з них виділена в самостійні нозологічні форми)

Найчастіше атеросклерозний процес розвивається в аорті, стегнових, підколінних, більшо-берцових, вінцевих (коронарних), внутрішній і зовнішній сонних артеріях і артеріях мозку.

Ускладнення атеросклерозу обумовлюють: 1/2 всіх смертельних випадків серед населення; 1/3 смертельні випадки у осіб у віці 35 – 65 років

Існує три гіпотези, що пояснюють виникнення атеросклерозу:

- *ліпідна* (припускають, що залишки липопротеїнів (ЛП), багатих тригліцеридами (ТГ), захоплюються макрофагами. Це призводить до формування ранніх проявів атеросклерозного процесу (стадія ліпідних смужок. Тривале перебування ЛП в ендотелії супроводжується пошкодженням цих кліток, що в свою чергу приводить до відкладення ліпідів в позаклітинному просторі. Пошкодження ендотелію і подальше прогресування атеросклерозних змін сприяє утворенню фіброзної бляшки);

- *хронічного пошкодження ендотелію* (вважають, що такі чинники, як порушення кровотоку, збільшення концентрації холестерину (ХС) в ліпопротеїнах низької щільності (ЛПНЩ), токсичні і інфекційні агенти (віруси, бактерії, хламідії), високий зміст гомоцистеїну призводять до пошкодження ендотелію. Це веде до розвитку хронічного запалення із залученням макрофагів, Т-лімфоцитів, тромбоцитів і гладком'язових кліток);

- *моноклональна або непластична* (грунтується на припущенні, що в основі атерогенезу лежить мутація одного або багатьох генів, регулюючих клітинний цикл. Це призводить до проліферації гладком'язових клітин судинної стінки. Змінені гладком'язові клітки запускають атеросклерозний процес)

#### Фенотипи гіперліпідемій

- I (частота до 1%) – дуже високий зміст ТГ із-за збільшення концентрації хіломікронів;
- IIa (частота до 10%) – високий вміст ХС в ЛПНЩ;
- IIb (частота до 40%) – високий вміст ТГ і ХС в ЛПНЩ і ЛПДНЩ;
- III (частота до 1%) – високий вміст ТГ і ХС в ЛПНЩ і ЛПВЩ;
- IV (частота до 45%) – високий вміст ТГ в ЛПДНЩ;
- V (частота до 5%) – високий вміст ТГ і ХС в ЛПДНЩ і хіломікронах

При ураженні вінцевих артерій може виникнути клінічна картина стенокардії, інфаркту міокарду або наступити раптова серцева смерть.

При ураженні артерій мозку виникають транзиторні ішемічні атаки або інсульт.

Ураження артерій нижніх кінцівок призводить до перемежаючої кульгавості і гангрені.

Ураження ниркових артерій приводить до стійкої артеріальної гіпертензії (вторинної).

При ураженні брижових артерій з'являються симптоми ішемії кишечника

Позасудинні проявлення атеросклерозного процесу:

Ксантоми – горбисті утворення у області суглобів і сухожиль, обумовлені відкладенням ХС.

Ксантелазми – плями на шкірі різної форми, жовтувато-оранжевого кольору, що часто підносяться, обумовлені відкладенням ХС і ТГ.

Сенільна дуга – смужка жовтуватого кольору по краю рогівки

### ***Цілі фармакоterapiї:***

- Зменшення вмісту в плазмі крові ХС і ТГ (гіполіпідемічний ефект);
- Зміна співвідношення вмісту ХС в ЛПНЩ і ЛПДНЩ, а також ХС в ЛПВП на користь останніх (антидисліпопротеїdemічний ефект)

### ***Напрями фармакоterapiї:***

- Зменшення утворення ендогенних ліпідів (ХС і ТГ);
- Зменшення всмоктування екзогенного ХС;
- Посилення виведення екзогенного ХС з фекаліями

Статини. До зменшення синтезу ХС приводить конкурентне інгібування ГМГ-КоА-редуктази в каскаді холестерину, що протікає в печінці.

Це викликає (по механізму зворотного зв'язку) збільшення кількості рецепторів ЛПНЩ в гепатоцитах, що приводить до захоплення ХС ЛПНЩ і зниженню рівня ХС в плазмі крові, знижується також вміст ТГ в плазмі крові (гіполіпідемічна дія).

Крім гіполіпідемічної дії статини володіють антидисліпопротеїdemічною дією, тобто зменшують вміст ліпідів в ЛПНЩ і ЛПДНЩ, а також збільшують їх вміст в ЛПВЩ

Секвестранти жовчних кіслот (аніонообмінні смоли) Зв'язують жовчні кислоти (ЖК) в просвіті кишечника (за рахунок чверткових амонієвих груп), утворюючи нерозчинний комплекс, який виводиться (секвеструє) з фекаліями. Це стимулює утворення ЖК з ендогенного ХС. Зниження вмісту ендогенного ХС стимулює його синтез, що частково знижує ефект «вилучення» ХС з плазми крові. Проте, збільшується кількість рецепторів ЛПНЩ в гепатоцитах і зниженні концентрації ХС ЛПНЩ в плазмі. Рівень ТГ практично не змінюється або може дещо підвищитися

Фібрати(похідні фіброевої кислоти) Збільшують активність ліпопротеїнліпаз і знижують синтез ТГ. Зменшують синтез ЛПДНЩ і збільшують розпад ЛПНЩ. За рахунок цього знижується вміст ХС

Вітаміни. Пригноблюють ліполіз в жировій тканині. Це призводить до гальмування секреції печиву багатих ТГ ЛПНЩ і ЛПДНЩ. Рівень ТГ в плазмі знижується ( у меншій мірі знижується рівень ХС). Тривале застосування НК приводить до підвищення рівня ЛПВЩ (антидисліпопротеїdemічний ефект)

### ***Гіполіпідемічна терапія***

ГЛТ проводиться в рамках:

Первинної профілактики ІХС (при ще не розвинутому захворюванні).

ГЛТ в цьому випадку показана особам з достатньо високим рівнем ХС і наявністю ряду інших чинників ризику ІХС

Вторинної профілактики (у хворих ІХС).

Найбільш значне поліпшення прогнозу ІХС здатна забезпечити саме ГЛТ.

Широко поширена думка про те, що у хворих ІХС момент для початку ГЛТ вже упущений, абсолютно невірно

Останніми дослідженнями по вторинній профілактиці доведено, що поєднання ГЛТ і дієто-терапії уповільнюють прогресування коронарного атеросклерозу і навіть викликають у частини хворих зворотний його розвиток, сприяють стабілізації атеросклерозних бляшок і значно зменшують захворюваність інфарктом міокарду.

**Артеріальна гіпертензія** – стан, при якому систолічний АТ складає 140 мм рт.ст. і вище і/або діастолічний АТ 90 мм рт.ст. і вище за тієї умови, що цього значення набуває в результаті як мінімум трьох вимірювань, проведених в різний час на тлі спокійної обстановки, а хворий цього дня не приймав ЛЗ, що змінюють АТ.

Розділяють:

**Первинну**, коли відсутня явна причина появи АГ. Такі АГ називають також есенціальною

гіпертензією або гіпертонічною хворобою (ГХ). ГХ складає 95 – 97% випадків АГ, що виявляються. Діагноз ГХ встановлюють тільки методом виключення вторинної АГ

**Вторинну**, коли причина АГ відома, тобто АГ є симптомом іншого захворювання. Є близько 50 захворювань, які можуть привести до АГ. Це захворювання нирок (пієлонефрит), ендокринної системи (пухлина надниркових) і ін. На вторинну АГ доводиться 3 – 5% всіх випадків виявлення АГ

**Ізольована систола АГ** діагностується при рівні систолічного АТ вище 140 мм рт.ст. і діастолічного АТ нижче 90 мм рт.ст. (зустрічається частіше у осіб літнього віку).

**АГ вважають злоякісною** при рівні діастолічного АТ вище 120 мм рт. ст. й ураженні органів-мішеней (насамперед артерій сітківки).

ГХ страждають більше 25 - 30% дорослого населення.

З віком поширеність ГХ збільшується і досягає 50 – 65% у осіб старше 65 років.

До 50-річного віку ГХ частіше буває у чоловіків, а після 50 років – у жінок

#### **Ураження органів - мішеней ГХ**

Одним з наслідків тривалого підвищення АТ є поразка органів-мішеней:

Серце: гіпертрофія лівого шлуночку, стенокардія, інфаркт міокарду, серцева недостатність, раптова серцева смерть;

Головний мозок: тромбози, крововиливу, гіпертонічна енцефалопатія, церебральні лакуни;

Нирки: мікроальбумінурія, протеїнурія, хронічна ниркова недостатність;

Судини: поразки судин сітківки очей (ретинопатія), сонних артерій, аорти (аневризма)

Основними скаргами хворих на АГ (ГХ) є головний біль насамперед у потилиці, запаморочення, зниження зору, миготіння «мушок» перед очима, дратівливість, швидка стомлюваність.

#### **Напрямки лікування ГХ**

АГЛЗ можуть знижувати АТ за рахунок:

зменшення ЗПОС (нейрогенного і міогенного тонуусу судин);

зменшення МОС (роботи серця і об'єму циркулюючої крові).

*Сучасні АГЛЗ здатні знижувати ЗПОС і МОС одночасно*

#### **Цілі фармакотерапії АГ**

Попередження поразки органів-мішеней і/або забезпечення зворотного розвитку виниклих змін;

Зниження рівня АТ до 140/90 мм рт.ст. (у осіб молодого і середнього віку до 125/80 мм рт.ст.);

Збільшення тривалості життя хворого

***Етіологія ГХ невідома, т.ч. відсутнє етіотропне лікування. Це диктує необхідність довічного лікування ГХ. Припинення лікування ГХ призводить до повернення АГ.***

Усунення причини вторинної АГ може сприяти нормалізації АТ. Проте, це не виключає застосування на певному етапі АГЛЗ.

*Відсутність лікування АГ веде до високого ризику смерті від серцево-судинних катастроф*

Антигіпертензивні (АГЛЗ) – одна з найчисленніших і різноманітних по механізму дії груп ЛЗ.

*Початок і інтенсивність антигіпертензивної терапії залежить від конкретної клінічної ситуації.*

При виборі АГЛЗ необхідно брати до уваги соціально-економічні чинники, тобто наскільки той або інший ЛЗ доступний хворому

В основному ж вибір ЛЗ визначається конкретним клінічним статусом хворого, зокрема, рівнем серцево-судинного ризику, наявністю органних поразок, супутніх захворювань, а також побічними ефектами АГЛЗ

## КЛАСИФІКАЦІЯ АГЛЗ

**АГЛЗ першого ряду:** Діуретики, Бета-адреноблокатори, Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту, Антагоністи кальцію, Блокатори ангіотензинових рецепторів II типу;

**Інші АГЛЗ (ЛЗ другого ряду):** Центральної дії, Симпатолітики, Альфа-адреноблокатори, Гангліоблокатори, Вазоділататори

**Діуретики:** застосовують для регуляції об'єму, або складу рідин організму, вони підвищують екскрецію натрію та води, пригнічуючи механізм активної реабсорбції натрію в різних відділах ниркових каналців, змінюють екскрецію не лише натрію та води, а також калію, кальцію, магнію, хлору, фосфатів і бікарбонатів та мають власний гіпотензивний ефект і підсилюють ефективність практично усіх інших гіпотензивних засобів.

**В-адреноблокатори (БАБ):** механізм дії БАБ пов'язаний з блокадою бета-адренорецепторів:

Серце: зменшення ОС (за рахунок зниження ЧСС і ССС);

Нирки: зменшення вивільнення реніну в ЮГА (ослаблення ренін – ангіотензин – альдостеронового механізму підтримки АГ).

Бета-АБ можуть також одночасно блокувати як бета –, так і альфа-АР, блокувати бета-АР, але також стимулювати утворення оксиду азоту ендотелієм судин:

**Антагоністи кальцію (АК):** АК зменшують вміст кальцію в гладком'язових клітках судин, знижуючи тонус і розширюючи їх, за рахунок чого знижують рівень АТ.

**Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (ІАПФ):** ІАПФ, знижують активність ферменту (АПФ), що перетворює ангіотензин I (АТІ) у ангіотензин II (АТІІ)

Зниження концентрації АТІІ в крові забезпечує зменшення вироблення альдостерону, зменшення тонусу судин, зменшення вироблення адреналіну. Ці та інші ефекти приводять до зниження рівня АТ

**Блокатори ангіотензинових рецепторів II типу:** блокуючи ангіотензинові рецептори перешкоджають взаємодії АТІІ з ними, що приводить до зниження його ефектів: зменшення вироблення альдостерону, зменшення тонусу судин, зменшення вироблення адреналіну. Це приводить до зниження рівня АТ

### Напрямки у лікуванні стабільної стенокардії

Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Покращання коронарного кровообігу	Нітрати	Сустанг, нітронг, сустаніт
Зниження потреби міокарда в кисні	β-АБ	Атенолол
Зниження тонусу периферичних артерій	Антагоністи кальцію	Верапаміл
Покращання мікроциркуляції	Антиагреганти	Аспірин, тиклопідин, клопідогрель
Зниження підвищеного загального рівня холестерину	Статини	Аторвастатин, ловастатин, флувастатин, симвастатин,

### Напрямки у лікуванні нестабільної стенокардії

Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Покращання коронарного кровообігу	Нітрати	Нітрогліцерин, ізосорбід динітрат
Зниження потреби міокарда в кисні	β-АБ; інгібітор Іf-каналів синусового вузла	Атенолол, метопролол; івабрадин
Зниження тонусу периферичних артерій	Антагоністи кальцію	Верапаміл, дилтіазем
	Інгібітори АПФ	Каптоприл, еналаприл
Запобігання тромбоутворення	Антикоагулянти	Гепарин, фраксипарин
	НПЗЗ	Аспірин



Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Усунення больового синдрому	НА	Промедол, фентаніл, морфін
	Нейролептики	Дроперидол
	Транквілізатори	Сибазон

#### Напрямки у лікуванні артеріальної гіпертензії

Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Зменшення ОЦК	Тіазидні діуретики	Гіпотіазид
Зниження серцевого викиду	$\beta$ -АБ	Метопролол
Зменшення периферичного опору судин	Антагоністи кальцію	Амлодипін, ісрадипін
	$\alpha$ -АБ	Кардура
	Імідазоліни	Моксонідин, рилмедин
	Інгібітори АПФ	Каптоприл, еналаприл, периндоприл
	Блокатори АТ-рецепторів до ангіотензину II	Лозартан
Зменшення опору резистивних судин (артеріол)	Вазодилататори	Апресин, нітропрусид натрію

**Хронічна серцева недостатність (ХСН)** є термінальною стадією різних захворювань серця і характеризується виснаженням резервних можливостей міокарду і системних компенсаторних механізмів. Прогноз хворих з ХСН як і раніше залишається одним з найгірших. Щорічна смертність від ХСН зростає з 1970 року більш ніж в 4 рази; захворюваність протягом 30 років життя прогресивно зростає в популяції з 1% у віковій групі 50-59 років до 10% в групі 80-89 років. Дані Флемінгемського дослідження (1993) свідчать про те, що 5-річна смертність хворих з ХСН (з урахуванням початкових стадій) у всій популяції залишається неприпустимо високою і складає 65% для чоловіків і 47% для жінок. У останнє десятиліття відмічена тенденція до зниження смертності і поліпшення виживаності хворих з ХСН, що пояснюють впровадженням в практику лікування нових груп лікарських засобів – інгібіторів ангіотензинперетворюючого ферменту і бета-адреноблокаторів.

#### Найбільш частими причинами розвитку ХСН є:

1. Хронічна ішемічна хвороба серця
2. Інфаркт та післяінфарктний кардіосклероз
3. Артеріальні гіпертензії
4. Ревматичні або природжені вади серця, інфекційний ендокардит
5. Кардіоміопатії.

**Патогенез.** Погляди на патогенез ХСН зазнали істотні зміни в 80-90-і роки, що визначило значне переосмислення тактики фармакотерапії при ХСН. Нейрогормональна модель дозволила подолати суперечності і недоліки попередніх концепцій патогенезу. Уявлення про гіперактивацію різних ланок нейрогормональної системи в умовах ХСН є основним в даній моделі. Вважають, що в патогенезі ХСН грають провідну роль симпатoadреналава система (САС) і ренін-ангіотензинова система (РАС), а також система передсердного натрійуретичного фактору.

Активация САС і РАС при ХСН носить компенсаторний характер і спрямована на підтримку адекватного кровообігу життєважливих органів (в першу чергу мозку). Активация цих систем виявляється в наступному: підвищення ЧСС і скоротності міокарду - для забезпечення насосної функції серця; вазоконстрикція артеріол – для підтримки АТ в умовах пониженого серцевого викиду (СВ); веноконстрикція – для забезпечення венозного повернення і підви-

щення тиску наповнення серця і серцевого викиду через механізм Франка-Сарлінга. Проте, при ХСН в умовах тривалої активації САС і РАС, відбувається ряд змін, які нівелюють позитивні моменти активації цих систем, а саме - серце значною мірою втрачає можливість адекватно реагувати на ендо- і екзогенні катехоламіни, що приводить до порушення скоротливої функції серця при ХСН у відповідь на бета-рецепторну стимуляцію. Окрім цього, виникає надмірна загибель кардіоміоцитів (за рахунок їх некрозу і апоптозу), провокація ішемії міокарду (незалежно від стану коронарного русла) і порушення серцевого ритму. З екстракардіальних ефектів гіперактивації САС необхідно відзначити стимуляцію секреції реніну, що приводить до підвищення активності РАС.

Надмірна активація САС і РАС визначає розвиток набрякового синдрому (за рахунок затримки натрію і води), а також сприяє погіршенню існуючих гемодинамічних порушень (за рахунок додаткової вазоконстрикції артерій і вен). Зростання перед- і постнавантаження, а також спазм коронарних артерій провокують ішемію міокарду. Збільшення вмісту норадреналіну і АТ II ініціюють некроз і апоптоз кардіоміоцитів, а це веде до ремоделювання серця і погіршення перебігу ХСН.

#### **У пацієнтів з ХСН можна виділити наступні симптоми:**

**Задишка** – це (суб'єктивне сприйняття хворим) відчуття утруднення дихання або бракування повітря. Об'єктивним еквівалентом задишки слід вважати тахіпноє (почастішання дихання більше 18 в 1 мін), поверхнєве дихання, порушення регулярності дихання. На ранніх стадіях ХСН задишка спостерігається тільки під час фізичної активності. При прогресі ХСН задишка з'являється при менших навантаженнях, а потім зберігається навіть в стані спокою. Подальше наростання ХСН (частіше при прогресі лівошлуночкової недостатності) виявляється такими симптомами як ортопноє, пароксизмальна нічна задишка, набряк легенів.

**Ортопноє** – задишка, що виникає в положенні лежачи, вимушує хворого приймати вимушене (напівсидяче) положення. При прогресі ХСН ортопноє може настільки посилюватися, що хворий вимушений всю ніч проводити сидячи.

**Пароксизмальна нічна задишка** – напад задухи, який розвивається у спокої, вночі, під час сну, званий так само серцевою астмаю. При нападі пароксизмальної нічної задишки хворого прокидається від задухи раптово через 2-5 годин після засипання.

**Кашель, безсоння** - ці прояви застою в малому крузі кровообігу бувають еквівалентами ортопноє і пароксизмальної нічної задишки. Кашель (сухий або з виділенням густої слизистої мокроти) виникає при переході в горизонтальне положення, частіше вночі.

**Інтерстиціальний набряк легенів.** З появою у хворого таких симптомів, як ортопноє і пароксизмальна нічна задишка, можна запідозрити розвиток інтерстиціального набряку легенів.

**Альвеолярний набряк легенів** – найбільш важке ускладнення лівошлуночкової серцевої недостатності. Набряк легенів викликає у хворих страх смерті, виражений неспокій, паніку.

Передвісниками набряку легенів бувають відчуття хворим наростаючого опору диханню разом із загальною слабкістю, нудотою. Надалі явища швидко зростають: хворий займає положення сидячи, дихання прискорюється, шкірні покриви стають вологими, з'являється або посилюється ціаноз. Поступово зростає частота дихальних рухів, в яких бере участь допоміжна мускулатура, розширюються міжреберні проміжки, надключичні області. Дихання стає гучним, з'являються чутні на відстані хрипи, що клекочуть. З'являється кашель, часто з виділенням піннявої рожево-кров'яної мокроти.

Типовий для ХСН розвиток **ціанозу** (або акроціанозу). Особливо добре видно ціанотичне (синюшне) забарвлення щік, крил носа, вушних раковин, губ. Причина ціанозу – гіпоциркуляція.

Розширення яремних вен впродовж всієї довжини в горизонтальному положенні хворого указує на утруднення відтоку, який характерний для правшлуночкової або тотальної ХСН. Це стає ще очевиднішою, якщо розширення вен зберігається під час переходу хворого з горизонтального положення у вертикальне.

**Набряки** – один з важливих симптомів правшлуночкової і тотальної ХСН. Набряки на ногах з'являються як правило вечірньої пори, при початкових стадіях ХСН до ранку зникають, при наростанні ХСН – зберігаються протягом дня і посилюються увечері.

**Синдром серцевої кахексії.** При важкій серцевій недостатності можна спостерігати значну втрату ваги і розвиток кахексії.

**Церебральні симптоми.** При важкій ХСН, особливо у пацієнтів з церебральним атеросклерозом, артеріальною гіпоксемією і зниженням церебрального кровообігу, спостерігаються зміни психічного стану, знижується інтелект, утрудняється концентрація уваги, знижується пам'ять, з'являються головні болі, безсоння і підвищена тривожність.

Неспецифічними, але частими симптомами ХСН є стомлюваність і слабкість. Ці симптоми обумовлені зниженням перфузії скелетних м'язів.

*Клінічні стадії: I, IIА, IIБ, III. СН I, СН IIА, СН IIБ, СН III відповідають стадіям недостатності кровообігу по класифікації М.Д.Стражеско і В.Х.Василенко.*

- I стадія (компенсована): виявляється такими, що виникають при фізичному навантаженні синусової тахікардії і задишки, які більш виражені і продовжуються довше, ніж у здорової людини, яка виконує таку ж роботу.

- II А стадія (декомпенсована, зворотна): окрім посилення тахікардії і задишки у хворого з'являються такі ознаки, як акроціаноз, застійні вологі хрипи в нижніх відділах обидва легенів, збільшення печінки, набряклість на стопах і щиколотках обох ніг; всі ці явища наростають в кінці дня, але зникають після нічного відпочинку.

- II Б стадія (декомпенсована малозворотна): інтенсивна задишка турбує хворого навіть при невеликій фізичній або емоційній нарузі; з'являється ортопноє, в легенях зберігаються ознаки хронічного венозного застою, вологі хрипи набувають стійкого і поширенішого характеру, розширюються яремні вени, печінка збільшується і стає щільною, набряки розповсюджуються на гомілки, стегна, визначається випіт в плевральних порожнинах; всі ці ознаки зберігаються після нічного відпочинку, але можуть трохи зменшуватися.

- III стадія (декомпенсована незворотна): важка задишка у спокої, ортопноє, нічна пароксизмальна задишка, інтерстиціальний і альвеолярний набряк легенів, гідроторакс, гідроперикард, різке розширення яремних вен, збільшення печінки, анасарка, асцит, виражена олігурія. Іноді виділяють фазу III стадії - синдром серцевої кахексії.

Функціональний клас кардіологічних пацієнтів визначається по критеріях, запропонованих Нью-Йоркською Кардіологічною Асоціацією (New York Heart Association - NYHA). Відповідно цій класифікації виділяють наступні 4 класи ХСН.

- Клас I – відсутність обмеження фізичної активності. У пацієнтів із захворюванням серця звичайний ступінь фізичної активності не викличе появи таких симптомів, як стомлюваність, задишка, серцебиття.

- Клас II – помірне обмеження фізичної активності. В стані спокою самопочуття пацієнтів із захворюванням серця не торкнулося. При звичайній фізичній активності виникають стомлюваність, задишка, серцебиття або стенокардія.

- Клас III – значне обмеження активності. У пацієнтів із захворюванням серця в стані спокою скарги відсутні, при фізичній активності меншого рівня, чим звичайний, розвиваються порушення самопочуття у вигляді задишки, стомлюваності, серцебиття.

- Клас IV – неможливість переносити будь-яку фізичну активність без відчуття дискомфорту. Симптоми у пацієнта із захворюванням серця є навіть в стані спокою. При будь-якій

виразності фізичній активності відчуття дискомфорту збільшується.

### **Цілі фармакоterapiї ХСН:**

1. Поліпшення скоротливої здатності міокарду
2. Поліпшення нейро-гуморального профілю.
3. Зменшення перед- і постнавантаження на серці.
4. Уповільнення процесів або регрес процесів ремоделювання міокарду.
5. Зменшення симптомів ХСН.
6. Збільшення виживаності хворих.
7. Покращення якості життя хворих

### **Напрямки фармакоterapiї ХСН**

Сучасна позиція по відношенню до фармакоterapiї ХСН визначає ЛЗ першого ряду - інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (ІАПФ), другого, – діуретики і третього – серцеві глікозиди. В 1991 році почалася “нова ера” в лікуванні ХСН, коли ІАПФ назвали “наріжним каменем в лікуванні серцевої недостатності”. Декілька пізніше в арсенал лікарських засобів, використовуваних для фармакоterapiї ХСН, разом з ІАПФ, увійшли бета-адреноблокатори (на сьогоднішній день представники цих груп, що демонструють негативну інотропну дію, все більш активно використовуються в клінічній практиці лікування ХСН), а також блокатори ангіотензинових рецепторів першого типу.

### ***ІАПФ в лікуванні ХСН.***

ІАПФ знижують надмірну активність РАС за рахунок зменшення утворення АТ II. Для лікування ХСН мають значення наступні фармакологічні ефекти, обумовлені застосуванням ІАПФ: зниження перед- і постнавантаження серця за рахунок розширення периферичних судин; зниження АТ і ЧСС; зменшення дилатації камер серця, регрес гіпертрофії міокарду, т.ч. уповільнення процесу ремоделювання серця; збільшення скоротливої здатності міокарду і серцевого викиду, поліпшення наповнення діастолі шлуночків; діуретична і нефропротекторна дія; усунення і запобігання електролітного дисбалансу, антиаритмічна дія; поліпшення функції ендотелію і антиішемічний ефект.

З ІАПФ на сьогоднішній день найширше використовують: **Каптоприл, Еналаприл, Лізіноприл, Раміприл, Періндоприл.**

При нестерпності або протипоказаннях до призначення ІАПФ використовують блокатори ангіоензинових рецепторів: **Лозартан.**

### ***Діуретики в лікуванні ХСН***

Важливе місце у фармакоterapiї ХСН займають діуретичні засоби. Клінічний ефект діуретиків заснований на їх здатності зменшувати об'єм циркулюючої рідини. У основі цього ефекту лежить посилення виведення нирками солей і повторно – води. Механізм салуретичного ефекту пов'язаний з пригнобленням реабсорбції іонів на різних рівнях каналця нефрону.

Використовувати діуретики як монотерапію для лікування ХСН (навіть помірних стадій) не слід, оскільки в цьому випадку вони можуть підсилювати активацію нейрогормональних систем.

Тіазидові діуретики (гідрохлортиазид) при ХСН самостійно використовуються досить рідко із-за декількох причин: вони володіють меншим діуретичним ефектом, чим петлеві діуретики, у хворих з пониженою клубочковою фільтрацією, істотно знижується їх ефективність, тіазидові діуретики викликають більш виражене зменшення рівнів калія сироватки крові. Застосування тіазидових діуретиків, обґрунтовано при поєднанні ХСН з артеріальною гіпертензією.

Особливе місце в цій групі займає спиронолактон, оскільки є антагоністом альдостерону. Цей ЛЗ дозволяє мінімізувати несприятливий ефект альдостерону, що “вислизає” від впливу ІАПФ, і надає пряму дію на серці, зменшуючи розвиток шлуночкового ремоделювання. В да-

ний час рекомендовано включення спиронолактону в схему лікування хворих з III і IV ФК по NYHA.

З діуретиків при ХСН також використовують: фуросемід, етакринову кислоту, хлорталідон, спиронолактон, триамтерен, еплеренон.

### ***Бета-адреноблокатори в лікуванні ХСН***

У планову терапію ХСН обов'язково включені бета-адреноблокатори, що обумовлене їх численними позитивними ефектами при ХСН:

- зменшення прямих і опосередкованих несприятливих впливів надмірної активності симпатичної системи на міокардіоцити;
- зниження ЧСС, з яким пов'язано зменшення споживання кисню міокардом, збільшення часу наповнення лівого шлуночку, зниження ризику ішемізації міокарду;
- поліпшення обміну енергії в міокардіоцитах і збільшенні функції систоли лівого шлуночку;
- зворотний розвиток гіпертрофії лівого шлуночку і поліпшення функції діастолі лівого шлуночку;
- зменшення ризику розвитку життєвонебезпечних порушень ритму і ризику раптової смерті;
- уповільнення процесів ремоделювання лівого шлуночку т.ч. після перенесеного гострого інфаркту міокарду, зменшення ступеня його дилатації;
- підвищення толерантності до фізичних навантажень, поліпшення якості життя пацієнтів з ХСН, зменшення симптомів легеневого застою, збільшення виживаності.

У 90-і роки ХХ століття ідея використання бета-адреноблокаторів стала знаходити реальне втілення. Проведені дослідження, що включають велику кількість пацієнтів з ХСН і їх результатами показали доцільність включення бета-адреноблокаторів в комплексну терапію ХСН. З бета-адреноблокаторів доведені позитивні ефекти при ХСН для групи кардіоселективних, без внутрішньої симпатоміметичної активності, з додатковим альфа-блокуванням: **Метопролол, Бисопролол, Карведілол, Небіволол.**

### ***Глікозидні кардіотонічні засоби в лікуванні ХСН (серцеві глікозиди)***

Дигоксин показаний усім хворим з ХСН I-IV ФК та постійною формою фібриляції передсердь для нормалізації та контролю частоти шлуночкових скорочень.

Найбільш поширеними захворюваннями судин є **ОБЛІТЕРУЮЧИЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ СУДИН НІГ ТА ВАРИКОЗНА ХВОРОБА АБО ТРОМБОФЛЕБІТ СУДИН НІГ.**

Симптоми при облітеруючому атеросклерозі:

1. Біль при ході, яка виникає протягом ходи, посилюється при ході, має особисту назву «перемежаючи кульгавість».
2. Зниження кровообігу призводить до відчуття мерзлякуватості кінцівок, «бігання мурашок» по нозі.
3. При відсутності лікування може розвинути гангрена.

Симптоми при варикозній хворобі:

1. Біль та почуття важкості у ногах після ходи.
2. Набряки гомілок після ходи.
3. Поява розширених вен на гомілках.
4. При приєднанні тромбофлебітичного процесу - почервоніння, різкий біль, поява трофічних виразок.

Основні напрямки фармакотерапії при захворюваннях судин:

1. Поліпшення кровообігу (антитромботичні, антикоагулянти, гіполіпідемічні, периферичні вазодилататори).
2. Пригнічення запалення (НПЗП, антитромбоцитарні, поліпшуючі мікроциркуляцію).
3. Профілактика тромботичних ускладнень (антитромботичні, антикоагулянти, венотоніки).

## II. САМОСТІЙНА РОБОТА.

1. Заповніть таблицю «Основні напрямки фармакоterapiї ІХС»

Напрямки фармакоterapiї	Фармакотерапевтичні групи	ЛЗ, доза, шлях введення
Збільшити доставку кисню до серцевого м'яза		
Знизити потребу міокарда в кисні		
Поліпшити реологічні властивості крові		
Покращення метаболічних процесів в міокарді		

2. Заповніть таблицю «Фармакоterapiя дисліпопротеїнемій»

Групи лікарських засобів	Механізм дії	ЛЗ, дози
Статини		
Фібрати		
Секвестранти жовчних кислот		
ЛЗ нікотинової кислоти		

3. Заповніть таблицю «Засоби фармакоterapiї артеріальної гіпертензії»:

Фармакологічні групи ліків	Механізм дії	ЛЗ, доза
Діуретики		
Бета-адреноблокатори (переважно бета <sub>1</sub> -селективні)		
Блокатори кальцієвих каналів (антагоністи кальцію)		
Інгібітори АПФ		
Антагоністи (блокатори) ангіотензинових рецепторів		

4. Заповніть таблицю «Фармакотерапія гіпертензивного кризу»

ЛЗ	Шлях введення	Доза	Побічні ефекти (застереження)
Каптоприл			
Клонідін			
Лабеталол			
Нітрогліцерин			
Урадипіл			
Фуросемід			

5. Відзначити ознаки, характерні для СН, пояснити причину їхнього виникнення і методи усунення:

Клінічні ознаки	Механізм виникнення	Шляхи усунення	Препарати
Асцит			
Гідроторакс			
Задишка і серцебиття			
Хрипи в легенях			
Пастозність нижніх кінцівок до вечора			
Периферичні набряки			
Пристипи ядухи			
Фібриляція передсердь			
Розширення границь серця в усі сторони			
Гепатомегалія			
Акроціаноз			

6. Заповніть таблицю «Основні напрямки і засоби патогенетичної терапії хронічної СН»

Напрямки фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Зменшення ремоделювання міокарда		
Зменшення об'єму циркулюючої крові		
Нормалізація та контроль частоти шлуночкових скорочень		
Поліпшення метаболічних процесів у міокарді		

7. Заповніть таблицю «Засоби лікування небезпечних для життя аритмій»

Вид аритмій	ЛЗ	Шлях уведення
Надшлуночкова пароксизмальна тахікардія		
Шлуночкова пароксизмальна тахікардія		
Пароксизм фібриляції передсердь		
Фібриляція шлуночків		

8. Заповніть таблицю «Засоби для тривалого лікування аритмій»

Вид аритмій	ЛЗ	Дозування
Синусова тахікардія		
Надшлуночкова екстрасистолія:		
Шлуночкова екстрасистолія		
Постійна форма фібриляції передсердь		



8. Заповніть таблицю «Фармакотерапія атеросклерозу судин кінцівок»:

Напрямки фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Антикоагуляційна терапія		
Антиагрегаційна терапія		
Фібринолітична терапія		
Протизапальна терапія		
Судинорозширювальна терапія		
Вітамінотерапія		
Симптоматична терапія		

9. Заповніть таблицю «Фармакотерапія захворювань венозних судин»:

Напрямки фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
<b>I. Тромбофлебіт:</b>		
Антитромботична терапія		
Антикоагуляційна терапія		
Протизапальна терапія		
Призначення ангіопротекторів		
Вітамінотерапія		
<b>II. Варикозна хвороба вен:</b>		
Підвищення тонуусу вен		
Місцеве лікування трофічних виразок: - протеолітичні ферменти		
- ліквідація явищ дерматиту навколо виразок		
- стимуляція епітелізації		

### III. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА.

1. Знайомство з тематичними хворими, аналіз листів призначень.
2. Курація хворого (для оформлення «Протоколу фармакотерапії»).
3. Виконати такі завдання:

**Завдання №1.** Виберіть скарги, характерні для хворих з патологією серцево-судинної системи: (необхідне підкресліть).

1. Задишка в спокої.
2. Задишка при фізичному навантаженні.
3. Кашель.
4. Субфебрильна температура.
5. Температура вище 39<sup>0</sup>С.
6. Приступи ядухи з утрудненим вдихом.
7. Приступи ядухи з утрудненим видихом.
8. Серцебиття в спокої.
9. Серцебиття при важкому фізичному навантаженні.
10. Болі в лівій половині грудної клітки, що підсилюються при глибокому диханні.
11. Болі в лівій половині грудної клітки, що підсилюються при різких рухах тіла.
- 12.

Болі в лівій половині грудної клітки, що підсилюються при фізичному навантаженні. 13. Болі в лівій половині грудної клітки при емоційному перенапруженні. 14. Набряки вранці, переважно набряки повік. 15. Набряки ввечері, переважно нижніх кінцівок. 16. Швидка стомлюваність. 17. Підвищена дратівливість.

**Завдання №2.** Хворий пред'являє скарги на головний біль, запаморочення, задишку, серцебиття, болі за грудиною при фізичному навантаженні з іррадіацією в ліве плече, безсоння, підвищену дратівливість, набряки на обличчі вранці, болі в попереку, нудоту, печію, болі в потиличній області, миготіння «мушок» перед очима. Які з зазначених скарг можуть свідчити про патологію з боку серцево-судинної системи? (необхідне підкресліть).

Завдання №3. Підкресліть характерні риси больового синдрому в хворих із захворюваннями серцево-судинної системи: 1. Виникають після фізичного напруження. 2. Виникають після психо-емоційного напруження. 3. Виникають при зміні положення тіла. 3. Виникають після прийому великої кількості їжі. 4. Локалізуються за грудиною. 5. Ірадіюють у ліве плече. 6. Ірадіюють під ліву лопатку. 7. Мають характер колюк. 8. Носять стискаючий характер. 9. Супроводжуються почуттям недостатчості повітря.

3. Вирішити ситуаційні задачі:

Задача №1. Хворий М., 39 років, з вираженою емоційною лабільністю, плаксивістю скаржиться на сильні болі в ділянці серця у вигляді колюк, що виникають без певної причини, ірадіюють в хребет, купіруються сибазоном. Якому з нижчеподаних станів з найбільшою імовірністю відповідає наведений опис: (необхідне підкресліть). 1. ІХС, стенокардія напруги. 2. Остеохондроз шийного відділу хребта. 3. Кардіоневроз. 4. ІХС, гострий інфаркт міокарда. 5. Міжреберна невралгія. Ваша думка щодо подальшої тактики обстеження (для уточнення діагнозу) і лікування: \_\_\_\_\_

Задача №2. Хворий Н., 70 років, надійшов зі скаргами на болі в ділянці серця давлячого характеру, з ірадіацією в ліву руку і під ліву лопатку, головний біль у потиличній ділянці, миготіння «мушок» перед очима. Об'єктивно: АТ – 160/100 мм рт.ст. Якому з нижчеперелічених захворювань відповідає наведений клінічний опис (необхідне підкресліть):

1. ІХС, стабільна стенокардія напруги II функціонального класу.

2. ІХС, стабільна стенокардія напруги II функціонального класу. Гіпертонічна хвороба II стадії.

3. Гіпертонічна хвороба II стадії.

Ваші рекомендації щодо подальшого обстеження і лікування даного хворого. \_\_\_\_\_

Задача №3. В аптеку за допомогою звернувся хворий, який страждає ІХС і гіпертонічною хворобою. Які групи ліків Ви порекомендуєте в даному випадку. Відповідь обґрунтуйте. Наведіть приклади ЛЗ. \_\_\_\_\_

Задача №4. В аптеку зайшов чоловік 45 років зі скаргами на різкий головний біль у потиличній ділянці, миготіння “мушок” перед очима, нудоту. Що могло бути причиною перерахованих вище скарг? Тактика провізора. \_\_\_\_\_

Задача №5. У хворої діагноз: ІХС, стенокардія напруги, 3-й функціональний клас. Дані ліпідограми: рівень загального холестерину – 8,6 ммоль/л, холестерину ліпопротеїнів низької щільності – 7,0 ммоль/л, тригліцеридів – 5,2 ммоль/л. Пореконуйте ЛЗ. \_\_\_\_\_

---

Задача №6. В аптеку звернувся хворий ІХС із проханням відпустити йому мазь з нітрогліцерином. Ваші рекомендації щодо застосування даного лікарського препарату (доза, спосіб і кратність уведення). \_\_\_\_\_

---

Задача №7. В аптеку звернувся хворий ІХС із проханням відпустити препарат ізокет в аерозольній формі. Ваші рекомендації щодо застосування даного лікарського засобу (доза, шлях уведення, кратність застосування, можливі побічні ефекти). \_\_\_\_\_

---

Задача №8. В аптеку звернувся хворий ІХС із проханням відпустити препарат для букального застосування - тринітролонг. Ваші рекомендації щодо застосування даного лікарського засобу (доза, шлях уведення, кратність застосування, можливі побічні ефекти). \_\_\_\_\_

---

Задача № 9. В аптеку звернувся хворий із проханням відпустити препарат аспірин для лікування ІХС. В аші рекомендації щодо застосування даного лікарського засобу (доза, шлях уведення, кратність застосування, можливі побічні ефекти). \_\_\_\_\_

---

Задача №10. В аптеку звернувся літній чоловік, який страждає ІХС, із проханням порекомендувати лікарський препарат для лікування постійної форми фібриляції передсердь. Тактика провізора. \_\_\_\_\_

---

Задача №11. В аптеку звернулася жінка 54 років, яка страждає варикозною хворобою вен, що ускладнилася трофічною виразкою гомілки. Ваші рекомендації щодо тактики лікування в даному випадку (препарати для внутрішнього і зовнішнього застосування). \_\_\_\_\_

---

Задача №12. Хворий К., 42 років, страждає ІХС, хронічною серцевою недостатністю. Відзначає задишку і серцебиття в спокої, кашель, загальну слабкість, набряки гомілок. При аускультації серця тони приглушені, миготлива аритмія (фібриляція передсердь) із ЧСС 92 уд. в 1 хвилину. Частота дихальних рухів 23 в 1 хвилину. Набряки нижніх кінцівок. Яка стадія ХСН має місце у даного хворого? Можливі напрямки фармакотерапії. \_\_\_\_\_

---

Задача №13. Хворий П., 50 років, страждає артеріальною гіпертензією, ХСН II-Б стадії і екстрасистолічною аритмією. Назвіть можливі напрямки фармакотерапії для даного хворого. \_\_\_\_\_

---

Задача №14. В аптеці літній чоловік, який страждає ІХС, попросив порекомендувати йому лікарські засоби для лікування задишки і серцебиття при звичайному фізичному навантаженні, набряків гомілок. Назвіть можливу причину даного стану хворого. Які методи обстеження необхідно рекомендувати в даній ситуації? Можливі напрямки фармакотерапії. \_\_\_\_\_

---

Задача №15. Порекомендуйте лікування таких аритмій:

- хворий 45 років страждає надшлуночковою пароксизмальною тахікардією; \_\_\_\_\_

---

---

- хворий 55 років, у якого на тлі гіпертіреозу розвинулася синусова тахікардія; \_\_\_\_\_

---

- хворий 48 років страждає ІХС, нестабільною стенокардією, на цьому тлі розвинулася шлуночкова пароксизмальна тахікардія. \_\_\_\_\_

---

Задача №16. В аптеку за допомогою звернувся літній чоловік зі скаргами на почуття оніміння нижніх кінцівок, мерзлякуватість ніг, втому в них, тяжкість; біль в ікроножних м'язах, що підсилюється при ходьбі. Яке захворювання можна припустити в даній ситуації? Які методи обстеження необхідно рекомендувати для даного хворого? Можливі напрямки фармакотерапії.

---

---

#### **IV. ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ.**

1. Принципи вибору напрямків фармакотерапії хронічної серцевої недостатності, порушень ритму серця, захворювань периферичних судин.

2. Роль провізора в профілактиці ускладнень хронічної серцевої недостатності, порушень ритму серця, захворювань периферичних судин.

3. Принципи вибору напрямків фармакотерапії ІХС, артеріальної гіпертензії, атеросклерозу.

4. Роль провізора в профілактиці ускладнень фармакотерапії ІХС, артеріальної гіпертензії, атеросклерозу.

**Зауваження викладача** \_\_\_\_\_

### ТЕМА №3.

## ФАРМАКОТЕРАПІЯ ЗАХВОРЮВАНЬ КИШКОВО-ШЛУНКОВОГО ТРАКТУ. ЗАХВОРЮВАНЬ ГЕПАТО-БІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ

### I. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ.

1. Етіологія, патогенез, клінічні прояви, методи діагностики гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, напрямки лікарської терапії.
2. Виразкова хвороба шлунка і 12-палої кишки: Етіологія (роль *Helicobacter pylori*), патогенез, методи діагностики, напрямки лікарської терапії.
3. Функціональна невиразкова диспепсія: причини, клініка, фармакотерапія.
4. Симптоми і синдроми при основних захворюваннях печінки (синдроми жовтяниці, портальної гіпертензії, гепатолієнальний, печінковий недостатності), жовчовивідних шляхів, підшлункової залози. Механізм їх виникнення.
5. Методи обстеження хворих із захворюваннями печінки, жовчовивідних шляхів, підшлункової залози (розпитування, фізичні і інструментальні методи дослідження).
6. Основні захворювання печінки і жовчовивідних шляхів (етіологія, патогенез, діагностичні критерії, напрямки фармакотерапії): хронічний гепатит; цироз печінки; хронічний холецистит; жовчокам'яна хвороба.
7. Хронічний панкреатит: етіологія, патогенез, діагностика, напрями лікарської терапії.
8. Клінічна фармакологія лікарських препаратів, при захворюваннях печінки, жовчовивідних шляхів, підшлункової залози (клінічні аспекти фармакодинаміки, поєднане застосування ліків і їх взаємодія при цій патології, можливі побічні дії, методи їх прогнозування і профілактики): Глюкокортикоїди; Гепатопротектори; Вітаміни; Жовчогінні препарати (холеретики, холекінетики); Антибіотики; Ферментні препарати; Симптоматичні засоби (спазмолітики, діуретики).
9. Вплив функціонального стану печінки на клінічну ефективність лікарських препаратів.
10. Симптоми і синдроми в гепатології, при захворюваннях жовчовивідних шляхів, підшлункової залози, які можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.
11. Безрецептурні ліки, що застосовуються при захворюваннях печінки, жовчовивідних шляхів і підшлункової залози.
12. Виписати в рецептах, написати показання до застосування для наступних препаратів: преднізолон, легалон, есенціале, ліобіл, алохол, сорбіт, хофітол, холосас, вітамін В6, вітамін В12, фестал, креон, панзинорм, но-шпа, дуспалатін.

### АНАТОМО-ФІЗІОЛОПЧНІ ДАНІ

На травний канал постійно впливають фактори зовнішнього середовища, зокрема характер харчування, умови праці та побуту.

У патогенезі захворювань травного каналу поряд зі структурними (анатомічними) змінами значну роль відіграють функціональні порушення.

До органів травлення належать стравохід, шлунок, кишечник, печінка, підшлункова залоза.

*Стравохід* являє собою трубку завдовжки 22-27 см, яка складається із зовнішньої сполучно-тканинної оболонки, м'язового та підслизового шарів і слизової оболонки. Він починається на рівні першестравохідного сухожилка і закінчується вхідним отвором шлунка. Стравохід має 3 фізіологічні звуження: у початковій частині, на рівні біфуркації трахеї і в місці сполучення зі шлунком. Стравохід доторкається до аорти, великих бронхів, грудної протоки, бронхіальних залоз, стовбура блукаючого нерва та інших органів середостіння. Стравохід іннервується симпатичними і парасимпатичними нервами. Ковтання їжі здійснюється за допомогою скорочення м'язів стравоходу.

*Шлунок* розташований у верхній частині черевної порожнини. Він складається з кардіального відділу (кардія), дна, тіла (середня частина органа), пілоричного відділу (вихідна частина шлунку) і закінчується воратарем. Розрізняють малу кривизну шлунка, звернену до печінки, й велику — звернену до селезінки.

Стінка шлунка складається з 4 шарів — зовнішнього (серозної оболонки), м'язового, підслизового і внутрішнього (слизової оболонки). Залози слизової оболонки шлунка виділяють пепсин, соляну кислоту і слиз.

Функції шлунка — секреторна і скоротлива (основні), всмоктувальна і видільна.

Секреторна функція шлунка полягає у виділенні шлункового соку. За добу залози шлунка виділяють 1,5—2 л шлункового соку.

Механізм дії як скоротливої, так і секреторної функції шлунка тісно пов'язаний з іннервацією, яка здійснюється гілками блукаючого і симпатичного нервів. У процесі шлункової секреції виділяють такі фази нервової регуляції: умовно-рефлекторну, нейрогуморальну і кишкову. У першій фазі виділення шлункового соку відбувається внаслідок відповідних імпульсів, які йдуть від органів відчуття до кори головного мозку. У другій фазі шлунковий сік виділяється після потрапляння їжі у шлунок, всмоктування її складових частин.

*Кишечник*, що починається від воратаря і закінчується заднім проходом, поділяється на 3 відділи: дванадцятипалу, тонку і товсту кишки. У дванадцятипалій кишці, що розташована у вигляді підкови, зміщуються жовч, яка надходить з печінки, і сік підшлункової залози. В останньому міститься трипсин, що розщеплює білки й ліпазу. Та у свою чергу впливає на жири й амілазу, яка розщеплює вуглеводи.

Стінка тонкої кишки складається з 4 шарів: серозної оболонки, м'язового шару, підслизової і слизової оболонок. У слизовій оболонці багато ворсинок, за допомогою яких всмоктуються складові частини їжі — білки, жири, вуглеводи, вода, солі, вітаміни. Амінокислоти безпосередньо всмоктуються в кров із тонкої кишки, жирні кислоти через ворітну вену потрапляють у печінку, а нейтрально жири — в лімфатичну систему.

Товста кишка починається у правій здухвинній ділянці сліпою кишкою, яка переходить у висхідну частину ободової кишки, далі в поперечну та низхідну частину. Потім розташовується сигмоподібна кишка, яка з'єднується з прямою кишкою і закінчується задньопрохідним отвором.

Кишки іннервуються гілками блукаючого і симпатичного нервів.

Перетравлення і всмоктування їжі відбувається головним чином у тонкій кишці. У товстій кишці під впливом бактеріальної мікрофлори додатково перетравлюється рослинна клітковина і сполучна тканина. У товстій кишці головним чином всмоктується вода, що зумовлює утворення більш щільних калових мас.

## СЕМІОТИКА ЗАХВОРЮВАНЬ

Основними проявами захворювань травного каналу є біль у животі, диспепсичні розлади, шлунково-кишкові кровотечі.

*Печія* - відчуття печіння, (що виникає поблизу мечоподібного відростка та поширюється вгору) виникає внаслідок подразнюючої дії рефлктату на слизову оболонку стравоходу. Іноді *печія* сприймається як загрудинний біль або супроводжується загрудинним болем.

*Біль у животі*. Причини і характер болю у животі можуть бути різними. Біль у епігастральній ділянці є однією з ознак захворювань шлунка. Для захворювань шлунка та дванадцятипалої кишки (виразкова хвороба, гастрит) характерні біль, пов'язаний із прийманням їжі, нічний біль. Біль, обумовлений захворюваннями кишечника, не пов'язаний із прийманням їжі. Біль у животі може також спричинюватися захворюваннями печінки, підшлункової залози.

Відзначаються диспепсичні розлади, що характеризуються втратою апетиту, відрижкою, відчуттям печії, нудоти, іноді блюванням.

*Відрижка* — раптове мимовільне виділення із шлунка в порожнину рота газів або невеликої кількості шлункового вмісту. Вона може бути наслідком заковтування певної кількості повітря (аерофагія) під час швидкого вживання їжі, а також спричинюватись неврозом. Часто у разі опущення шлунка, слабкості його рухової функції, а також стенозу воротаря на тлі виразкової хвороби виникає неприємна відрижка, що має запах тухлих яєць. Наявність відрижки свідчить про застій і гниття білкової частини їжі. Відрижка може бути кислою (у разі підвищеної секреції шлункового соку) та гіркою (у разі потрапляння жовчі в шлунок із дванадцятипалою кишкою).

Внаслідок порушення скоротливої функції стравоходу, шлунка і дванадцятипалою кишки, закидання шлункового вмісту в стравохід може виникати печія.

Найчастіше печія відзначається у хворих з підвищеною кислотністю шлункового соку. У здорових осіб печія виникає як наслідок підвищеної чутливості організму до певних харчових продуктів.

*Нудота* є рефлекторним актом і виникає внаслідок подразнення блукаючого нерва. Під час нудоти хворі відчувають тяжкість в епігастральній ділянці. У них спостерігаються запаморочення, слиновиділення, блідість шкірних покривів. Часто нудота передує блюванню. У виникненні нудоти провідну роль відіграють нервова система, а також патологія з боку шлунка та кишечника. У разі захворювань органів травлення нудота виникає після їди, особливо після вживання жирної їжі.

*Блювання* — складний рефлекторний акт, обумовлений збудженням блювотного центру, під час якого відбувається мимовільне викидання шлункового вмісту. Блювання може мати нервове походження або виникати у разі захворювань внутрішніх органів та інтоксикацій. Важливе діагностичне значення має наявність у блювотних масах крові, слизу, жовчі, калових мас.

*Пронос* виникає у разі кишкових інфекцій, отруєнь, ендогенних інтоксикацій (діабет, уремія), харчових алергій. До виникнення проносу призводять посилена перистальтика кишок, порушення всмоктування їжі в ньому, виділення великої кількості секрету, який подразнює рецептори кишок.

*Запори* — тривала (понад 2 доби) затримка калу в кишечнику. Запори поділяються на органічні й функціональні. Органічні виникають на тлі механічної перешкоди (пухлина, рубці, спайковий процес). Функціональні — розвиваються внаслідок неврогенних розладів (гіпотиреоз, цукровий та нецукровий діабет, феохромоцитома), інтоксикацій, нерационального харчування тощо. Кровотечі можуть бути шлункові та кишкові. *Шлункова кровотеча* характеризується виникненням кривавої блювоти або дьогтеподібних випорожнень. *Кишкові кровотечі* виникають за наявності виразкових уражень кишкової стінки, але можуть спостерігатися і у разі тромбозу брижових судин, пухлин, гельмінтозів тощо. За наявності тріщин заднього проходу і пухлин може відзначатись виділення крові із прямої кишки.

## КЛАСИФІКАЦІЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ШКТ

### Захворювання стравоходу

- гастроезофагеальна рефлюксна хвороба

### Захворювання шлунку:

- функціональна невиразкова диспепсія
- гострий гастрит;
- хронічний гастрит;
- виразкова хвороба

### **Захворювання кишечника:**

- виразкова хвороба дванадцятипалої кишки;
- хронічний ентерит;
- хронічний коліт

В даний час прийнятий термін «функціональна диспепсія» - комплекс функціональних розладів, який продовжується більше трьох місяців, а в процесі обстеження не вдається виявити органічних причин. Цей комплекс включає:

- болі або дискомфорт в епігастрію;
- відчуття переповнювання в епігастріюпісляїжі;
- раннє насичення;
- нудоту

### **Органічні диспепсії спостерігаються при:**

- пептичних виразках;
- пухлинах шлунку;
- рефлюкс-езофагіту;
- панкреатиті;
- діафрагмальній грижі;
- патології жовчовивідних шляхів;
- при прийомі ліків

**Гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ)** – хронічне захворювання, в основі якого лежить порушення моторної функції верхніх відділів дигестивного тракту у вигляді ретроградного поступлення шлункового вмісту до стравоходу, з наступним пошкодженням його слизової. Найбільш поширеною клінічною ознакою рефлюкс-езофагіту є печія, ендоскопічною – запалення або звиразкування слизової стравоходу.

Характерні клінічні симптоми захворювання виявляються у 20-40% дорослих (у 50-70% вагітних та пацієнтів з ожирінням), в основному, в репродуктивному віці, тоді як ендоскопічні ознаки – лише у кожного десятого.

### **Основні напрями фармакотерапії ГЕРХ**

- зменшення кількості рефлюксату та його агресивності (кислотності),
- скорочення кислотної експозиції,
- збільшення тонусу нижнестравохідного сфінктера.

Використовуються як нейтралізатори кислоти (антациди), так і супресори кислототворення (блокатори H<sub>2</sub>-гістамінорецепторів, блокатори протонної помпи). Допускається призначення антацидів та блокаторів H<sub>2</sub>-гістамінорецепторів prorenata (на вимогу), перед відходом до сну, в проміжках між прийомами супресорів кислототворення. Використовують антациди, що не всмоктуються, I (фосфалюгель), II (маалокс, мегалак) та III (гавіскон, топаал) поколінь. Перевага надається антацидам III покоління (алюмінієво-магнієві з алгіновою кислотою). За рахунок піноутворення збільшується часова експозиція препарату та забезпечується флотація антациду над шлунковим вмістом. Під час рефлюксу легка фаза препарату, потрапляючи першою в стравохід, створює потрібне рН. Застосовують антациди по прийому їжі та “на вимогу”.

Використання супресорів кислототворення є виправданим у випадках гіперацидності шлункового вмісту. Застосовують традиційні дози H<sub>2</sub>-блокаторів рецепторів гістаміну II або III покоління (ранітидін 150 мг або фамотидін 20 мг, 40 мг) двічі на добу або подвійну дозу на ніч.

Доцільне призначення блокаторів протонної помпи (омепразол в добовій дозі 20-40 мг за один або два прийоми), як правило, в комбінації з гелевими антацидами. Препаратами вибору для корекції гастро-езофагеального рефлюксу є так звані «справжні» прокінетики, що не



тільки стимулюють, а і координують моторику дигестивного тракту. Селективний блокатор рецепторів допаміну домперидон (мотиліум) не впливає на секрецію соляної кислоти, показники рН шлункового вмісту.. Мотиліум (домперідон) призначають в дозі 10-30 мг 4 рази на добу за 15-30 хв. до їжі та на ніч. Протягом 30 хв. після прийому мотиліуму не бажано застосовувати препарати антацидної дії.

**Пептична виразка шлунку і дванадцятипалої кишки** - є одним з найбільш поширених захворювань, яким страждають 5-10% дорослого населення. Хворіють переважно чоловіки у віці до 50 років

Етіологія: основну роль в розвитку виразки грає *H. pylori* (до 95%). Серед інших причин відзначають: медикаменти (зокрема, нестероїдні та стероїдні протизапальні лікарські засоби), тривале вживання грубої їжі, їжа всухом'ятку, тривалі перерви між їдою, стресовий фактор, шкідливі звички, спадковість і ін.

Патогенез: порушення динамічної рівноваги між чинниками агресії і захисту слизистої оболонки

- Основні напрями фармакотерапії виразкової хвороби шлунку і дванадцятипалої кишки
- Ерадикація *H. pylori*
- Усунення больового синдрому;
- Усунення диспепсичного синдрому (печія, відрижка кислим, нудота, блювота);
- Рубцювання виразкового дефекту слизистої оболонки шлунку і дванадцятипалої кишки

*Ерадикація H. pylori:*

- інгібітори  $H^+, K^+$ -АТФази (Омепразол або Нексіум, або Контролок, або Ланзап) в стандартній дозі 2 рази на добу + Кларитроміцин - по 500 мг 2 рази на добу + Амоксицилін по 1000 мг 2 рази на добу або метронідазол по 500 мг 2 рази на добу - 7 діб.

*Чотирьохкомпонентна схема*

- інгібітори  $H^+, K^+$ -АТФази (Омепразол або Нексіум, або Контролок, або Ланзап) в стандартній дозі 2 рази на добу + Тетрациклін 500 мг 4 рази на добу + Колоїдний субцитрат вісмуту (Де-нол) 120 мг 4 рази на добу + Метронідазол 500 мг 3 рази на добу (все на протязі 7-10 діб).

*Антисекреторна терапія:*

- неселективні М-холіноблокатори (атропін, платифілін, метацін);
- селективні М-холіноблокатори (пірензепін);
- блокатори  $H_2$ -рецепторів гістаміну (ранітидин, фамотидин і ін.);
- інгібітори  $H^+, K^+$ -АТФази (омепразол);
- антациди (кальцію і магнію карбонат, гідроокис алюмінію і ін.)

ЛЗ, що захищають (що обволікають) слизисту оболонку: сукральфат зв'язує ізолецитін, пепсин і жовчні кислоти, підвищує вміст ПГ в стінці шлунку і збільшує вироблення слизу (цитопротективну дію).

**Хронічний ентерит** – захворювання, яке характеризується порушенням кишкового травлення і всмоктування. Обумовлений запальними і дистрофічними змінами слизистої оболонки тонкої кишки

Етіологія: інфекції (дизентерія, сальмонельоз, вірусні інфекції і ін.), глистові інвазії, лямбліоз, аліментарні фактори (незбалансоване живлення), фізичні і хімічні пошкодження (антибіотики і ін. ЛЗ, алкоголь), хвороби шлунку, печінки, жовчовивідних шляхів і підшлункової залози

Патогенез пов'язаний з порушенням функції стінки кишки, що призводить до зниження

активності ферментів клітинних мембран, порушення функції транспортних каналів, через які всмоктуються продукти гідролізу, іони і вода.

Вказані зміни визначають клінічну картину – синдром порушеного всмоктування і рецидивуюча діарея

Лікування передбачає корекцію білкового, жирового, електролітного і інших видів обміну:

- при вираженій втраті маси тіла вводять білкові ЛЗ: плазму (100-200 мл 1-2 рази на тиждень); суміш амінокислот (200-250 мл щодня протягом 10-15 днів);
- порушення водно-електролітного обміну усувають внутрішньовенним введенням 20-30 мл панангіну і 10-20 мл 10% р-ну кальцію глюконату в 250 мл 5% глюкози щодня протягом 3-4 тижнів;
- при появі метаболічного ацидозу додатково вводять 200 мл 4% р-ну натрію бікарбонату, а при метаболічному алкалозі – калію хлорид (2,0-4,0), кальцію хлорид (3,0) і магнію сульфат (1,0-2,0) в 500 мл ізотонічного р-ну натрію хлориду. Одночасно призначають комплекс вітамінів групи В, вітаміни А, D, Е, К, С
- однією з причин загострення або прогресування захворювання можуть бути кишкові інфекції, паразитарна або глистова інвазії, тому антибактеріальна терапія – обов'язковий компонент комплексного лікування
- протидіарейні ЛЗ призначають аж до нормалізації стільця

**Хронічний коліт** – захворювання, яке характеризується запально-дистрофічними змінами слизової оболонки товстої кишки і порушенням її функцій.

Етіологія: найчастіше хронічний коліт розвивається після перенесених гострих кишкових інфекцій (дизентерія, сальмонельоз і ін.), а також паразитарної і глистової інвазій. Причиною також можуть бути порушення харчування (великий зміст білків і вуглеводів), зловживання алкоголем. Можуть мати місце вроджена недостатність ферментів, дисбактеріоз, екзо- і ендогенні інтоксикації, радіація і ін.

Патогенез: тривала дія етіологічних факторів ушкоджує слизову оболонку товстої кишки, що призводить до порушення її секреторної і всмоктувальної функцій. Одночасна поразка нервового апарату кишечника призводить до порушення моторики товстої кишки і посилює трофічні розлади в кишкочній стінці

Протизапальна терапія: похідні 5-аміносаліцилової кислоти.

Вибір антибактеріального ЛЗ залежить від бактеріологічного дослідження калу, яке дозволяє виявити різні види дисбактеріозу

- антидіарейні ЛЗ (лоперамід) призначають при хронічному коліті з переважанням проносів;
- прокінетики (метоклопрамід) призначають при гіпо- і атонічному варіантах порушення моторної функції кишечника

### **Анатомо-фізіологічні дані.**

Печінка розташована в правому і частково в лівому підребер'ї. Верхня випукла поверхня контактує з діафрагмою і з передньою черевною стінкою. Задня і нижня увігнуті частини прилягають до правої нирки, надниркової залози та кишечника. Будучи еластичною, печінка разом з діафрагмою піднімається і опускається відповідно до вдиху й видиху. Нижній край проходить під дугою правого підребер'я. Під очеревиною печінка покрита додатковою фіброзною оболонкою — гліссоною капсулою.

Тканина печінки складається з печінкових клітин, які сполучаються між собою у печінкові балки. Останні, сполучаючись, утворюють печінкові часточки, що розділені між собою сполучно-тканинними перегородками. Між печінковими клітинами проходять жовчні капіля-

ри, які зливаються й утворюють міжчасточкові жовчні шляхи. Жовчні шляхи утворюють печінкову протоку (ductus hepaticus). Внаслідок злиття печінкової протоки і вивідної протоки жовчного міхура (ductus cysticus) утворюється загальна жовчна протока (ductus choledochus), яка впадає у дванадцятипалу кишку біля протоки підшлункової залози. У цій ділянці розташований фатерів сосок.

Кровообіг у печінці відрізняється від такого в інших органах тим, що кров до неї надходить не тільки з печінкової артерії, але й з ворітної вени. Через ворітну вену в печінку надходить венозна кров шлунка, кишечника, підшлункової залози, очеревини. Всередині печінки ворітна вена розділяється на міжчасточкові вени, які у свою чергу розгалужуються на капіляри. Капіляри ворітної вени і печінкової артерії утворюють капілярну сітку, з якої кров надходить у центральні вени, які сполучаються і утворюють печінкові вени, що впадають у нижню порожнисту вену.

Отже, печінка розташована на шляху руху крові із травного каналу до серця. Поживні речовини, що всмоктуються у травному каналі, надходять спочатку в печінку, підлягають у ній складним біохімічним змінам і лише після цього потрапляють у загальний кровообіг.

Жовчний міхур являє собою орган, де згущується і зберігається жовч. Його місткість становить 60—70 мл. Стінка жовчного міхура утворена гладкими м'язовими волокнами, які під впливом імпульсів із блукаючого нерва скорочуються і викидають жовч у дванадцятипалу кишку. Імпульси виникають під час потрапляння їжі у шлунок і дванадцятипалу кишку. Симпатичний нерв, навпаки, послаблює стінку жовчного міхура. Жовчний міхур має здатність всмоктувати з жовчі воду, завдяки чому вона концентрується і стає темною і густою. У жовчі містяться жовчні пігменти, головним чином білірубін, жовчні кислоти і холестерин. За 1 добу в кишечник виділяється близько 1 л жовчі.

Печінка виконує секреторну, обмінну й антитоксичну функції.

Печінка виробляє жовч (секреторна функція), яка частково потрапляє у дванадцятипалу кишку, а частково — у жовчний міхур. Жовч відіграє важливу роль у процесах травлення і всмоктування жирів із кишечника.

Обмінна функція печінки досить багатогранна. Продукти травлення вуглеводів, білків і жирів, які потрапляють із травного каналу в печінку, підлягають складній біохімічній переробці. У печінці з простих вуглеводів (глюкоза, фруктоза) утворюється глікоген, який у міру того як це стає необхідним, наприклад під час фізичного навантаження, знову перетворюється у глюкозу.

Із амінокислот, які надійшли у печінку із травного каналу, утворюються білки і сечовина. Частина амінокислот перетворюється у глюкозу. В печінці також утворюються альбуміни, фібриноген, протромбін. У разі порушення утворення альбуміну виникають набряки, а протромбіну і фібриногену — кровотечі.

За участю жовчних кислот жири перетравлюються і всмоктуються у кишечнику. За наявності печінкової недостатності розщеплення жирних кислот не доходить до кінцевої стадії, а затримується на стадії кетонових тіл (ацетону, ацетооцтової та В-оксиолійної кислот). У печінці утворюється холестерин; у разі печінкової недостатності кількість холестерину в крові значно знижується.

Печінка служить депо вітамінів А, С, D, Е, групи В. У ній утворюється вітамін К, який відіграє значну роль у процесі зсідання крові.

Антитоксична функція печінки полягає в тому, що в ній затримуються мікроби, а також токсичні речовини. У печінці знешкоджуються також токсичні речовини, введені ззовні, а також лікарські препарати. Токсичний аміак у печінці перетворюється у сечовину.

### **Основні клінічні симптоми і синдроми.**

Під час захворювання печінки і жовчних шляхів відзначаються біль у животі, диспеп-

сичні розлади, свербіння шкіри, жовтяниця, збільшення розмірів, живота, гарячка.

Біль локалізується у ділянці правого підребер'я, іноді в епігастральній ділянці. В одних випадках це довготривалий тупий біль, в інших — дуже сильний приступоподібний. Він може іррадіювати у праве плече, лопатку, міжлопатковий простір (у разі хронічного холециститу, перигепатиту, тобто у разі поширення запального процесу на очеревину, а також швидкого і значного збільшення печінки, яке призводить до розтягнення гліссонової капсули). Приступоподібний біль (жовчна або печінкова кольки) виникає раптово і стає різким, нестерпним. Спочатку він обмежений ділянкою правого підребер'я, але поступово поширюється по всьому животу, іррадіюючи догори, вправо і позаду. Приступ триває від декількох годин до декількох днів, протягом яких біль то вщухає, то посилюється. Найчастіше приступоподібний біль спостереігається у хворих на жовчнокам'яну хворобу, а також під час гіпермоторної дискінезії жовчного міхура і жовчних шляхів.

Спостереігаються диспепсичні явища: зниження апетиту, поганий, часто гіркий присмак у роті, відрижка, нудота, блювання, здуття і бурчання у животі, запори і проноси. Виникнення цих явищ зумовлене розладами секреції жовчі й порушенням анти-токсичної функції печінки.

**Жовтяниця (icterus)** — жовтяничне забарвлення шкіри та слизових оболонок, зумовлене підвищеним вмістом у тканинах і крові білірубіну. Шкіра під час жовтяниці може набувати всіх відтінків жовтого кольору — від лимонного до зелено-жовтого. У разі легкої форми жовтяниці жовтіють тільки склери (субіктеричність). Розрізняють 3 типи жовтяниці: підпечінкову (механічну); печінкову (паренхіматозну); надпечінкову (гемолітичну).

**Підпечінкова (механічна)** жовтяниця виникає внаслідок стискання загальної жовчної протоки пухлиною, перекриття її каменем або збільшеними лімфатичними вузлами тощо. Жовч продовжує вироблятися, але не може нормально виділятися у дванадцятипалу кишку. Вона накопичується у печінкових протоках. У цьому разі порушується цілість жовчних капілярів, що призводить до її потрапляння у кров і лімфу. Вміст білірубіну в крові швидко підвищується, з'являється жовтяничність склер, м'якого піднебіння і шкіри. Сеча набуває кольору темного пива. Оскільки жовч не надходить у кишечник, кал набуває кольору глини. Хворого турбує свербіння шкіри. У разі надлишкового накопичення в крові жовчних кислот спостереігають сповільнення пульсу, зниження АТ, екстрасистолію. За наявності довготривалої холемії хворі втрачають масу тіла, що зумовлено припиненням надходження жовчі в кишечник. Це призводить до порушення ферментативної діяльності кишечника, підшлункової залози і всмоктування їжі. У разі довготривалої механічної жовтяниці розвивається органічне ураження печінки (біліарний цироз).

**Печінкова (паренхіматозна)** жовтяниця виникає внаслідок того, що пошкоджені печінкові клітини, а разом з ними й жовчні капіляри виділяють білірубін не в жовчні шляхи, а безпосередньо у кров. Ця патологія спостереігається за наявності інфекційного та хронічного активного гепатиту і цирозу печінки. Кількість вільного білірубіну в крові підвищується. Кал втрачає колір тільки в розпалі захворювання. Після того як відновлюється функція печінки, жовч починає надходити в дванадцятипалу кишку і кал забарвлюється. Печінкова жовтяниця супроводиться порушенням обмінних функцій печінки (вуглеводної, жирової, білкової), а також антиоксичної.

**Надпечінкова (гемолітична)** жовтяниця виникає внаслідок розпаду еритроцитів і утворення великої кількості вільного білірубіну. Незважаючи на значне утворення білірубіну, його кількість у крові не така вже й велика. Це відбувається тому, що практично весь білірубін надходить у кишечник (печінка та жовчні шляхи не ушкоджені). Міхурова жовч має чорний колір, кал — темний, у сечі білірубіну немає. Отже, у разі гемолітичної жовтяниці не відзначається затримка жовчних кислот, свербіння шкіри і брадикардії, у сечі не збільшується вміст білірубіну, дуоденальний вміст і кал не втрачають кольору, а пожовтіння, шкіри не виражене.

**Портальна гіпертонія** характеризується стійким підвищенням кров'яного тиску у ворітній вені. Портальна гіпертонія виникає у разі порушення відтоку крові з ворітної вени, до чого призводять її стискання ззовні (пухлиною, збільшеними лімфатичними вузлами печінки тощо), або облітерація частини її внутрішньопечінкових розгалужень (хронічне ушкодження паренхіми печінки), або тромбозу. Тиск крові у ворітній вені підвищується настільки, що це призводить до розвитку венозних колатералей і асцити. Колатералі виникають між системою ворітної вени і гілками верхньої або нижньої порожнистої вени. Портальна гіпертонія призводить до застою крові в органах черевної порожнини, внаслідок чого збільшується селезінка. Застій крові в шлунку та кишечнику спричинює порушення секреторної і всмоктувальної функцій цих органів.

**Гепатоліснальний (печінково-селезінковий) синдром** характеризується збільшенням печінки та селезінки, яке у хворих на рак і цироз печінки може досягти значних розмірів (гепатомегалія).

**Синдром печінкової недостатності** характеризується змінами з боку ЦНС (безсоння, мінливість настрою, порушення деяких функцій), а також розвитком геморагічного діатезу.

**Хронічний безкам'яний холецистит** – запальне захворювання стінки жовчного міхура, яке поєднується з моторно-тонічними порушеннями жовчовивідної системи

Етіологія: хронічний холецистит звичайно обумовлений мікрофлорою (ешеріхії, стрепто-стафілокок і ін.). Мікроби проникають в жовчний міхур гемато-, лімфогенним або контактним (з кишечнику) шляхом. Сприяючим чинником вважають порушення відтоку жовч і її застій. Велике значення має аліментарний фактор (нерегулярне харчування з великими інтервалами між їдою, рясна їжа на ніч)

Патогенез: захворювання розвивається поступово. Функціональне порушення нервово-м'язового апарату призводить до його гіпо- і атоній. Впровадження мікробної флори сприяє розвитку і прогресуванню запалення слизистої оболонки жовчного міхура з подальшим розповсюдженням на підслизовий і м'язовий шари.

Крім катарального запалення може виникнути флегмонозний або гангренозний процес.

Антибактеріальна терапія: вибір антибіотика залежить від збудника, його чутливості до ЛЗ, а також від здатності Л проникати в жовч і накопичуватися в ній.

Тривалість антибактеріальної терапії 7-10 днів. Прийом антибіотиків бажано поєднувати з призначенням жовчогінним засобів.

По ступеню проникнення в жовч антибіотики можна розділити на три групи:

проникаючі в дуже високих концентраціях (еритроміцин по 0,25 чотири рази на добу; рифампіцин по по 0,15 три рази на добу; ампіцилін по 0,5 чотири-шість раз на добу);

проникаючі в достатньо високих концентраціях (бензилпеніцилін по 500000 ОД внутрішньом'язовий шість разів на добу; тетрациклін по 0,25 чотири рази на добу);

слабо проникаючі в жовч (стрептоміцин, рістоміцин, левоміцетин)

**Жовчнокам'яна хвороба (ЖКХ)** - рецидивуюче захворювання жовчного міхура, в основі якого лежать порушення метаболізму жовчних кислот, що супроводжуються утворенням в ньому каміння. Захворювання може протікати із загостреннями або в латентній формі, коли каміння не викликає запальних реакцій і порушень циркуляції жовчі. Жовчнокам'яною хворобою страждають до 10% населення розвинених країн.

Жовчнокам'яна хвороба є поліетіологічним захворюванням. Її розвитку сприяють:

- порушення ліпідного обміну (частіше виникають при надмірному споживанні їжі, ожирінні, гіподинамії, надмірному споживанні м'яса та тваринних жирів);
- застій жовчі, зміни її складу, підвищення літогенності;
- інфекційний процес в жовчному міхурі та протоках (нерідко спочатку виникає хронічний холецистит). Мікробний чинник запалення при ЖКХ аналогічний етіологічним чинни-

кам інфекційного запалення при безкам'яному холециститі.

Клініка. Найхарактернішим клінічним проявом захворювання є напад печінкової коліки, коли без яких-небудь попередніх симптомів виникає напад дуже різкого болю в правому підребер'ї та епігастральній області колючого або ріжучого характеру. При цьому хворі не можуть знайти положення, що полегшує стан; відзначається іррадіація болю в плече або область шиї, рідше - в область серця. Виникненню нападу може передувати прийом жирної або смаженої їжі, фізична напруга, негативні емоції, у жінок - менструація або вагітність. Виникнення болю обумовлено спазмом мускулатури міхура, підвищенням тиску в жовчних протоках при знаходженні каменя в області Фатерова соска. Одночасно спостерігається нудота і блювота, що не приносить полегшення. Жовтушність шкіри та склер (ознака механічної жовтяниці) спостерігається у 1/3 хворих.

Лікування. Радикальним методом лікування ЖКХ є хірургічний. При неускладненій ЖКХ або за наявності протипоказань до хірургічного лікування використовують консервативне лікування.

Лікування при ЖКХ проводиться по 2 напрямкам:

1. Усунення печінкової коліки.
2. Медикаментозна терапія у період між нападами.

Для зняття нападів печінкової коліки застосовують спазмолітики, анальгетики, після нападу хворого потрібно госпіталізувати в хірургічний стаціонар. Якщо коліка супроводжується підвищенням температури, призначаються антибактеріальні препарати

**Хронічний панкреатит** – прогресуюче запально-склеротичне захворювання підшлункової залози, яке характеризується поступовим заміщенням паренхіми органу сполучною тканиною і розвитком недостатності екзокринної і ендокринної функцій залози

Частота хронічного панкреатиту коливається від 0,2 до 0,6% в популяції. На 100 тисяч населення за рік реєструється 7-10 нових випадків захворювання. Захворюваність хронічним панкреатитом продовжує збільшуватися, що пов'язують із зростанням алкоголізму і захворювань ШКТ

Етіологія: алкоголь є основним етіологічним чинником, особливо у чоловіків. Алкогольний панкреатит діагностують у 25-50% всіх хворих. Доведено, що добове вживання алкоголю в дозі 80-120 мл чистого етанолу впродовж 3-10 років призводить до розвитку хронічного панкреатиту. Також велике значення мають, недоїдання, захворювання жовчовивідної системи, токсична дія (в т.ч. ЛЗ), травма залози

Патогенез: основним патогенетичним механізмом розвитку хронічного панкреатиту вважають активацію власних ферментів (трипсиногену, хімотрипсину і ін.) з подальшим ураженням тканини залози. Це викликає розвиток набряку, некрозу і у результаті – фіброзу тканини підшлункової залози

Одним з провідних механізмів стимуляції панкреатичної секреції є підвищене виділення соляної кислоти. В зв'язку з цим використовують засоби, що знижують шлункову секрецію: селективні М-холіноблокатори (пірензепін); блокатори H<sub>2</sub>-рецепторів гістаміну (ранітидин, фамотидин і ін.); антациди (кальцію і магнію карбонат, гідроокис алюмінію і ін.)

Больовий синдром є одним з ведучих при загостренні хронічного панкреатиту. Якщо він пов'язаний з ураженням паренхіми і капсули без залучення головного протоку, то зменшення болю наголошується вже при проведенні заходів, направлених на зменшення секреції (антациди і ін.). Больовий синдром зменшують і ферментні ЛЗ

Якщо больовий синдром зберігається, призначають ненаркотичні анальгетики (анальгін, баралгін).

При наполегливому і вираженому больовому синдромі можна призначити наркотичні анальгетики (промедол). Морфін протипоказаний, так як може викликати спазм сфінктера Одді.

Замісна терапія екзокринної функції підшлункової залози: ферментні ЛЗ призначають довічно. Для забезпечення нормального процесу травлення необхідно на прийом 20000-30000 ОД ліпази.

### ***Гепатити.***

***Гострий вірусний гепатит*** – гостре запальне захворювання печінки з поразкою печінкової дольки та портальних трактів. У більшості випадків процес закінчується сприятливо, але можливий розвиток хронічного гепатиту, цирозу печінки або гепатоцелюлярної карциноми.

***Хронічний гепатит*** - дифузне запально-дистрофічне хронічне ураження печінки різної етіології, що характеризується (морфологічно) дистрофією печінкових клітин, гістіо-лімфо-плазмоцитарною інфільтрацією та помірним фіброзом портальних трактів, гіперплазією купферовських клітин при збереженні долькової структури печінки.

Хронічний гепатит може бути самостійним захворюванням, а також бути частиною якого-небудь іншого захворювання, наприклад системного червоного вовчаку (в цьому випадку його розглядають як синдром). Хронічний гепатит є поширеним захворюванням, на яке страждають люди обох статей та різного віку, проте відзначають велику його частоту у осіб літнього і старечого віку (це пов'язують з віковим ослабленням імунних реакцій, що має відношення до механізмів розвитку патологічного процесу в печінці).

Етіологія гепатиту. Існує надзвичайна різноманітність етіологічних чинників, що приводять до розвитку гепатиту. Основними етіологічними чинниками гострого гепатиту є віруси (A, B, C, D, E, G, TT); виділяють також гепатити токсичний, токсико-алергічний, алкогольний.

Найголовнішою причиною хронічного гепатиту (у 60 - 85% випадків) є гострий вірусний гепатит (ВГ). Після перенесеного вірусного гепатиту А і Е хронічний гепатит практично не формується. Існують дані, що вірусний гепатит С (ВГС) протікає хронічно значно частіше, ніж гепатит, викликаний іншими вірусами: на хронічний ВГС доводиться близько 70-80% всіх хронічних ВГ.

Серед інших причин хронічного гепатиту виділяють:

1. Хронічні виробничі інтоксикації ( хлорованими вуглеводнями, бензолом, металами і металоїдами (свинець, ртуть, та ін.).

2. Лікарські ураження печінки: (антибіотики, антиметаболіти, фторотан, психотропні засоби, протитуберкульозні препарати, протизапальні засоби, гормональні препарати та ін.).

Найчастіше хронічний гепатит розвивається після лікування декількома препаратами або при повторному курсі та не завжди залежить від тривалості прийому лікарських засобів.

3. Алкоголь (крім жирової дистрофії печінки, викликає алкогольний гепатит - гострий і хронічний).

4. Наркотики

5. Спадкові захворювання (хвороба Вільсона-Коновалова, дефіцит альфа-1-трипсина)

Клініка гепатиту. При тривалості гепатиту до 3-х місяців говорять про гостру течію, від 3-х до 6-ти місяців - про затяжну течію і понад 6-ти місяців - про хронічний процес.

***Вірусний гепатит А*** (ВГА, HAV) має грипоподібний початок, супроводжується підвищенням температури, нудотою, іноді блювотою протягом 5-7 днів, потім з'являється жовтяниця: склери і шкіра жовтіють, іноді темніє сеча (як пиво) та збільшується печінка. Досить часто, особливо у дітей, бувають безсимптомні та безжелтушні форми. Захворювання протікає частіше доброякісно, хронічні форми відсутні, фульмінантний (блискавичний) перебіг ВГА спостерігається у край рідко (менше 1%).

В організм вірус потрапляє з водою або з інфікованою вірусом їжею.

***Вірусний гепатит В*** (ВГВ, HBV) - одна з найбільш важливих медико-соціальних проблем. По даним ВОЗ, більше 1/3 населення планети було інфіковано вірусом гепатиту В. 5% з них, 350 млн. чоловік, є хронічними носіями цієї інфекції. Вірусний гепатит В, на відміну від

гепатиту А, починається поступово. З'являються артралгії, диспепсичні прояви (знижає апетит, з'являються нудота, блювота), потім через 1-2-3 тижні поступово наростає жовтяниця, інтоксикація, збільшується печінка, частіше, ніж при ВГА, пальпірується селезінка. Жовтяничний період триваліший. У 10-15% хворих формується хронічний гепатит з подальшим формуванням цирозу. Хронічна форма характеризується полісистемністю: уражаються суглоби, нирки, серце, легені, шкіра, судини та інші органи. Може бути вірусоносійство.

Для гепатиту В характерний переважно парентеральний шлях зараження, але може бути і контактний (включаючи статевий), вертикальний (мати – плід).

**Вірусний гепатит С (ВГС, HCV).** Згідно з розрахунковими даними, в світі інфіковано HCV 800млн. людей, що складає 10% всієї популяції. Припускають, що в недалекому майбутньому розповсюдження ВГС виросте в десятки разів, а мільйони носіїв HCV в найближчі 20 - 30 років стануть важкими хворими, що приведе до різкого збільшення смертності від ВГС, цирозу печінки, гепатоцелюлярної карциноми в 3-4 рази.

Гостра форма, як правило, протікає безсимптомно, прогресивна течія формує у 75-85% хронічний гепатит. Клінічні ознаки хронічного гепатиту — зниження маси тіла, лихоманка, жовтяниця, геморагічний діатез, печінковий запах, позапечінкові знаки («печінкова» мова, «печінкові долоні», або пальмарна еритема, судинні зірочки, зміна нігтів, оволосіння, гінекомастія та ін.). Через 15-20 років у цих хворих формується цироз (від 2,4 до 24%, а за даними деяких авторів до 60%); через 20-30 років у 5% хворих виявляється первинний рак печінки - гепатоцелюлярна карцинома (ГКЦ). Гепатит С може протікати у вигляді вірусоносійства.

Основний шлях зараження - парентеральний: 30-40% припадає на введення наркотиків у підлітків. Крім того, татування, пірсинг, манікюр також є шляхами передачі вірусу. Групою ризику є реципієнти крові та її продуктів, а також медичні працівники, що мають прямий контакт з кров'ю пацієнтів (стоматологи, хірурги всіх спеціальностей, акушери-гінекологи, лабораторні співробітники, патологоанатоми). Статевим шляхом заражаються частіше за все особи, ведучі безладне статеве життя (повії, гомосексуалісти), частота зараження у даної групи складає 0,8-22%. Перинатальні зараження складають 5-7%. У 40-50% хворих причину зараження встановити не вдається.

Методи обстеження при гепатиті. До методів специфічної діагностики гепатиту А відносять виявлення антитіл до вірусу гепатиту А (анти-HAV-IgM).

Вірусоімунологічні ознаки гепатиту В - виявлення в сироватці крові антигенів HBsAg (включаючи HBsAg IGM), HBeAg і антитіл до HBeAg (HBeAb). Інформативним є дослідження ПЛР (полімеразної ланцюгової реакції) на ДНК вірусу в крові. Для визначення вірусного гепатиту С (ВГС) інформативними є визначення антитіл до ВГС (методами ІФА), РНК вірусу (методом ПЛР), генотипування РНК вірусу (методом ПЛР). Для визначення вірусного гепатиту D (ВГD) інформативними є визначення антитіл до ВГС (методами ІФА), генотипування РНК вірусу (методом ПЛР).

Генотипування вірусу важливе в оцінці прогнозу терапії (вибір препарату, тривалість лікування, дозування).

У біохімічному аналізі крові характерною ознакою є гіперферментемія (підвищення активності АСТ і АЛТ), підвищення білірубину і його фракцій; вивчаються протромбіновий час, фібриноген, протеїнограма, зміни стану імунного статусу (рівня Т- і В-лімфоцитів, НК-клітин, Т-лімфоцитів та ін.). При хронічному гепатиті можливі багаторічні періоди клініко-біохімічної ремісії, що чергуються з ферментативними ознаками загострення, яке не супроводжується погіршенням самопочуття.

У загальному аналізі крові може реєструватися тромбоцитопенія без лейкопенії та змін формули крові. Тромбоцитопенія спостерігається у відсутності цирозу печінки і не є проявом гіперспленізму, механізм її розвитку носить аутоімунний характер.



Лікування вірусних гепатитів. Лікування гострого гепатиту проводиться в умовах стаціонару, хронічних вірусних гепатитів в більшості випадків проводиться амбулаторно, хворі можуть бути госпіталізовані у випадках загострення ХВГ або при необхідності поглибленого обстеження при підозрі на наявність ускладнень захворювання (системні прояви, гепатоцелюлярна карцинома і т.д.).

Неодмінною умовою успіху лікування є повна відмова пацієнта від вживання алкоголю, наркотиків, виключення контакту з іншими гепатотропними отрутами, зокрема розумне обмеження вживання інших лікарських препаратів. Застосування кортикостероїдів при хронічних вірусних гепатитах (ХВГ) не показано за винятком випадків ХВГ з аутоімунними порушеннями, підтвердженими лабораторно.

Виділяють 3 основних напрями терапії гепатитів:

1. Етіотропна терапія
2. Патогенетична (базисна) терапія.
3. Симптоматична терапія

При терапії гострих гепатитів етіотропне лікування, як правило, не застосовується, при хронічних вірусних гепатитах застосовуються противірусні засоби різних груп: власне противірусні засоби (що безпосередньо впливають на процеси обміну вірусу), препарати інтерферонів і індуктори інтерферону. При призначенні цих препаратів, окрім показань до цього виду терапії, дуже важливо враховувати і чинники, здатні допомогти передбачити відповідь на терапію: це стадія фіброзу печінки, наявність гістологічних ознак аутоімунного ураження печінки, ступінь жирової дистрофії печінки.

Як засоби базисної терапії, застосовують гепатопротектори, вітаміни, засоби, що нормалізують діяльність шлунково-кишкового тракту (панкреатичні ферментні препарати, еубіотики, адсорбенти) та деякі інші групи препаратів.

Лікування вірусного гепатиту А. Клініко-епідемічні особливості вірусного гепатиту А (ВГА) визначають характер лікувальних методів. При легких формах медикаментозне лікування повинне бути мінімальним: при легкому перебігу гепатиту А противірусні препарати не застосовуються, в гострому періоді достатньо базисної терапії, яка включає аскорбінову кислоту або аскорутин. Призначається повноцінна калорійна дієта, збагачена вітамінами.

При зтяжних або важких формах гепатиту як противірусний засіб може бути застосований індуктор інтерферону циклоферон. Під його дією швидше настає клінічне поліпшення, нормалізується пігментний обмін, активність АЛТ, швидше настає зменшення розмірів печінки.

При інтоксикації рекомендується парентеральне застосування дезінтоксикаційних засобів, які забезпечують виведення метаболітів із крові, корекцію водно-електролітного та кислотно-лужного балансу. Внутрішньовенно повільно вводять 5% розчин глюкози, розчин Рінгера з аскорбіною кислотою. Розчин глюкози рекомендується комбінувати з препаратами калія та інсуліну (поляризуюча суміш: 3,7г калія хлориду та 12 ОД інсуліну на 1л 5% розчину глюкози).

Терапія гострих форм вірусних гепатитів різної етіології в основному відповідає терапії ВГА.

Лікування хронічного гепатиту В. Лікувальні заходи включають противірусну і базисну терапію. При лікуванні у фазі інтеграції призначається тільки базисна терапія, у фазі реплікації призначається противірусне лікування.

Мета противірусної терапії гепатиту В – ерадикація вірусу і запобігання прогресуванню захворювання до цирозу печінки, печінкової недостатності та гепатоцелюлярної карциноми. Лікуванню підлягають ті хворі, у яких визначаються підвищені рівні АЛТ, ДНК ВГВ і некрозо-запальні зміни при гістологічному дослідженні печінки. Застосовуються наступні противі-

русні засоби:

1. Синтетичні нуклеозіди (інгібітори зворотної транскриптази): ламівудин (зеффікс).

2. Інтерферони: рекомбінантні альфа-2-інтерферони (лаферон, інтрон А, реаферон), пегінтерферон альфа-2а (пегасис), пегінтерферон альфа-2b (пегінтрон)

Пегінтерферон альфа-2а (пегасис), пегінтерферон альфа-2b (пегінтрон) або ламівудин (зеффікс) рекомендовані як препарати вибору в лікуванні гепатиту В у режимі монотерапії або в поєднанні препаратів. Курс інтерферонотерапії, його корекція та моніторинг ефективності необхідно здійснювати під контролем фахівців (лікарів-інфекціоністів).

3. Індуктори інтерферону: циклоферон. Відповідно з даними клінічних досліджень, проведених в Росії та Україні, препарат доцільно застосовувати при схильності гепатиту В до зтяжної течії, що приводить до скорочення періоду зворотного розвитку цитолітичного, холестатичного і мезенхімально-запального синдромів, зменшенню відсотка хворих, у яких спостерігалася персистенція вірусу після лікування.

Базисна терапія гепатиту В включає дієту, засоби, що нормалізують діяльність шлунково-кишкового тракту (панкреатичні ферментні препарати, лактулоза і пробіотики, адсорбенти), препарати, що впливають на функціональну активність гепатоцитів (полівітаміни, антиоксиданти та інші гепатопротектори), лікування супутніх соматичних захворювань, симптоматичні засоби.

Лікування гепатиту С. Основними напрямками терапії є етіотропне (ІФН-терапія) і базисне лікування.

Фаза реплікації служить показанням для ІФН-терапії (на фоні базисної терапії). В даний час міжнародним стандартом лікування вірусного гепатиту С є тільки комбінована терапія: застосування пегінтерферона альфа-2а (пегасис) або пегінтерферона альфа-2b (пегінтрон) у поєднанні з рибавірином. Розроблені дозування і схеми лікування, ефективність яких підтверджена в багатоцентричних дослідженнях. Пацієнтам з вірусним гепатитом С може бути рекомендований також 10-20 - денний курс циклоферона.

За відсутності фази реплікації призначається тільки базисна терапія. Провідною групою при її проведенні є гепатопротектори ( не тільки при гепатиті С, але й при вірусних гепатитах іншої етіології і різного ступеню важкості).

Хворим із гострим гепатитом вірусного походження на початку захворювання не показано застосування більшості гепатотропних препаратів - метіоніну, препаратів розторопші, амінокислот, есенціальних фосфоліпідів і ін. за виключенням глутаргіну. На відміну від інших гепатопротекторів, глутаргін має дезінтоксикаційні властивості, що дозволяє застосовувати його як в гострому періоді гепатиту (як детоксикант і донатор оксиду азоту), так і в період реконвалесценції (як гепатопротектор). При вірусному гепатиті А в період спалаху захворюваності застосування глутаргіну сприяло зменшенню середньої тривалості жовтяничного періоду, швидшій нормалізації проб, що характеризують функціональний стан печінки (АСТ, АЛТ, тимолова проба). Завдяки застосуванню глутаргіну скорочувалася тривалість періоду інфекційного токсикозу (на 5-6 днів), тривалість гепатомегалії (на 6 днів), істотно ослаблялися прояви астеновегетативного синдрому.

Одним із препаратів, що має антиоксидантну, мембраностабілізуючу та протизапальну активність, є тіотриазолін. На фоні застосування препарату у хворих з гепатитами різної етіології відзначали зменшення болю та важкості в правому підбер'ї, гіркоти, свербіння. Зменшувалася активність цитолітичного синдрому (зниження рівня АсАТ і АлАТ), інтенсивність процесів перекисного окислення ліпідів.

**Цироз печінки.**Цироз печінки - хронічне прогресуюче захворювання, що характеризується значним зменшенням маси функціонуючих гепатоцитів, формуванням вузлів регенерації паренхіми, різко вираженою фібротичною реакцією, перебудовою структури паренхіми печін-

ки та її судинної системи.

Цироз є поліетіологічним захворюванням, до основних причин якого відносяться:

- вірусний або аутоімунний гепатит – запальний процес в печінці різного походження;
- довгострокове зловживання алкоголем - цироз печінки розвивається в 7 разів частіше у людей, що зловживають алкоголем;
- застійні явища в печінці при хронічній серцевій недостатності;
- вплив гепатотоксичних хімічних речовин та лікарських препаратів;
- генетично обумовлені порушення обміну речовин;
- захворювання, що супроводжуються порушеннями прохідності внутрішньо- та позапечінкових шляхів (розвивається вторинний біліарний цироз печінки);
- неповноцінне живлення із білковою недостатністю.

Формування цирозу відбувається протягом багатьох місяців або років. Під впливом несприятливих чинників спостерігається некроз гепатоцитів, розвивається персистуюче запалення. Змінюючись, гепатоцити отримують антигенні властивості, що підтримує аутозапальну реакцію. Тривало існуюче запалення супроводжується розростанням сполучної тканини печінки, порушенням структури органу та його функції. При цьому спостерігаються порушення синтезу білків, здатності крові згущуватися, дезінтоксикаційної функції печінки, порушується відтік жовчі, що може супроводжуватися підвищенням білірубіну сироватки.

Клінічна картина визначається ступенем вираженості порушень печінки. Основні синдроми при цирозі:

- холестатичний - на початку захворювання симптоматика пов'язана із підвищенням рівня білірубіну в сироватці: з'являється шкірне свербіння, може бути жовтяниця різного ступеня вираженості;
- астено-невротичний – підвищена збудливість, дратівливість, емоціональна лабільність внаслідок інтоксикації;
- синдром портальної гіпертензії – збільшення розмірів печінки і селезінки, розширення вен черевної стінки («голова медузи»), накопичення рідини в черевній порожнині;
- анемічний синдром - в результаті шлунково–кишкових кровотеч, кровотеч із вен стравоходу, порушення обміну вітамінів В12 та фолієвої кислоти, порушення синтезу білку; може бути гемолітична анемія;
- гепатопанкреатичний синдром – цироз нерідко супроводжує хронічний панкреатит;
- синдром метаболічних порушень – сухість шкіри, порушення кальцієвого обміну, що приводить до остеопорозу і компресійних переломів.

Методи обстеження при цирозі печінки

1. Об'єктивні симптоми. У хворих є шкірні знаки (телеангіоектазії - розширення судин обличчя, плечового пояса), почервоніння долонь, підвищена кровоточивість ясен; хворих турбує шкірне свербіння, іноді дуже виражене, печінка звичайно збільшена, але в останніх стадіях може бути зменшена. Ці знаки – телеангіоектазії, виразне ущільнення та фестончатість краю печінки, збільшення селезінки є дуже характерними для цирозу печінки.

2. Лабораторні дослідження. Основні дослідження - загальний аналіз крові, активність трансаміназ сироватки, рівень білірубіну сироватки крові, протромбіновий індекс, білкові фракції, тімолова проба, маркери гепатиту тощо

3. Інструментальні дослідження. УЗІ печінки, ангіографічне дослідження, пункційна біопсія.

Лікування. Основні напрямки в лікуванні цирозу печінки:

1. Етіо-патогенетичне лікування:

- лікування вірусного гепатиту при цирозі вірусної етіології (ефективність помірною);
- лікування серцевої недостатності при застійному цирозі;

- усунення токсичної дії на печінку (алкоголь, лікарські засоби)
- корекція обмінних порушень печінкових кліток та нормалізація їх функцій.
- нормалізація імунних реакцій;

## 2. Симптоматичне лікування проявів і ускладнень цирозу печінки:

- зменшення холестазу та шкірного свербіння;
- зменшення затримки рідини, лікування асцити;
- зменшення симптомів енцефалопатії;
- замісна терапія при панкреатичній недостатності.

Лікування вірусного гепатиту як причини цирозу печінки проводиться по загальноприйнятих методиках (див. Фармакотерапія вірусного гепатиту). З урахуванням високої вартості препаратів, що рекомендуються, воно не набуло бажаного поширення.

Лікування застійної серцевої недостатності проводиться по загальноприйнятих методах (див. Фармакотерапія серцевої недостатності). При виборі препаратів враховуються особливості метаболізму та виведення серцево-судинних препаратів для профілактики можливої їх кумуляції.

Для корекції обмінних порушень в гепатоцитах і нормалізації їх функції застосовуються гепатопротектори (див. Фармакотерапія вірусного гепатиту).

Для нормалізації імунних реакцій із урахуванням активності процесу з обережністю (у зв'язку з посиленням ризику остеопорозу та іншими побічними ефектами) застосовують глюкокортикостероїди (ГКС) та стероїдні імунодепресанти (делагіл, азатіоприн).

Для зменшення холестазу застосовуються препарати, що зменшують всмоктування, синтез та посилюють кон'югацію білірубіну.

Провідним препаратом для лікування холестазу є урсодезоксіхіолева кислота (УДКХ, або урсофальк, урсосан, урсохол). Зменшуючи всмоктування жовчних кислот, препарат зменшує утворення білірубіну, знижує його концентрацію в сироватці крові. Одночасно з цим УДКХ має гепатопротекторну дію. Антихолестатичний ефект має адеметіонин (гептрал): нормалізуючи стан мембран гепатоцитів, він покращує вихід білірубіну в жовчні протоки, зменшуючи тим самим внутрішньопечінковий холестаз.

Для зменшення всмоктування жовчних кислот із кишечника застосовуються сорбенти (холестирамін, активоване вугілля).

Для симптоматичного зменшення шкірного свербіння застосовують антигістамінні препарати, ГКС (з обережністю).

Для усунення асцити застосовують діуретики – антагоністи альдостерону (спіронолактон, або верошпірон) в достатньо великих дозах. Це обумовлено вторинним альдостеронізмом, виникаючим при цирозі печінки. За відсутності ефекту від терапії антагоністами альдостерону додають петлеві і тiazидові діуретики (фуросемід, гіпотіазид), комбінують діуретики різних груп. Потрібно відзначити, що дуже активна діуретична терапія (додаткова втрата більше ніж 600 мл рідини на добу) може супроводжуватися посиленням явищ енцефалопатії.

Усунення симптомів енцефалопатії можна досягти, застосовуючи лактулозу (дуфалак, нормазе, лактувіт та ін.), яка зменшує всмоктування аміаку в кишечнику, гепатопротектори – похідні амінокислот (адеметіонін, або гептрал, комплексний препарат гепасол А), прискорюючи метаболізм сечовини. Доцільна корекція мікрофлори кишечника, при необхідності застосування антибактеріальних препаратів, оскільки при дисбактеріозі інтоксикація посилюється.

Замісна терапія при панкреатичній недостатності проводиться препаратами панкреатину (мезим форте, креон, креазим, пангрол). При використанні ферментів із жовчю (фестал та його аналоги) не слід забувати їхньої виснажуючої дії на гепатоцити, тому при вираженому цирозі їх застосовувати небажано.

### Напрямки у лікуванні ГЕРХ

Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Зменшення дії пошкоджуючого фактора на слизову оболонку стравохода	Антациди	Маалокс, фосфалюгель, гавіскон
Зниження кислотоутворюючої функції шлунка	H <sub>2</sub> -блокатори гістамінових рецепторів	Фамотидин, ранітидин
	Інгібітори протонної помпи	Омепразол, лансо-разол, пантопразол, рабепразол
Збільшення тонусу нижнестравохідного сфінктера	Прокінетики	Домперідон

### Напрямки у лікуванні хронічного ентериту

Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Антибактеріальна терапія	Фторовані хінолони	Ципрофлоксацин, Норфлоксацин
	Пеніциліни	Амоксицилін
	Сульфаніламід	Фталазол
Нормалізація кишкової мікрофлори	Еубіотики	Ентерол, біфідум-бактерин, біфіформ, лінекс, симбітер
Зниження перистальтики кишечника	В'язучі	Де-нол, бісмофальк
При недостатності всмоктування в кишечнику	Ферменти	Мезим, панзинорм, фестал
Стимуляція метаболічних процесів	Анаболічні стероїди	Ретаболіл

### Напрямки у лікуванні хронічного коліту

Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Антибактеріальна терапія	Левоміцетини	Левоміцетин
	Сульфаніламід	Фталазол
Нормалізація кишкової мікрофлори	Еубіотики	Ентерол, біфідум-бактерин, біфіформ, лінекс
Захист слизової оболонки товстої кишки	В'язучі	Танальбін
При спастичних колітах	М-ХБ	Спазмолітин, спазмобрю
Покращання репаративних процесів	Біостимулятори	Екстракт алое

### Напрямки у лікуванні гострого панкреатиту

Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Промивання шлунка	Антиацидотичні	Натрію гідрокарбонат
Лікування болю	ННА	Анальгін, трамадол
Евакуація ферментів	Спазмолітики	Но-шпа
	М-ХБ	Спазмобрю, атропіну сульфат
Лікування блювоти	Протиблювотні	Метоклопрамід, новобан, зофран
Форсований діурез	Плазмозамінники й дезінтоксикаційні розчини	Реополіглюкін, неогемодез, розчин глюкози
	Петльові діуретики	Фуросемід

<b>Напрями фармакотерапії</b>	<b>Фармакологічні групи</b>	<b>ЛЗ</b>
Інактивація ферментів	Інгібітори протеолізу	Контрикал, гордокс
<b>Напрями фармакотерапії</b>	<b>Фармакологічні групи</b>	<b>ЛЗ</b>
Вплив на запальний процес	Глюкокортикоїди	Преднізолон
Пригнічення аутоімунних процесів	Цитостатики	Циклофосфан
Вплив на процеси гемокоагуляції	Антикоагулянти	Гепарин
	Антиагреганти	Курантил, пенток-сифілін
Нормалізація функції цитомембран	Антиоксиданти	Токоферолу ацетат
При набряках	Петльові діуретики	Фуросемід
При артеріальній гіпертензії	Блокатори АТ-рецепторів ангіотензину II	Лозартан, ірбесартан
	Інгібітори АПФ	Еналаприл

## II. САМОСТІЙНА РОБОТА.

1. Вирішить завдання:

**Завдання №1.** У хворого після їжі та паління виникає печія, болі у верхній частині живота (“під ложечкою”), печія, біль та печія зменшується після прийняття соди. Який імовірний діагноз у цього хворого?

А. GERX. В. Панкреатит. С. Гепатит. Д. Жовчнокам’яна хвороба. Е. Холецистит.

**Завдання №2.** У чоловіка 32 років, який нерегулярно приймає їжу внаслідок характеру праці з’явилися болі в верхній ділянці живота, які з’являються натщесерце, вночі, турбує нудота, біль минає після прийому їжі. Яка найбільш імовірна причини виникнення скарг у хворого?

А. Виразкова хвороба 12-палої кишки. В. Гострий холецистит. С. Гострий панкреатит.  
Д. Хронічний гепатит. Е. Жовчнокам’яна хвороба.

2. Заповніть таблиці.

2.1. Напрямки фармакотерапії GERX:

<b>Напрямки фармакотерапії</b>	<b>Групи лікарських засобів</b>
Вплив на слизову оболонку стравоходу:	
Корекція порушень шлункової секреції.	
Корекція порушень моторної функції шлунку.	

2.2 «Фармакотерапія виразкової хвороби шлунка і 12 -палої кишки»:

<b>Групи лікарських засобів</b>	<b>ЛЗ</b>
<b>А. БАЗОВІ ЛЗ</b>	
<i>І. Антисекреторні засоби:</i>	
Антихолінергічні засоби	
Блокатори H <sub>2</sub> -гістамінових рецепторів	
Блокатори протонного “насосу”	
Антациди	
<i>II. Гастроцитопротектори:</i>	
Стимулятори слизоутворення	
Утворюючі захисну плівку	
Обволікаючі і в'язкі засоби	
<i>III. Антихелікобактерні засоби:</i>	
Антибіотики	

<b>Групи лікарських засобів</b>	<b>ЛЗ</b>
Антипротозойні засоби	
<b>Б. ДОПОМІЖНІ ЗАСОБИ</b>	
<i>IV. Засоби, що стимулюють репаративні процеси – репаранти</i>	
<i>V. Засоби, які впливають на моторну функцію шлунка і 12-палої кишки:</i>	
Гастрокінетики	
Спазмолітики	

**«Напрямки фармакотерапії хронічного панкреатиту»:**

<b>Напрямки фармакотерапії</b>	<b>Групи лікарських засобів</b>
Корекція екзокринної недостатності	
Корекція ендокринної недостатності	
Лікування болю	
Зниження секреторної функції	

Заповнити таблицю «Основні методи дослідження печінки, жовчовивідних шляхів, підшлункової залози»:

<b>Метод дослідження</b>	<b>Характеристика методу</b>	<b>Клінічне значення</b>
1. «Печінкові» проби		
2. Копрограма		
3. Дуоденальне зондування		
4. Холецистографія		
5. Лапароскопія		
6. Біопсія пункції		
7. УЗД		
8. Комп'ютерна томографія		

2. Заповніть таблицю «Основні клінічні синдроми, характерні для патології гепатобіліарної системи»:

<b>Синдром</b>	<b>Характеристика</b>	<b>Клінічне значення</b>
1. Жовтяниця		
2. Портальна гіпертензія		
3. Гепатолієнальний синдром		

4. Печінковокліточна недостатність		
------------------------------------	--	--

3. Заповнити таблицю «Групи лікарських засобів для лікування хронічного холециститу»:

Фармакологічні групи	ЛЗ
1. Антибіотики	
2. Жовчогінні ЛЗ: 1) Холеретики: ЛЗ, що містять жовчні кислоти	
- рослинного походження	
- синтетичні	
- гідрохолеретики	
2)Холекінетики	
3. Спазмолітики	

4. Виберіть нижчеприведених препаратів гепатопротектори (1), жовчогінні (2) і ферментні (3) лікарські засоби (відповіді представити у вигляді знаків «+» або «-»).

Препарат	1	2	3	Препарат	1	2	3
1. Сульфат магнію				16. Сорбіт			
2. Холосас				17. Фламін			
3. Сирепар				18. Ліобіл			
4. Фестал				19. Ксиліт			
5. Алохол				20. Креон			
6. Вітогепат				21. Мезим-форте			
7. Карсил				22. Дигестал			
8. Панзінорм				23. Оксафенамід			
9. Холензим				24. Дехолін			
10. Нікодин				25. Оразу			
11. Вітогепат				26. Солізім			
12. Гептрал				27. Циквалон			
13. Панцитрат				28. Глутамінова к-та			
14. Лів-52				29. Трифермент			
15. Ліпостабіл				30. Панкурмен			

5. Вибрати з нижчеприведених груп лікарських препаратів засоби, які застосовуються при хронічному гепатиті, цирозі печінки, хронічному холециститі, хронічному панкреатиті. Відповідь представити у вигляді таблиці:

Групи лікарських засобів	Хронічний гепатит	Цироз печінки	Хронічний холецистит	Хронічний панкреатит
1. Антибактеріальні				
2. Стероїдні гормони анаболізму				
3. Дезінтоксикаційні засоби				
4. Вітаміни				
5. Глюкокортикоїди				
6. Гепатопротектори				
7. Жовчогінні препарати				
8. Ферментні препарати				
9. Діуретики				

**Примітка:** відповіді представити у вигляді знаків «+» або «-»



6. Заповнити таблицю «Критерії ефективності терапії хронічного гепатиту, жовчнокам'яної хвороби, хронічного панкреатиту»:

Методи дослідження	Критерії ефективності		
	Хронічний гепа- тит	Хронічний холецис- тит	Хронічний панкреа- тит
1. Скарги			
2. Фізичні методи дослідження:			
- огляд			
- пальпація			
- перкусія			
3. Лабораторні:			
- дослідження сечі			
- дослідження крові:			
1) загальний аналіз крові			
2) «печінкові» проби			
3) амілаза			
4) копрограма			
4. Інструментальні:			
- Рентгенологічні			
- УЗД			

### III. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА.

1. Знайомство з тематичними хворими, аналіз листів призначень.
2. Знайомство з історіями хвороб для оформлення протоколу фармакотерапії.
3. Вирішити ситуаційні задачі:

**Задача №1.** До Вас в аптеку звернувся хворий із приводу появи перших ознак загострення виразкової хвороби 12-палої кишки (“голодні” болі в епігастрії, печія). Ваші рекомендації в даному випадку?

- A. Розпочати прийом H2-блокаторів.
- B. Розпочати прийом блокаторів протонного “наосу”.
- C. Розпочати прийом засобів вісмуту.
- D. Розпочати прийом антибіотиків або антипротозойних засобів.
- E. Розпочати прийом спазмолітиків та гастрокінетиків.

**Задача №2.** До Вас в аптеку звернувся хворий на виразкову хворобу 12-палої кишки з рецептами на фамотидин і альмагель. З анамнезу Ви з'ясували, що в нього при фіброгастроскопії виявлений *Helicobacter pylori*. Ваша думка щодо тактики терапії?

- A. Не повна терапія, треба додати блокатори протонного “наосу”.
- B. Не повна терапія, треба додати ЛЗ вісмуту.
- C. Не повна терапія, треба додати спазмолітики.

Д. Не повна, треба додати антибіотики або антипротозойні ЛЗ.

Е. Терапія повна, треба повторити аналіз на Н. рулогі після 2 тижнів лікування.

**Задача №3.** Хворий А., 34 роки, надійшов у клініку із скаргами на напади болю в лівому підребер'ї, які з'являються після порушень дієти. Біль зменшується після застосування холоду на ділянку підшлункової залози, супроводжується нудотою, блювотою, проноси змінюються запорами, спостерігається загальна слабкість. При пальпації визначається болісність у лівому підребер'ї. Напади супроводжуються підвищенням амілази сечі, лейкоцитозом і збільшенням ШОЕ. Якому захворюванню найбільш відповідає клінічна картина?

А. Загостренню сечокам'яної хвороби.

В. Загостренню жовчнокам'яної хвороби.

С. Загостренню хронічного панкреатиту.

Д. Загостренню хронічного холециститу.

Е. Загостренню хронічного гепатиту.

**Задача №4.** До аптеки звернувся хворий, який раніше страждав на виразкову хворобу 12-палої кишки, хронічний холецисто-панкреатит. Протягом дня після вживання жирних та жарених страв відчув нудоту, тяжкість в правому боці, сухість в роті, гіркий смак у роті, підвищення температури тіла до 37,3 С. Всі, хто їв ці страви разом з хворим здорові. Які рекомендації слід дати хворому?

А. Дієта, спазмолітики.

В. Негайно звернутися до хірургічного відділення.

С. Негайно звернутися до інфекційного відділення.

Д. Негайно звернутися до гастроентерологічного відділення.

Е. Прийом жовчогінних та гастропротекторів.

**Задача №5.** Хворий Д., 56 років, відзначає біль в правому підребер'ї, тупі, ниючі болі по всьому животу, що підсилюються особливо після жирної їжі, фізичної роботи. Апетит знижений, відзначається нудота, іноді блювота, метеоризм. Працездатність знижена. Турбує слабкість, швидка стомлюваність, безсоння. Об'єктивно: субіктиричність шкіри і слизових, живіт збільшений у розмірах, з розширеними венами на передній черевній стінці. На шкірі передньої грудної стінки і на спині судинні «зірочки», еритема долонь. Набряки гомілок, асцит. Для якого захворювання характерні скарги й об'єктивні дані?

А. Хронічний холецистит.

В. Хронічний панкреатит.

С. Хронічний гепатит.

Д. Хронічний гастроентероколіт.

Е. Хронічний лейкоз.

**Завдання №1.** Хвора 34 років скаржиться на тягнучі, нудні болі в правому підребер'ї, тяжкість у правому боці після жирних страв, турбують закріпи. Яке найбільш імовірне захворювання у хворої?

А. Гастрит.

В. Виразкова хвороба шлунку.

С. Виразкова хвороба 12-палої кишки.

Д. Панкреатит.

Е. Холецистит.

**Завдання №2.** Хвора скаржиться на біль у правому підребер'ї інтенсивного характеру, нудоту, підвищення температури тіла до 37,6 С, жовтяницю, світлий кал та темну сечу, заболіла гостро. З її слів також захворіли її подруги з якими вона разом відпочивала три тижні тому. Який найбільш імовірне захворювання у хворої?

А. Гострий панкреатит.

- В. Гострий холецистит.
- С. Гострий гепатит.
- Д. Виразкова хвороба 12-палої кишки.
- Е. Виразкова хвороба шлунку.

**Завдання №3.** У хворого, який тривалий час хворіє на хронічний гепатит, з'явилися жовтяничне докрашування склер та слизових, маленькі “зірочки” на шкірі, асцит, набряки гомілок і стоп, нудота, блювота. Що стало причиною виникнення цього стану?

- А. Загострення гепатиту.
- В. Розвинення серцевої недостатності.
- С. Формування цирозу печінки.
- Д. Гострий панкреатит.
- Е. Розвинення виразкової хвороби шлунку.

**Задача №4.** Хворий Д., 56 років, відзначає біль в правому підребер'ї, тупі, ниючі болі по всьому животу, що підсилюються особливо після жирної їжі, фізичної роботи. Апетит знижений, відзначається нудота, іноді блювота, метеоризм. Працездатність знижена. Турбує слабкість, швидка стомлюваність, безсоння. Об'єктивно: субіктеричність шкіри і слизових, живіт збільшений у розмірах, з розширеними венами на передній черевній стінці. На шкірі передньої грудної стінки і на спині судинні «зірочки», еритема долонь. Набряки гомілок, асцит. Для якого захворювання характерні скарги й об'єктивні дані?

- А. Хронічний холецистит.
- В. Хронічний панкреатит.
- С. Хронічний гепатит.
- Д. Хронічний гастроентероколіт.
- Е. Хронічний лейкоз.

**Завдання №5.** Хворий Д., 53 років скаржиться на біль в області правого підребер'я, тупі, ниючі болі по всьому животу, що посилюються після їжі, особливо жирної та після фізичного навантаження. Апетит знижений. Наголошується нудота, іноді блювота, метеоризм, слабкість, швидка стомлюваність. Хворий вказує на домішок крові в блювотних масах і темний стул. При огляді: обличчя сіре, з субіктеричним кольором шкіри, губи і язик яскраві, живіт збільшений в розмірі, з розширеними венами на передній черевній стінці. На шкірі передньої грудної стінки і на спині судинні «зірочки», еритема долонь. Набряки гомілок. Печінка збільшена, при пальпації щільна, нижній край її гострий. Пальпується збільшена селезінка. Ваш попередній діагноз? Які додаткові методи дослідження Ви рекомендуєте провести для уточнення діагнозу? Тактика терапії? \_\_\_\_\_

**Завдання №6.** Хворий А., 34 року, поступив в клініку з скаргами на нападоподібні болі в лівому підребер'ї, які з'являються після порушення дієти. Біль носить оперізувальний характер, зменшується після застосування холоду на область підшлункової залози, супроводжується нудотою, блювотою, проносами або запорами, спостерігається загальна слабкість. Напади супроводжуються підвищенням амілази сечі, лейкоцитозом і збільшенням ШОЕ. При пальпації визначається хворобливість області лівого підребер'я. Якому захворюванню відповідає приведений клінічний випадок? Які додаткові методи дослідження Ви рекомендуєте провести для уточнення діагнозу? Тактика терапії? Ваші рекомендації щодо тактики медикаментозного лікування? \_\_\_\_\_

#### IV. ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ.

1. Принципи вибору напрямків фармакотерапії захворювань органів гепато-біліарної системи.
2. Роль провізора в профілактиці ускладнень фармакотерапії захворювань органів гепато-біліарної системи.
3. Принципи вибору напрямків фармакотерапії захворювань органів ШКТ.
4. Роль провізора в профілактиці ускладнень фармакотерапії захворювань органів ШКТ.

Зауваження викладача \_\_\_\_\_

---

### ФАРМАКОТЕРАПІЯ ЗАХВОРЮВАНЬ НИРОК І СЕЧОВИВІДНИХ ШЛЯХІВ.

#### I. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ

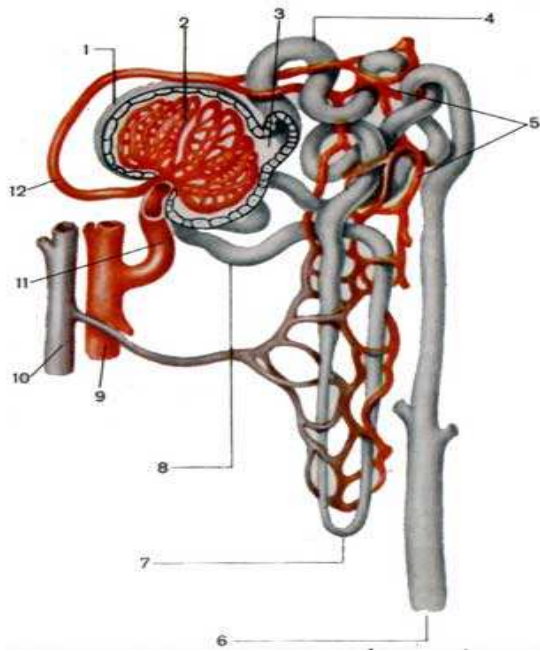
1. Анатомія і фізіологія нирок і сечовивідних шляхів. Секреторна та інкреторна функція нирок.
2. Методи дослідження хворих із захворюваннями органів сечовиділення:
  - розпит (скарги, дані анамнезу);
  - фізичні методи дослідження (огляд, пальпація, перкусія);
  - лабораторні методи дослідження (дослідження сечі, крові, рентгенологічне дослідження, радіоізотопні методи дослідження, УЗД, нефробіопсія).
3. Етіологія, патогенез, клінічні прояви пієлонефриту. Напрямки фармакотерапії.
4. Етіологія, патогенез гломерулонефриту. Класифікація. Основні клінічні синдроми.
5. Напрямки фармакотерапії гломерулонефриту. Обґрунтування застосування патогенетичної терапії (глюкокортикоїдів, імунодепресантів).
6. Етіологія, клінічні прояви і напрямки фармакотерапії хронічної ниркової недостатності. Поняття гострого пошкодження нирок.
6. Сечокам'яна хвороба. Етіологія, клініка, методи лікування. Невідкладна допомога при нирковій кольці.
7. Виписати рецепти, зазначити показання до призначення таких лікарських засобів: амоксицилін, левофлоксацин, цефтазидим, нітрофурантоїн, фосфоміцин, метілпреднізолон, азатіоприн, циклофосфан, канефрон, флавія, дипіридамол, гепарин, фраксипарин, ріабал, фуросемід, фозиноприл, амлодипин.

#### Анатомо-фізіологічні дані.

**Нирки** — це парний орган, що має бобоподібну форму. Вони розташовані в позаочеревинному просторі на рівні двох останніх грудних і трьох перших поперекових хребців. Довжина кожної нирки становить близько 10 см, маса – 150 г. Зверху нирка покрита капсулою. На внутрішньому увігнутому боці кожної нирки є мішкоподібна камера – миска. Тканина нирки складається з кіркового (зовнішнього) і мозкового (внутрішнього) шарів. На розрізі кірковий шар має слабозернистий вигляд. Мозковий шар складається з 10-15 конусоподібних пірамід, у яких розташовані прямі каналці. Вершини пірамід закінчуються сосочками, які впадають у чашечки.

Тканина нирки складається з двох систем: сітки кровоносних судин і сечових каналців, утворених нирковим епітелієм. У нирку впадає ниркова артерія, гілки якої в кірковому шарі розгалужуються і утворюють капіляри. Капіляри утворюють численні петлі і клубочки (гломерули). Капіляри клубочка з'єднуються і утворюють гілочку артерії, що прямує до каналців і тут повторно розгалужується, утворюючи капіляри, які обплітають сечовий каналець. Ці каналці-капіляри утворюють вени, які виносять кров із нирки. Навколо кожного капілярного клубочка є капсула, від якої починається сечовий каналець. Сечові каналці починаються в кірковому шарі, декілька разів згинаються, проходять через мозковий шар і відкриваються у

ниркову миску. Капілярний клубочок (гломерула) з капсулою і системою звивистих каналців називається *нефроном*. Нейрон є структурною і функціональною одиницею паренхіми нирки. В обох нирках налічується близько 2 млн. нефронів. Довжина нефрона коливається від 30 до 50 мкм. Фільтруюча поверхня ниркових клубочків досягає 1,5 м<sup>2</sup>.



**Схема будови та кровопостачання нефрону:** 1 - капсула клубочка (Шумлянського - Боумана), 2 - клубочок ниркового тільця, 3 - просвіт капсули клубочка, 4 - проксимальна частина каналця нефрону, 5 - кровоносні капіляри, 6 - збірна трубочка, 7 - петля нефрону, 8 дистальна частина каналця нефрону. 9 - артерія. 10 - вена, 11 - аферентна клубкова артеріола. 12 – еферентна клубкова артеріола.

вої людини протягом доби в нирках утворюється до 180 л первинної сечі, реабсорбується 178,5 л і утворюється близько 1,5 л кінцевої сечі. Нирки відіграють основну роль у регуляції водно-сольового обміну. Діяльність нирок, спрямована на підтримання постійного внутрішнього середовища організму, яке досягається шляхом іонного обміну в каналцях і виведення надлишку аніонів і катіонів. Реабсорбція і екскреція важливих електролітів (калію, натрію) і води дуже тонко пристосовані до збереження стабільних об'ємів позаклітинної рідини з оптимальним вмістом розчинених у ній речовин. Добовий водний раціон здорової людини становить 2 л, близько 0,5 л води утворюється в організмі в процесі обміну речовин. Із цієї кількості 900 мл виділяється через шкіру, 100 мл – через кишечник і 1500 мл – нирками. Кількість води, яка виводиться нирками, коливається залежно від потреб організму. В умовах максимального діурезу нирки можуть виводити до 12-15 л рідини, а під час олігурії ця кількість може зменшуватись до 250-300 мл.

Нирки також виконують значну роль у підтримці кислотно-лужної рівноваги. В процесі обміну в організмі утворюються різні кислоти (фосфорна, хлористоводнева тощо). Нирки регулюють вміст бікарбонатних іонів і катіонів, які можуть утворювати солі з бікарбонатом. Основними чинниками, які визначають виведення кислотої або основної сечі, є рН крові і вміст у ній бікарбонату, вуглекислоти й важливих електролітів. Збільшення кислотності сечі і зниження її рН нижче 7 спостерігають під час ацидозу, гарячки, туберкульозу нирок.

Діяльність нирок контролюється нервовим і гуморальним механізмами. Нервова регуляція має менше значення. Насамперед вона впливає на тонус ниркових судин і кровообіг у нирках. Здатність нирок концентрувати, розводити сечу, тобто зберігати або виводити значні об'єми рідини, визначається рівнем секреції антидіуретичного гормону задньої частки гіпофіза. У разі

Фізіологічна роль нирок полягає у виведенні кінцевих продуктів обміну і в підтриманні оптимальних умов внутрішнього середовища організму. В організм з їжею потрапляють вода, солі, білки, жири, вуглеводи, продукти перетравлювання яких всмоктуються у кров, а звідти надходять у всі клітини. Внаслідок життєдіяльності клітин постійно утворюються продукти обміну, які виводяться назовні. Особливо багато утворюється продуктів обміну білків: сечовина, сечова кислота, аміак, креатинін.

Через ниркову артерію кров потрапляє у клубочки, де вона віддає воду, солі, сечовину, сечову кислоту, аміак та інші речовини в тій же концентрації, у якій вони містяться в крові, внаслідок чого утворюється первинна сеча (фільтрат). У звивистих каналцях відбувається зворотне всмоктування (реабсорбція) деяких складових частин (глюкози, води та солей) з

первинної сечі. Глюкоза всмоктується повністю, а вода та солі – частково. Креатинін практично не реабсорбується. Таким шляхом формується кінцева сеча. З ниркової миски по сечоводах сеча потрапляє у сечовий міхур, звідки через сечовипускний канал виділяється назовні.

Канальцева реабсорбція являє собою важливий компонент складного фізіологічного процесу утворення сечі. Фізіологічне значення реабсорбції добре ілюструє співвідношення об'ємів первинної сечі, рідини, що реабсорбується, і кінцевої сечі. У здоро-

зневоднення організму секреція антидіуретичного гормону наростає, реабсорбція збільшується і діурез зменшується. Під час надмірного надходження води секреція антидіуретичного гормону загальмовується, а діурез підвищується. Найвиразнішу дію на канальцеву реабсорбцію натрію і калію чинять кортикостероїди, зокрема альдостерон. За надмірної секреції альдостерону в організмі спостерігається надмірна затримка натрію. Нирки впливають на регуляцію АТ.

### Основні клінічні симптоми і синдроми.

Виділення сечі за добу називають *діурезом*. Діурез може бути позитивним (хворий протягом доби виділяє сечі більше, ніж випиває рідини) і негативним (зворотне співвідношення). Негативний діурез спостерігається у разі затримки рідини в організмі, утворенні набряків. Позитивний діурез відзначається у разі зникнення набряків після приймання сечогінних препаратів.

Хворі часто помічають зміну кількості виділеної за добу сечі, а також частоти і добового ритму сечовиділення. Часте й болоче сечовипускання має назву *дизурії*.

Збільшення добової кількості сечі (понад 2 л) називають *поліурією*. Поліурія може мати як ниркове, так і позаниркове походження. Вона відзначається у разі надмірного вживання рідини, цукрового і нецукрового діабету, а також виникає після вживання сечогінних засобів.

Стійка поліурія з виділенням сечі, що має низьку питому вагу (гіпостенурія), часто є симптомом ниркового захворювання.

Зменшення добової кількості сечі називають *олігурією*. Вона розвивається у хворих на гостре пошкодження нирок.

Повне припинення виділення сечі має назву *анурії*. Причиною розвитку анурії може бути порушення виділення сечі нирками, яка виникає внаслідок гострого пошкодження нирок, нефросклерозу, переливання несумісної крові, а також розвитку деяких загальних захворювань (серцевої недостатності, шоку, масивних кровотеч). Від анурії треба відрізнити затримку сечі (*ішурія*), коли хворий не може звільнити сечовий міхур, що спостерігається, наприклад, у разі стиснення або ушкодження спинного мозку.

Іноді спостерігають часте сечовипускання – *полакіурію*. У здорової людини протягом дня відбувається 4-7 сечовипускань. Кількість виділеної сечі у цьому разі коливається від 200 до 300 мл. Часті позиви до сечовипускання з виділенням кожного разу незначної кількості сечі переважно є ознакою циститу.

У здорової людини всі 4-7 сечовипускань відбуваються протягом дня, вночі необхідність у сечовипусканні виникає не більше одного разу. У разі полакіурії часті позиви до сечовипускання виникають не тільки вдень, але й уночі. За наявності певних патологічних станів за ніч може виділитися сечі більше, ніж удень (*ніктурія*). Ніктурія, що виникає на тлі поліурії, спостерігається у разі зниження функції нирок – в термінальній стадії хронічного гломерулонефриту, хронічного піелонефриту, судинного нефросклерозу та інших хронічних ниркових захворювань.

За наявності вираженого нефросклерозу, який є кінцевою стадією багатьох хронічних захворювань нирок, питома вага сечі коливається в межах 1009-1011 (*гіпоізостенурія*), тобто наближається до питомої ваги первинної сечі або безбілкової плазми крові.

**Набряковий синдром.** Набряки ниркового походження здебільшого дуже характерні і відрізняються від набряків іншого походження, наприклад серцевих, тим, що насамперед вони утворюються не на ногах, а на повіках, обличчі, де найбільш пухка підшкірна основа. Ниркові набряки можуть швидко утворюватись і збільшуватись і так само швидко зникати. Набрякають не тільки шкіра та підшкірна клітковина, але й внутрішні органи. Більша чи менша кількість рідини накопичується і в серозних порожнинах: плевральній, черевній і в перикарді. Набряки спостерігають під час багатьох захворювань нирок: гострого і хронічного гломерулонефриту (нефротичного синдрому), амілоїдозу, анурії.

**Артеріальна гіпертензія.** Багато захворювань нирок, насамперед хронічний гломерулонефрит, піелонефрит, судинний нефросклероз, супроводжуються підвищенням АТ. Це зумовлено участю нирок у регуляції АТ. В юктагломерулярному апараті нирок, у разі ішемії ниркової паренхіми, посилено виробляється ренін, який перетворює ангіотензиноген в ангіотензин. Останній збільшує вироблення альдостерону, що зумовлює затримку натрію, звуження артері-

ол і підвищення АТ.

Під час деяких захворювань нирок синдром ренальної гіпертензії може виходити на перше місце в клінічній картині хвороби і визначати її перебіг. Під час збирання анамнезу потрібно з'ясувати, як виникло захворювання. Якщо воно виникло гостро, треба виявити його зв'язок з інфекцією, переохолодженням, інтоксикацією, травмою тощо. У разі хронічного перебігу захворювання виявляють причини його загострення, методи й ефективність попереднього лікування. Необхідно визначити наявність у хворого ознак, що характеризують захворювання нирок (виділення кров'янистої сечі, дизуричні явища, артеріальна гіпертонія, біль у поперековій ділянці).

Визначають колір шкіри та слизових оболонок, виявляють сліди розчухування на шкірі, запах аміаку в повітрі (у разі уремії).

Під час пальпації хворий лежить або стоїть. Нирки вдається пропальпувати тільки у разі їх значного збільшення (кисти, пухлина) або зміщення. Під час дослідження нирок широко застосовують метод постукування. Так, ліву руку кладуть на поперекову ділянку в зоні проекції нирок, а ребром правої долоні наносять по ній короткі й слабкі удари. Якщо хворий відчуває біль, то симптом вважається позитивним. Він відзначається у разі сечо-кам'яної хвороби, паранефриту, піелонефриту. АТ треба вимірювати в різний час доби: ранком, вдень, увечері.

Важливе значення мають лабораторні методи дослідження. У нормі сеча не містить білка. У разі захворювання нирок він часто виділяється з сечею (*протеїнурія*). Інший важливий симптом – наявність у сечі еритроцитів (*гематурія*). Причинами гематурії можуть бути гломеруло-нефрит, сечо-кам'яна хвороба, пухлини. За наявності багатьох запальних елементів визначають піурію – наявність у сечі лейкоцитів. Для визначення кількості еритроцитів і лейкоцитів використовують аналіз сечі за Нечипоренко. Мікроскопічно в осаді сечі можна виявити циліндри (гіалінові, зернисті, воскоподібні), які являють собою білок, що зсівся у ниркових каналцях. Біохімічно відзначають вміст у крові кінцевих продуктів білкового обміну – сечовини, креатиніну. Основним показником функції нирок є швидкість клубочкової фільтрації.

Інструментальні методи дослідження використовують за чіткими показаннями: екскреторна урографія, ізотопна ренографія, цистоскопія, пункційна біопсія нирок, ультразвукова діагностика.

**ГОСТРИЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ** розвивається переважно у дитячому та юнацькому віці (пік захворюваності знаходиться між 6 і 10 роками). Хоча захворювання частіше всього зустрічається у дітей, не виключено його виникнення і в більш зрілому віці. У чоловіків захворювання зустрічається у 2 рази частіше, ніж у жінок. Це порівняно рідке в наш час захворювання, яке складає 0,3 випадків на 100 тис. осіб/рік в індустріально розвинутих країнах.

Етіологічний фактор гострого гломеруло-нефриту вдається встановити у 80-90% випадків. У 75-95% він розвивається у хворих до 40 років після стрептококових інфекцій – фарингіту, тонзиліту, піодермії, скарлатини.

В останні 40-50 років відмічається чітке збільшення питомої ваги субклінічних форм гострого гломеруло-нефриту, які часто не діагностуються, якщо не контролюються аналізи сечі.

*Нефротичний синдром* являє собою розгорнуту клінічну картину хвороби – клініко-лабораторний симптомокомплекс, який проявляється масивною протеїнурією (3 г/л і більше/добу), а також порушенням білково-ліпідного і водно-сольового обміну, що виявляється гіпоальбумінемією, диспротеїнемією (переважання альфа<sub>2</sub>-глобулінів), гіперліпідемією, ліпідурією, а також набряками до ступеня анасарки з водяною серозних порожнин. Для класичного перебігу гострого гломеруло-нефриту характерний швидкий розвиток гостронефритичного синдрому: збільшення набряків, які супроводжуються олігурією, протеїнурією, гематурією, артеріальною гіпертензією, поєднаних з порушенням функції нирок. Протеїнурія в більшості випадків буває мінімальною або помірною, але у 15-20% випадків розвивається нефротичний синдром. Гематурія – постійна ознака захворювання, у 30% хворих визначається макрогематурія. Артеріальна гіпертензія частіше буває легкою чи помірною і зазвичай не супроводжується розвитком ретинопатії.

У класичному варіанті набряки і артеріальна гіпертензія регресують протягом 2-3 тижнів, сечовий синдром може зберігатися більше двох місяців.

Раптово зареєстровані ознаки нефротичного синдрому при відсутності анамнестичних да-

них про зміни в аналізах сечі, підвищений АТ і набряки дозволяють, в першу чергу, думати про гострий гломерулонефрит.

Перебіг типового варіанту гострого гломерулонефриту циклічний, завершується повною ліквідацією патологічних симптомів. Діти (99%) і дорослі (95%) видужують після розвитку гострого нефритичного синдрому з нормалізацією гістологічних змін.

**ШВИДКОПРОГРЕСУЮЧИЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ** – самостійний варіант гломерулонефриту, складає менше 1% від усіх гломерулонефритів. Чоловіки хворіють у 4 рази частіше, ніж жінки. Середній вік хворих – 30-40 років.

Клініка: азотемія, анемія, які розвиваються вже у перші тижні захворювання, швидко прогресують (звичайно, протягом 3 місяців). Артеріальний тиск, як правило, дуже високий. З'являється значна ретинопатія з відшаруванням сітківки. Швидкопрогресуючий гломерулонефрит можна запідозрити, якщо на 4-6-ий тиждень гострого початку нефриту почалось зниження відносної щільності сечі, підвищення вмісту креатиніну, з'явилась АГ, погіршився загальний стан. Швидке і стійке зниження функції нирок, наявність змін на очному дні мають вирішальне значення у діагностиці.

Прогноз швидкопрогресуючого гломерулонефриту залишається вкрай важким. Летальний наслідок при «природному» перебігу настає зазвичай через 1-2 роки.

**ХРОНІЧНИЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ** – основна причина хронічної ниркової недостатності (ХНН).

Майже половина хворих скаржиться на перенесену інфекцію, охолодження, алергічні реакції, дію лікарських препаратів. Дуже часто захворювання визначається при випадковому дослідженні без чітких вказівок на якісь причини. Хронічний гломерулонефрит з ізольованим сечовим синдромом – найчастіша форма гломерулонефриту, яка проявляється лише змінами в сечі (протеїнурія 1-3 г/добу, мікрогематурія), іноді м'якою АГ. Хронічний гломерулонефрит з самого початку формується як хронічне захворювання і протягом кількох років може протікати приховано. Структурні зміни повільно прогресують, а клінічні прояви хвороби можуть бути відсутніми до розвитку ХНН. Нефротичний синдром є класичним симптомом гломерулонефриту і виявляється у 22% хворих. Звичайно він рецидивує, між періодами рецидивів може зберігатися помірно виражений сечовий синдром. Рідше має місце персистуючий нефротичний синдром з поступовим зниженням функції нирок. При розвитку ХНН прояви синдрому звичайно зменшуються, поступаючись АГ. Клініка гіпертензивного синдрому визначається ступенем підвищення АТ.

**ФАРМАКОТЕРАПІЯ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ.** Зворотного розвитку ниркового ураження можна досягнути, в першу чергу, шляхом етіологічного підходу до лікування гломерулонефриту, який можливий лише у небагатьох хворих. Етіологічне лікування полягає у застосуванні антибіотиків при постстрептококовому гломерулонефриті. Специфічне лікування сифілітичного, малярійного, паратуберкульозного нефриту приводить до звільнення від імунних комплексів і повного одужання. Можливість зворотного розвитку при своєчасному усуненні етіологічного чинника в наш час реальна.

Незважаючи на неоднозначність оцінки імунодепресивної терапії та часто незадовільні результати лікування хворих на гломерулонефрит, цей вид терапії залишається основним. При вираженій активності процесу завжди показана патогенетична терапія. Важлива клінічна та морфологічна оцінка активності гломерулонефриту, яка не завжди можлива. Тому в ряді випадків доводиться орієнтуватися на клінічні ознаки активності процесу. У зв'язку з провідним значенням імунного запалення в індукції і прогресуванні гломерулонефриту основою в лікуванні є імуносупресивні препарати.

Лише при наявності протипоказань до активної терапії чи неможливості з будь-яких причин її проведення можливо обмежитися призначенням іАПФ чи симптоматичним лікуванням.

Глюкокортикостероїди (ГКС) залишаються одним із основних засобів патогенетичної терапії хронічного гломерулонефриту. Показаннями до призначення є:

- активність хронічного гломерулонефриту (збільшення протеїнурії, гематурії при протеїнурії більше 1 г/л, швидке зростання креатиніну сироватки);



- нефротичний синдром – вперше виниклий чи перший рецидив (особливо без гематурії і АГ);
- швидкопрогресуючий гломерулонефрит (подвоєння креатиніну сироватки кожні три місяці);
- загострення гломерулонефриту при системних захворюваннях.

Іншою патогенетично обґрунтованою групою засобів є цитостатики (ЦС). Показаннями до їх застосування є:

- швидкопрогресуючий гломерулонефрит;
- загострення гломерулонефриту при системному червоному вовчаку та інших системних захворюваннях;
- висока активність гломерулонефриту (підвищення креатиніну сироватки);
- рецидивуючий або перстистуючий нефротичний синдром;
- стероїдна залежність.

**Нефропротективна терапія.** Серед «неімунних» механізмів прогресування ниркової недостатності ведуча роль належить гемодинамічним порушенням (гіперперфузія ниркових клубочків з розвитком внутрішньоклубочкової гіпертензії і гіперфільтрації), високій протеїнурії, комплексу метаболічних порушень. Сьогодні важливе місце в нефрології займає стратегія нефропротекції, яка направлена на уповільнення прогресування ураження нирок і уповільнення чи попередження темпів розвитку ХНН. Нефропротективна терапія є доповненням імуносупресивної.

Групи препаратів, які мають нефропротективні якості:

- іАПФ і антагоністи рецепторів ангіотензину II;
- гепарин;
- діпірідамол;
- пентоксифілін;
- гіполіпідемічні препарати.

**ПІЄЛОНЕФРИТ** – інфекційно-індуковане вогнищеве запалення інтерстицію з формуванням рубців і наступним ураженням усіх структур нефрона.

Гострий пієлонефрит – перший епізод бактеріальнообумовленого ураження інтерстицію нирки.

*Етіологія:* найбільш частою причиною є кишкова паличка, протей, ентерококи, клебсієли, уреоплазма, стафілокок та ін.

Фактори, що сприяють формуванню інфекційного процесу в нирках:

- інструментальні інвазивні методи обстеження та лікування;
- обструкція сечовивідних шляхів;
- везико-уретральний рефлекс;
- статева активність;
- вагітність;
- цукровий діабет;
- переохолодження;
- неінфекційна патологія нирок.

Обсяг обстеження: загальний аналіз крові та сечі; біохімічний аналіз крові з визначенням рівнів креатиніну та сечовини; бакпосів сечі з визначенням видового спектру збудників та їх чутливості до антибіотиків; УЗД органів сечової системи (з метою виключення обструкції).

**Фармакотерапія** пієлонефриту: *етіотропна терапія* – застосування антибактеріальних ЛЗ. При важкому перебігу призначають ЛЗ парентерально і лише після нормалізації температури переходять на пероральний прийом. Зазвичай призначають 2-х тижневий курс антибактеріальної терапії. *Група хінолонів і фторхінолонів* – група вибору: II генерація – ципрофлоксацин; офлоксацин, пefлоксацин, ломефлоксацин; III генерація – левофлоксацин (локсоф, таванік),

спарфлоксацин; IV генерація – моксифлоксацин (авелокс).

*Група пеніцилінів:* перевага – напівсинтетичним і “захищеним” засобам: аугментин (амоксцилін + кислота клавуланова), уназин, ампісульбін (ампіцилін + сульбактам).

*Група цефалоспоринів:* цефуроксим-аксетил; цефотаксим, цефоперазон, цефтриаксон.

*Фітотерапія.*

**СЕЧОКАМ'ЯНА ХВОРОБА** (нефролітіаз, уролітіаз) – характеризується утворенням каменів у сечовій системі під дією різних екзогенних, ендогенних і генетичних факторів та проявляється симптомами, які викликані порушенням уродинаміки, функції нирок, супутнім запальним процесом сечовивідної системи.

*Діагностика.* Загально клінічне обстеження дозволяє визначити наявність та ступінь болювого синдрому його зв'язок із дизуричними явищами, наявність крові в сечі, самотійним відходженням конкрементів, лихоманкою; наявність АГ чи гіпотензії, обтураційну анурію. При його проведенні слід звернути увагу на наявність метаболічних порушень, гормональний дисбаланс, анатомічні аномалії, що сприяють появі хронічного інфекційного процесу і застою сечі.

Аналіз сечі дозволяє визначити ступінь протеїнурії, наявність змін сечового осаду, гематурію, лейкоцитурію. Гематурія: макрогематурія при нефролітіазі спостерігається в 14-20% випадків, мікрогематурія відзначається у 75-90% хворих. Аналіз крові може бути не зміненим; можливий лейкоцитоз із переважанням нейтрофілів, прискорення ШОЕ. Біохімічний аналіз крові характеризує стан функції нирок за показниками креатиніну та сечовини.

УЗД нирок дає можливість судити про локалізацію і розміри нирок, стан функціонує паренхіми, чашково-мисочної системи. Рентгенологічне дослідження (оглядова урографія) дозволяє визначити положення, величину і форму тіней нирок відносно видимих відділів скелету, наявність тіней конкрементів у нирках і сечових шляхах.

**Фармакотерапія сечокам'яної хвороби.** Метою лікувальних заходів при сечо-кам'яній хворобі є попередження каменеутворення шляхом корекції метаболічних порушень, сприяння самотійному відходженню солей і конкрементів, надання невідкладної допомоги в разі виникнення ускладнень, проведення антибактеріальної терапії за умови загострення пієлонефриту.

**ХРОНІЧНА НИРКОВА НЕДОСТАТНІСТЬ (ХНН)** – симптомокомплекс, який розвивається в результаті поступової загибелі нефронів при будь-якому прогресуючому захворюванні нирок і характеризується порушенням всіх функцій нирок.

*Етіологія:* гломерулонефрит, пієлонефрит, цукровий діабет, сечокам'яна хвороба, пухлини, гіпертонічна хвороба та ін.

*Патогенез:* зниження маси функціонуючих нефронів приводить до гіперфільтрації в тих, що збереглися, що в свою чергу – до склерозу клубочків, тобто зменшення числа нефронів.

Необхідне лікування основного захворювання та своєчасне призначення нефропротекторної терапії. Щоб уникнути різкого погіршення функції нирок, слід уникати призначення нефротоксичних ЛЗ, а також рентгенконтрастних методів дослідження. Кожне ЛЗ на тлі ХНН необхідно оцінювати з погляду кумуляції і токсичної дії, а також розрахунку швидкості клубочкової фільтрації.

**УРЕТРИТ** – запальне захворювання сечовипускального каналу, звичайно інфекційної природи.

Лікування залежить від збудника захворювання.

**ЦИСТИТ** – запалення сечового міхура.

Спостерігається в будь-якому віці, але частіше у жінок.

*Етіологія:* провідна роль належить інфекції. Проникнення бактерій в сечовий міхур у жінок обумовлене особливостями будови сечостатевого апарату – коротка і широка уретра, близькість до піхви і прямої кишки. У чоловіків часта причина – простатит, аденома, пухлини.

*Патогенез:* вірулентність бактерій і їх тривале перебування в сечовому міхурі визначає розвиток запалення.

**Антибактеріальна терапія:** основне лікування, яке починають не чекаючи результатів посіву сечі і визначення мікрофлори на чутливість. Призначають: фосфоміцина трометамол 3

г/добу; ципрофлоксацин 250 мг/2р/добу; левофлоксацин 250 мг/добу; цефподоксим проксетил 100 мг 2 р/добу.

Також використовують: фітопрепарати. Лікування продовжується 3-5-7-10 днів.

## II. САМОСТІЙНА РОБОТА

1. Заповніть таблицю «Основні терміни в нефрології»:

Терміни	Визначення поняття	Клінічне значення
Анурія		
Олігурія		
Поліурія		
Ніктурія		
Дизурія		
Лейкоцитурія		
Еритроцитурія		
Гематурія		
Піурія		
Протеїнурія		

2. Заповніть таблицю «Хронічна хвороба нирок»

Стадія	Швидкість клубочкової фільтрації	Характеристика	Лікування
I			
II			
III			
IV			
V			

3. Заповніть таблицю «Напрямки фармакотерапії хронічного гломерулонефриту»

Напрямки фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Патогенетичне лікування		
Етіотропна терапія		
Вплив на процеси гемокоагуляції		
Симптоматична терапія: Проти набряків		
Антигіпертензивна		
Нефропротекторна терапія		

4. Заповніть таблицю «Основні напрямки і засоби фармакотерапії хронічної ниркової недостатності»

Напрямки фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Корекція водно-електролітних порушень: Гіпонатріємія		
Гіпокальціємія		
Гіперкаліємія		
Метаболічний ацидоз		
Антигіпертензивна терапія		
Корекція анемії		
Застосування антикоагулянтів і антиагрегантів		
Боротьба з азотемією: Зменшення всмоктування продуктів азотистого обміну;		
Видалення азотистих шлаків із просвіту ШКТ		
Лікування інфекційних ускладнень		

5. Вирішити наступні завдання:

**Завдання №1** До аптеки звернувся чоловік 43 років зі скаргами на помутніння сечі, зміну її кольору на червоний. Яка причина зміни кольору сечі?

А. Наявність у сечі лімфоцитів. В. Наявність у сечі еритроцитів. С. Наявність у сечі лейкоцитів. D. Наявність у сечі дрібних конкрементів. Е. Наявність у сечі плоского епітелію.

**Завдання №2.** Хворий 25 років скаржитися на біль у попереку, підвищення температури тіла до 37,8 С, зменшення сечовиділення, помутніння сечі. Скарги з'явилися після переохолодження. Яка найбільш імовірна причина появи скарг у хворого?

А. Гострий пієлонефрит. В. Гострий гломерулонефрит. С. Ниркова колика. D. Гострий цистит. Е. Гостра ниркова недостатність.

**Завдання №3.** У хворого на гострий гломерулонефрит з'явилися скарги на зменшення сечі до 50 мл/добу, нудоту, спрагу, головний біль. Як трактувати кількість сечі?

А. Поліурія. В. Олігурія. С. Анурія. D. Піурія. Е. Гематурія.

### III. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА

1. Знайомство з тематичними хворими, аналіз листів призначень.
2. Вирішити ситуаційні задачі:

**Задача №1.** У хворого А., 28 років, під час диспансерного обстеження виявлені протеїнурія до 3,3 г/л, еритроцити – 25-50 у полі зору, підвищення АТ до 160/90 мм рт.ст. Місяць тому хворий переніс грип, після чого з'явилися набряки на ногах. Якому захворюванню з найбільшою імовірністю відповідає даний опис? Які ще методи дослідження необхідно використовувати? Можливі напрямки фармакотерапії. \_\_\_\_\_

**Задача №2.** У хворого А., 17 років, на призовній комісії в сечі виявлені зміни: білок 0,6 г/л, еритроцити – 30-40 у полі зору. Скарг не пред'являє, набряків не відзначається, змін з боку внутрішніх органів не виявлено. У дитинстві часто хворів на ангіни. При повторних дослідженнях сечі – протеїнурія і гематурія зберігаються. Якому захворюванню імовірніше всього

відповідає описана клінічна картина? Ваші рекомендації щодо тактики обстеження і лікування в даному випадку. \_\_\_\_\_

**Задача №3.** Чоловік 25 років кілька тижнів назад занедужав гостро: підвищення температури тіла до 39<sup>0</sup>С, загальна слабкість, біль у попереку, піурія, бактеріурія (кишкова паличка). Ваш попередній діагноз? Напрямки фармакотерапії. Препарати. \_\_\_\_\_

**Задача №4.** Жінка 42 років поступила в терапевтичне відділення зі скаргами на лихоманку, головний біль, біль у м'язах, суглобах, нудоту, блювоту, болі в поперековій ділянці, дизурію. В аналізах крові: лейкоцитоз, прискорена ШОЕ. В аналізах сечі: лейкоцитурія, бактеріурія. Якому захворюванню імовірноше всего відповідає описана клінічна картина? Ваші рекомендації щодо тактики обстеження і лікування в даному випадку. \_\_\_\_\_

**Задача №5.** Чоловік 47 років надійшов у нефрологічне відділення зі скаргами на загальну слабкість, стомлюваність, сонливість, апатію, запаморочення, підвищення АТ (180/100 мм.рт.ст.), шкірну сверблячку, втрату апетиту, пронос, носові кровотечі. В аналізах крові: азотемія, підвищена кількість сечовини, креатиніну. Якому захворюванню імовірноше всего відповідає описана клінічна картина? Ваші рекомендації щодо тактики обстеження і лікування в даному випадку. \_\_\_\_\_

**Задача №6.** Хворий Д., 35 років, надійшов у відділення невідкладної терапії зі скаргами на сильні болі в поперековій ділянці праворуч, які ірадіюють в ділянку сечового міхура, пахову ділянку. Біль супроводжується прискореними позивами до сечовипускання і ріжучим болем в уретрі. Кров у сечі. Хворий неспокійний, метається. Нудота, блювота. Якому захворюванню імовірноше всего відповідає описана клінічна картина? Ваші рекомендації щодо тактики обстеження і невідкладної допомоги в даному випадку. \_\_\_\_\_

#### IV. ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

1. Принципи вибору напрямків фармакотерапії захворювань нирок і сечовивідних шляхів.
2. Роль провізора в профілактиці ускладнень фармакотерапії захворювань нирок і сечовивідних шляхів.

Зауваження викладача \_\_\_\_\_

# ФАРМАКОТЕРАПІЯ СИСТЕМНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ.

## I. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ.

1. Методи дослідження хворих із системними захворюваннями сполучної тканини:
  - а) розпит – скарги, дані анамнезу;
  - б) огляд, пальпація, перкусія, аускультація;
  - в) лабораторна діагностика, рентгенологічне дослідження, біопсія.
2. Етіологія, патогенез, клінічні прояви, перебіг і діагностичні критерії ревматизму.
3. Основні напрямки фармакотерапії ревматизму.
4. Етіологія, патогенез, клініка і напрямки фармакотерапії ревматоїдного артрити.
5. Значення протизапальних засобів, препаратів базисної терапії і цитостатичних імунодепресантів у лікуванні ревматоїдного артрити.
6. Причини, механізми розвитку, клінічні прояви і діагностичні критерії системного червоного вовчака. Принципи патогенетичної терапії.
7. Етіологія, патогенез, клінічна картина і напрямки фармакотерапії системної склеродермії.
8. Причини і механізми розвитку, клініка й основні напрямки фармакотерапії вузелкового периартеріта.
9. Виписати в рецептах і написати показання до застосування таких лікарських засобів: диклофенак натрію, німесулід, мелоксикам, кетопрофен, напроксен, суліндак, піроксикам, преднізолон, дексаметазон, триамцинолон, хлорохіна фосфат, гідроксихлорохін, циклофосфамід, метотрексат, азатіоприн, циклоспорин, салазосульфапіридин, салазодин.

### СПОЛУЧНА ТКАНИНА – АНАТОМО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ.

**Сполучна тканина** (фіброзна тканина, від лат. *fibra* - волокно) - тканина живого організму, що виконує опорну, захисну і трофічну функції. Складається переважно з волокон і основної тканинної речовини - розчину різних хімічних сполук. У неї входить розчин органічних і неорганічних сполук, від кількості і складу яких залежить консистенція тканини.

#### **Розрізняють 3 види сполучної тканини:**

- Власне сполучна тканина;
- хрящова сполучна тканина;
- кісткова сполучна тканина.

#### **Функції сполучної тканини:**

1. Структурна.
2. Забезпечення постійності тканинної проникності.
3. Забезпечення водно-сольової рівноваги.
4. Участь в імунному захисті організму.

#### **Склад і будова сполучної тканини**

##### **У сполучній тканині розрізняють:**

- міжклітинна (основна речовина)
- клітинні елементи
- волокнисті структури (колагенові, еластичні волокна).

**Особливість:** міжклітинної речовини значно більше, ніж клітинних елементів.

##### **Сполучна тканина в організмі зустрічається в декількох формах:**

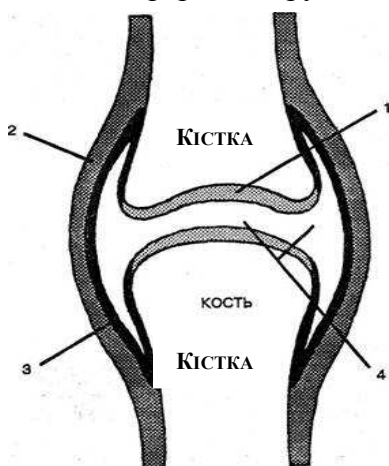
- як «вільна» вона служить для гнучкої, але міцної опори тканин деяких органів (утворює свого роду несучу конструкцію органу, яка обтягнута власне функціональними клітинами даного органу, наприклад, легневими або нирковими);

- як компактний сполучний матеріал в тканинах рухового апарату. Тут вона забезпечує міцність сухожилів і зв'язок, й тому містить великий відсоток колагенових волокон. У кістках їх міцність додатково збільшена із-за присутності мінеральних речовин.

**Суглоб** - рухоме з'єднання кісток, що дозволяє їм рухатися одна відносно другої. Суглоб є однією з важливих частин людського тіла, що дозволяє пересуватися, здійснювати активні і пасивні рухи. Рухи кінцівок здійснюються завдяки скороченню м'язів, які прикріплюються до кістки. З'єднання кісток між собою за допомогою суглобів дозволяє трансформувати скорочення м'язів в рухи кінцівок.

Розділяють такі види суглобів:

- діартроз – рухомий суглоб (суглоби коліна, плеча та ін.)
- синартроз – нерухомий суглоб (суглоби кісток черепа);
- амфіартроз – малорухомий суглоб (міжхребцеві суглоби).



Кожен суглоб утворений суглобовими поверхнями кісток, покритими синовіальною оболонкою і суглобовою порожниною, що містить невелику кількість синовіальної рідини. У деяких суглобах також є допоміжні утворення - суглобові диски - меніски.

### Рис. 1. Схематичне зображення будови суглоба

1.- суглобовий хрящ; 2 - суглобова сумка; 3 - синовіальна оболонка; 4 - синовіальна порожнина з синовіальною рідиною.

**Суглобовий хрящ** - щільна, але пружна опорна тканина організму, один з видів сполучної тканини. Складається з округлих клітин (хондроцитів) і занурених в міжклітинну речовину – матриксу. Суглобовий хрящ має товщину 2-4 мм, з віком його товщина зменшується. Будова цього хряща обумовлена необхідністю амортизувати механічні удари, яким піддається суглоб при русі. Основою хряща є матриця (основна речовина), що складається головним чином із зв'язуючих воду глікопротеїнів. У цій матриці знаходяться клітини (хондроцити) і колагенові волокна.

**Суглобова сумка** - утворення, що охоплює обидві кістки суглоба. На кінцях кісток, що з'єднуються, вона жорстко закріплена, і лише в деяких випадках через неї проходять сухожилля. Суглобова сумка посилена міцними зв'язками. Сполучна тканина, утворююча суглобову сумку, на відміну від сполучної тканини хряща для виконання своєї основної функції повинна бути міцною і жорсткою, тому включає небагато основної речовини і велику кількість колагенових волокон.

**Синовіальна оболонка** - внутрішній шар суглобової сумки або кістково-фіброзного каналу, в якому проходить сухожилля м'яза. Вона утворена сполучною тканиною і вистелена ендотелієм; продукує синовіальну рідину. Синовіальна оболонка покрита ворсинками, що збільшують її поверхню, багата кровоносними і лімфатичними судинами, нервовими закінченнями. У ній здійснюються обмінні процеси між синовіальною рідиною і кров'ю.

**Синовіальна рідина** – синовія (від грецьк. *sen* - разом і лат. *ovum* - яйце), прозора тягуча жовтувата рідина, що заповнює порожнини суглобів, синовіальних піхов і сумок; зволожує суглобові (хрящові) поверхні кісток і внутрішню оболонку суглобової сумки. Продукується синовіальною оболонкою. Її консистенція і зовнішній вигляд схожі з яечним білком. Синовіальна рідина, що знаходиться у суглобах в незначній кількості, зменшує тертя суглобових поверхонь при рухах і запобігає стиранню суглобових хрящів.

**Гостра ревматична лихоманка** – системне запальне захворювання сполучної тканини з переважною локалізацією в серцево-судинній системі (кардит), суглобах (мігруючий поліарт-

рит), мозку (хорея) і шкірі (кільцеподібна еритема і ревматичні вузлики)

Термін «ревматизм» в даний час застосовують для позначення патологічного стану, об'єднуючого гостру ревматичну лихоманку і хронічну ревматичну хворобу серця. В більшості випадків захворювання починається в дитячому і підлітковому віці (6-15 років)

*Етіологія:* гостра ревматична лихоманка розвивається через 2-4 тижні після перенесеної інфекції (ангіни), викликаной бета-гемолітичним стрептококом групи А.

*Патогенез:* Слід розглядати як класичний варіант імунного запалення. Проте головною особливістю патогенезу ревматизму є схожість антигенної структури стрептокока групи А і кардіоміоцитів. Ця спільність антигенної структури зумовлює реакцію між компонентами клітинної стінки і мембраною стрептокока, сарколемою міокарда та глікопротеїдами клапанів, тобто переважне ураження серцево-судинної системи. Можна виділити 3 етапи імунного запалення:

*I етап – у відповідь на попадання в організм стрептококової інфекції виробляються протистрептококові антитіла і відбувається утворення імунних комплексів (антигени стрептокока й антитіла до них (комплемент), які циркулюють у крові;*

*II етап – імунні комплекси і комплемент осідають в мікроциркуляторному руслі, викликаючи порушення мікроциркуляції, згортання крові, активацію гомеостатичних факторів, що веде до утворення мікротромбів і мікронекрозів. Ушкоджуючу дію на міокард і сполучну тканину надають також токсини і ферменти стрептокока;*

*III етап – вторинна реакція запалення, де залежно від локалізації процесу можуть переважати порушення клітинного або гуморального імунітету, що обумовлює переважання проліферативних (у міокарді) або ексудативних (у суглобах) процесів.*

У деяких хворих внаслідок генетично обумовленого дефекту імунної системи з організму недостатньо повно і швидко елімінуються стрептококові антигени й імунні комплекси. Тканини таких хворих мають підвищену схильність фіксувати ці імунні комплекси. Важливе значення мають «перехреснореагуючі» антитіла, які, утворюючись на антигени стрептокока, здатні реагувати з тканинними, зокрема кардіальними, антигенами організму. У відповідь розвивається запалення на імунній основі за типом гіперчутливості негайного типу в сполучній тканині переважно серцево-судинної системи, яке змінює антигенні властивості її й міокарда. Як наслідок, розвиваються аутоімунні процеси за типом гіперчутливості уповільненого типу і в крові хворих виявляються протиміокардіальні антитіла.

Системний запальний процес проявляється характерними фазовими змінами сполучної тканини (мукоїдне набухання – фібриноїдні зміни – фібриноїдний некроз) і клітинних реакціях (інфільтрація лімфоцитами і плазмоцитами, утворення ревматичної, тобто ашоффталаєвської гранульоми). Ці клітинні реакції є морфологічним проявом імунних порушень. Патологічний процес завершується склерозуванням.

Лікування проводиться в 3 етапи:

- лікування в активній фазі у стаціонарі;
- лікування хворого після виписки в кардіоревматологічних кабінетах поліклініки;
- диспансерне спостереження й профілактичне лікування в поліклініці. Лікувальні заходи включають:

*Фармакотерапія.* Етіотропне лікування – антибіотики, що проявляють бактерицидну дію у відношенні гемолітичного стрептокока групи А.

*Патогенетичне лікування:* пригнічення активного ревматичного процесу та корекція імунологічних порушень.

*Симптоматичне лікування* – засоби для лікування серцевої недостатності (ІАПФ, діуретики, серцеві глікозиди), протиаритмічні засоби (β-адреноблокатори), антигіпертензивні засоби.



Активний ревматичний процес знімають:

- нестероїдними протизапальними засобами (індометацин, вольтарен, ацетилса- ліцилова кислота, мелоксикам, німесулід, целекоксиб, рофекоксиб, еторикоксиб тощо);
- стероїдними протизапальними засобами (при високій активності процесу, важко- му первинному ревмокардиті з ознакою недостатності кровообігу) – преднізолон, метилпреднізолон, тріамцинолон, бетаметазон і ін. Після досягнення клінічно- го ефекту дозу знижують поступово, оскільки при швидкому зниженні можливе загострення процесу – т.зв. феномен “рикошету”.

Корекція імунологічного гомеостазу при повільному процесі досягається імуносупресивною терапією (амінохінолінові похідні гідроксихлорохіну, хінгаміну).

Тривалість застосування протизапальних ЛЗ при гострому перебігу – звичайно 1 місяць, при підгострому – 2 місяці; амінохінолінові ЛЗ приймають тривало (1–2 роки).

Поліклінічний етап передбачає проведення обов’язкової біцилінопрофілактики протягом 5 років після перенесеної атаки ревматизму. Протирецидивні заходи (вторинна профілактика) зводяться до цілорічної профілактики (ін’єкції біциліну-5 по 1 500 000 ОД через 3 тижні). У задачу диспансерного спостереження входить перебування дітей і підлітків у місцевому ревматологічному санаторії, а у дорослих – направлення на реабілітацію в кардіологічний санаторій.

Результат ревмокардиту – формування ревматичних вад серця (у 25% випадків першої ревматичної лихоманки). Поворотний ревмокардит протікає так само, як і що вперше виник, але звичайно протікає на тлі вади, що сформувалася.

**Системний червоний вовчак (СЧВ)** – системне запальне захворювання невідомої етіології, патогенетично зв’язане продукцією аутоантитіл і імунних комплексів, що викликають імунозапальне ураження тканин і порушення функції внутрішніх органів.

Поширеність СЧВ в популяції складає приблизно 25-50 випадків на 100 тисяч населення. СЧВ частіше розвивається у жінок репродуктивного віку (20-40 років).

*Етіологія:* указують на роль окремих мікроорганізмів і токсичних речовин, проте прямих доказів немає.

*Патогенез* пов’язаний з В-клітинною і Т-клітинною активацією імунітету.

Патоморфологія СЧВ: Шкіра – неспецифічна лімфоцитарна інфільтрація; Нирки – імунокомплексний гломерулонефрит; ЦНС – характерні поразки судин з утворенням мікроінфарктів і мікроінсультів мозку; Суглоби і м’язи – неспецифічний синовіт і лімфоцитарна інфільтрація м’язів.

*Основні напрями фармакотерапії СЧВ:*

Необхідна комплексна патогенетична терапія, направлена на:

- 1) пригнічення імунного запалення (неконтрольованої імунної відповіді);
- 2) попередження і лікування ускладнень імуносупресивної терапії;
- 3) дія на окремі, різко виражені синдроми (симптоматична терапія);
- 4) видалення з організму циркулюючих імунних комплексів і антитіл.

*Для пригнічення імунного запалення* використовуються основні імуносупресори:

- нестероїдні протизапальні засоби (НПЗЗ);
- кортикостероїди;
- цитостатичні ЛЗ;
- амінохінолінові похідні.

На початкових стадіях хвороби з ознаками мінімальної активності процесу і переважанням у клінічній картині ураження суглобів можна обмежитися призначенням на тривалий час НПЗЗ: *індометацину, диклофенаку натрію, саліцилатів тощо.*

При хронічному перебігу хвороби з переважним ураженням шкіри можна застосовувати

амінохінолінові похідні хінгаміну, або гідроксихлорохіну протягом багатьох місяців.

При появі ознак генералізації процесу (залучення в патологічний процес внутрішніх органів), а також ознак активності переходять на терапію кортикостероїдами

Для попередження побічних ефектів кортикостероїдів застосовують:

- 1) ЛЗ калію (*калію оротат, калію хлорид, панангін*);
- 2) анаболічні ЛЗ (*метандростенолон* по 5–10 мг);
- 3) сечогінні засоби (*салуретики*);
- 4) гіпотензивні засоби (*клофелін, периферичні вазодилататори*);
- 5) антацидні ЛЗ.

При виникненні ускладнень кортикостероїдної терапії застосовують:

- 1) антибіотики (при вторинній інфекції);
- 2) протитуберкульозні ЛЗ (при розвитку туберкульозу, найчастіше легеневої локалізації);
- 3) ЛЗ інсуліну, дієту (при розвитку цукрового діабету);
- 4) протигрибкові засоби (при кандидозі);
- 5) курс противиразкової терапії (при появі “стероїдної” виразки).

При розвитку резистентності або при необхідності відміни кортикостероїдів (розвиток ускладнень) призначають цитостатики.

Для видалення з організму циркулюючих імунних комплексів, підвищення чутливості клітинних рецепторів до кортикостероїдів, зменшення інтоксикації застосовують екстракорпоральні методи лікування – плазмаферез, гемосорбцію. Їх застосовують при генералізованому васкуліті, важкому органному ураженні (люпус-нефрит, пневмоніт, цереброваскуліт), а також при виражених імунних порушеннях, що погано піддаються кортикостероїдній терапії.

### ***Ревматоїдний артрит (РА)***

РА – запальне ревматичне захворювання невідомої етіології, яке характеризується симетричним хронічним ерозійним артритом (синовіїтом) периферичних суглобів і системним запальним ураженням внутрішніх органів.

РА є одним з найбільш поширених хронічних запальних захворювань людини, частота якої в популяції складає близько 1%. Жінки хворіють в 2,5 частіше, ніж чоловіки.

Етіологія РА невідома, але відмічають можливі фактори: вірусна інфекція (вірус Епштейна – Барр); інфекційні чинники (стрептококи групи В, мікоплазма), генетичні чинники (підвищена захворюваність РА родичів хворого).

Патогенез: Під впливом етіологічних чинників ушкоджується синовіальна оболонка суглоба, внаслідок чого розвивається місцева імунна реакція, яка супроводжується утворенням агрегованих імуноглобулінів G, A, M, що розпізнаються імунною системою як чужорідний антиген. Імунокомпетентні клітини синовіальної оболонки (плазмоцити), лімфатичних вузлів і селезінки починають виробляти антитіла до нього – так званий ревматоїдний фактор (РФ), внаслідок чого в суглобовій рідині й синовіальній оболонці утворюються імунні комплекси і виникає імунне запалення, яке супроводжується подальшим ушкодженням тканин суглобів і стимулюванням імунної відповіді. Імунні комплекси погано видаляються з організму, що сприяє переходу запального процесу в хронічний. Головна особливість артриту – утворення і розростання рихлої грануляційної сполучної тканини (так званий панус), яка поступово руйнує хрящ і епіфізи кісток з утворенням узур (ерозій). Зникнення хряща веде до розвитку фіброзного, а потім і кісткового анкілозу суглоба. Деформацію суглобів обумовлює і зміна періартикулярних тканин (капсули суглоба, сухожилів і м'язів). Окрім ураження суглобів, при РА практично завжди спостерігаються зміни сполучної тканини, органів і систем.

Патоморфологія: при РА вражаються суглоби, судини (васкуліт), м'язи (міозит), серце, серозні оболонки (перикардит, плеврит), легені (хронічна пневмонія, пневмосклероз), нирки

(гломерулонефрит), ШКТ на всьому протязі (гастрит, ентерит, коліт).

Фармакотерапія. При РА застосовується комплексна терапія, направлена на:

- ліквідацію запального процесу в суглобах;
- корекцію імунних порушень;
- відновлення порушеної функції уражених суглобів.

Проведення протизапальної й імуносупресивної терапії з використанням:

– НПЗЗ – лікарських засобів першого ряду: *напроксен, диклофенак-натрій, індометацин, ібупрофен, німесулід, мелоксикам, теноксикам*;

– амінохінолінових похідних: *хінгамін (делагіл), гідроксихлорохін (плаквеніл)*;

– ЛЗ золота – *кризанол, ауранофін*. Припускають, що ЛЗ гальмують функції макрофагів, тим самим надаючи протизапальну дію. Якщо виявляють непереносимість препаратів золота, то призначають цитостатичні засоби – могутні імуносупресори. Замість ЛЗ золота рекомендується *D-пеніциламін* (пригнічує ревматоїдний запальний процес за допомогою активного гальмування імунних реакцій);

– цитостатичних ЛЗ – *азатиоприн, хлорбутин, лейкеран, метотрексат*. Протизапальний ефект їх виявляється дуже швидко, а імуномодулюючий – лише через 5 міс. і більше, тому перехід на підтримуючі дози повинен бути здійснений саме в ці терміни;

– кортикостероїдні ЛЗ (*преднізолон*) всередину або внутрішньосуглобово при РА призначають виключно рідко: у випадках яскравого запального процесу в суглобах, високої лихоманки, при вісцеральних ураженнях. Кортикостероїдні ЛЗ самостійно не застосовують, а лише в комбінації з засобами золота, D-пеніциламіном, цитостатиками.

Для видалення з організму імунних комплексів і попередження відкладання їх у судинній стінці використовують гемосорбцію або плазмаферез, лейкоцитоферез.

Відновлення порушеної функції уражених суглобів проводять з використанням фізіотерапевтичних методів: фонофорезу *гідрокортизону*, електрофорезу *гіалуронідази*, теплових процедур, які сприяють зменшенню місцевого запального процесу в суглобах. Позитивний ефект дають також аплікації димексиду в поєднанні з анальгіном або реопірином на найбільш уражені суглоби за наявності болю й ознак запалення, опромінювання уражених суглобів лазерним променем низької потужності (зовнішнє або внутрішньосуглобове) з метою впливу на синовіальну оболонку.

Санаторно-курортне лікування показане за відсутності ознак активності РА і ураження внутрішніх органів (радіоактивні, сульфідні ванни).

**Системна склеродермія (ССД)** – системне захворювання сполучної тканини і дрібних судин, що характеризується поширеними фіброзно-склеротичними змінами шкіри, строми внутрішніх органів і симптоматикою облітеруючого ендартеріїту, формуванням поширеного синдрому Рейно. Суть ССД полягає у фіброзній “трансформації” сполучної тканини, що є “каркасом” внутрішніх органів, складовим елементом шкіри й кровоносних судин. Нестримний розвиток фіброзу пов’язаний з надмірним колагеноутворенням у зв’язку з порушенням функціонування фібробластів.

Частота виникнення коливається від 0,6 до 19,0 випадків на 1 млн. населення в рік. Переважаючий вік 30-60 років; стать – жіноча

Етіологія ССД невідома

Патогенез пов’язаний з порушенням нормальної взаємодії різних кліток (ендотеліальних, гладком’язових, Т- і В-лімфоцитів, огрядних кліток еозинофілів і ін.)

Судини – симетричний пароксизмальний вазоспазм (феномен Рейно). Виявляється в 90-95% випадків ССД;

М’язи – дегенерація м’язових волокон, інтерстиціальний фіброз;

Серце – осередковий інтерстиціальний або виражений дифузний фіброз;

Патоморфологія ССД: ШКТ – атрофія слизової оболонки, фіброз підслизового шару і заміщення гладких м'язів сполучною тканиною; Легені – інтерстиціальний фіброз; Нирки – множинні кортикальні некрози

Основні напрями фармакотерапії ССД:

-Терапія при ССД повинна бути комплексною і направлена на:

-пригнічення інтенсивності колагеноутворення;

-поліпшення мікроциркуляції та реологічних властивостей крові;

-зниження активності імунних і аутоімунних реакцій;

-нормалізацію функції найбільш уражених органів і систем (симптоматичне лікування).

-Для пригнічення інтенсивності колагеноутворення використовують *D-пеніциламін* (засіб, що руйнує внутрішні зв'язки в молекулі колагену, а також гальмує надмірне колагеноутворення) або *колхіцин* (впливає на метаболізм колагену). Позитивний ефект при шкірних змінах і суглобовому синдромі надає *димексид*, який застосовують місцево у вигляді аплікацій (зменшує проліферацію фібробластів, надає протизапальну та знеболюючу дію).

-Для поліпшення мікроциркуляції та реологічних властивостей крові застосовують судинорозширювальні і антибрадикінінові ЛЗ (*нікотинова кислота, ксантинолу нікотинат*), блокатори кальцієвих каналів (*верапаміл, ніфедипін*), антиагреганти (*дипіридабол, пентоксифілін*), ангіопротектори (*пармідин*), антиоксиданти, інгібітори ангіотензин перетворюючого ферменту (*каптоприл та ін.*).

-Для зниження активності імунних і аутоімунних реакцій та, відповідно, вісцерального фіброзу, призначають протизапальні й імуносупресивні засоби:

-нестероїдні протизапальні засоби (*диклофенак натрію, індометацин, німесулід, мелоксикам*);

-кортикостероїди (*преднізолон, дексаметазон, триамцинолон тощо*);– цитостатики (*азатиоприн, циклофосфамід, метотрексат*);

-амінохінолінові ЛЗ: *хінгамін (делагіл), гідроксихлорохіл (плаквеніл)*.

-*Симптоматична терапія* проводиться з урахуванням характеру ураження й функціональної недостатності органів. При виражених шкірних змінах рекомендують ферментотерапію (*лідазу* у вигляді підшкірних ін'єкцій поблизу ураженої шкіри й суглобів або методом електрофорезу, *трипсин, хімотрипсин внутрішньом'язово*), *ретинол*, санаторно-курортне лікування.

## САМОСТІЙНА РОБОТА.

1. Дайте визначення основним системним захворюванням сполучної тканини.

Патологічні стани	Визначення
1. Ревматизм.	
2. Ревматоїдний артрит.	
3. Системний червоний вовчак.	
4. Системна склеродермія.	

5. Вузелковий періартеріт.	
----------------------------	--

2. Заповніть таблицю «Характеристика клінічних ознак системних захворювань сполучної тканини».

Методи дослідження	Ревматизм	Ревматоїдний артрит	Системний червоний вовчак	Системна склеродермія	Вузелковий періартеріт
Скарги					
Огляд					
Пальпація					
Перкусія					
Аускультация					
Лабораторна діагностика.					
Рентгенологічне дослідження.					

3. Заповніть таблицю «Основні напрямки фармакоterapiї ревматизму».

Напрямки фармакоterapiї	Фармакологічні групи	Препарати.
1. Етіотропна терапія – боротьба зі стрептоковою інфекцією.		
2. Пригнічення активного ревматичного процесу (запалення на імунній основі).		
3. Корекція імунологічних порушень.		

4.Корекція функціональних і органічних змін у міокарді.		
---	--	--

4. Заповніть таблицю «Напрямки фармакотерапії ревматоїдного артриту».

Напрямки фармакотерапії	Фармакологічні групи	Лікарські засоби.
1. Санація хронічних вогнищ інфекції.		
2. Протизапальна терапія		
3. Базисна терапія (пригнічення імунних, лабораторних, клінічних проявів хвороби, уповільнення темпів суглобної деструкції).		
4. Імунокорегуюча терапія.		
5. Внутрішньосуглобне введення лікарських засобів і локальна терапія.		

5. Заповніть таблицю «Основні напрямки фармакотерапії системного червоного вовчака».

Напрямки фармакотерапії	Фармакологічні групи	Препарати
1. Пригнічення запального процесу.		
2. Імунодепресивна терапія		
3. Боротьба з ураженням шкіри і суглобів.		
4. Антикоагулянтна й антиагрегантна терапія		
5. Інтенсивна терапія при швидкопрогресуючій нирковій недостатності		
6. Вітамінотерапія.		

6. Заповніть таблицю «Засоби фармакотерапії системної склеродермії».

Фармакологічні групи.	Препарати, шлях уведення, дози.
1. Антифіброзні засоби.	
2. Нестероїдні протизапальні засоби.	
3. Імунодепресивні засоби	
4. Антигіпертензивні і поліпшуючі мікроциркуляцію засоби	
5. Симптоматичні засоби.	

7. Заповніть таблицю «Фармакотерапія вузелкових періартеріїта».

Напрямки фармакотерапії	Фармакологічні групи	Препарати
1. Імунодепресивна терапія		
2. Протизапальна терапія		
3. Зменшення агрегації тромбоцитів, мікротромбоутворення і поліпшення мікроциркуляції.		
4. Боротьба з артеріальною гіпертензією, серцевою і коронарною недо-		

статністю.		
5. Поліпшення обмінних процесів.		
6. Нормалізація проникності судин.		

### ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА.

1. Знайомство з тематичними хворими, аналіз листів призначень.

2. Вирішити ситуаційні задачі.

Задача № 1. У відділення надійшов хворий 18 років з діагнозом: ревматизм, активна фаза, активність I ступеня, первинний ревмокардит. Занедужав 3 тижня назад після перенесеної важкої ангіни. Визначте напрямок фармакотерапії в цій клінічній ситуації. \_\_\_\_\_

Задача № 2. Хворий, 20 років, скаржиться на сильний біль в ділянці серця колючого і сти-скаючого характеру, серцебиття, різкий біль і припухлість у променевоzap'ясткових і гомілко-востопних суглобах. За 20 днів до надходження в клініку хворів на ангіну, а через 3-4 тижні з'явилася загальна слабкість, біль в ділянці серця, підвищилася температура тіла. За 2 тижні до надходження в клініку виникли біль і припухлість у суглобах. При огляді обидва променево-zap'ясткові і гомілковостопні суглоби припухлі, різко хворобливі при обмацуванні. У перші 4 дні температура висока (до 39°C), надалі субфебрильна з частими підйомами. В аналізі крові: лейкоцити  $12,8 \times 10^9 / \text{л}$ , ШОЕ 60 мм/год. Яке захворювання можна припустити в даного хворого? Які напрямки фармакотерапії в конкретній клінічній ситуації? \_\_\_\_\_

Задача № 3. Хвора С., 30 років, пред'являє скарги на біль у міжфалангових, п'ястно-фалангових, променевоzap'ясткових, плечових, колінних і гомілковостопних суглобах, обмеження рухливості в них, ранками відчуття скутості в суглобах. Хворіє 2 місяці. Деформація і різке обмеження активних рухів через біль у проксимальних міжфалангових, колінних і гомілковостопних суглобах. Аналіз крові: ер. -  $3,4 \times 10^{12} / \text{л}$ , Нв - 96 г/л., цв. показник - 0,84, лейкоцити -  $7,7 \times 10^9 / \text{л}$ , ШОЕ 50 мм/г. Сіалова кислота 2,6 ммоль/л. СРП - +++ . Результати рентгенографії променевоzap'ясткових суглобів: остеопороз в епіфізах, звуження суглобної щілини, поодинокі узури суглобної поверхні. Яке захворювання можна припустити? Визначте напрямки фармакотерапії і препарати для даної хворої. \_\_\_\_\_

Задача № 4. Хвора Л., 36 років, занедужала наприкінці літа 4 роки тому, коли почали турбувати болі і припухлість у дрібних суглобах пальців рук і колінних суглобів, підвищення температури тіла до 37,5°C. У крові були виявлені вовчакові клітини. Лікування преднізолоном поліпшило стан, але через рік, коли преднізолон був відмінений, знову настало загострення. При огляді: стан середньої тяжкості, температура тіла 38,2°C, колінні суглоби і дрібні суглоби пальців рук набрякли, рухи в них хворобливі. На обличчі яскравий рум'янець. Збільшені підщелепні і шийні лімфовузли. АТ 150/50 мм.рт.ст. Пульс 96 у 1 хв. На ЕКГ порушення внутрішньощлуночкової провідності, дифузійні зміни в міокарді. Виявлені вовчакові клітини, ШОЕ 40 мм/г. Яке захворювання у хворої? Напрямки фармакотерапії? \_\_\_\_\_

Задача № 5. Хворий 30 років, з ревматоїдним артритом, активним суглобним синдромом, резистентним до нестероїдних протизапальних засобів, призначили: метотрексат по 2,5 мг 3 рази усередину, індометацин 0,025мг по 1т. 3 рази на день, у порожнини колінних суглобів однократно введений гідрокортизон по 125мг у кожний суглоб. Оцініть тактику проведеної фармакотерапії. Вкажіть методи контролю ефективності і безпеки фармакотерапії. \_\_\_\_\_

---

Задача № 6. Хворий 32 років, із системною склеродермією, гострим перебігом, III ступеня активності пред'явив провізору рецепт на преднізолон. Провізор, мотивуючи відсутністю необхідного препарату, відпустив диклофенак натрію. На третю добу хворий був госпіталізований у лікарню з явищами надниркової недостатності. Дайте оцінку тактиці провізора. \_\_\_\_\_

---

#### **IV. ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАТЬ.**

1. Основні принципи лікування системних захворювань сполучної тканини.
2. Роль провізора в забезпеченні ефективності і профілактиці ускладнень фармакотерапії системних захворювань сполучної тканини.

**Зауваження викладача** \_\_\_\_\_

---



Тестові завдання «Крок -2» 2001-2015 рр.

№	Приклад завдання	Обґрунтування відповіді
1.	<p>Мікроорганізм <i>Helicobacter Pylori</i> є головним етіологічним чинником:</p> <p>Хронічного гастриту типу А                      Неспецифічного виразкового коліту                      ♦Хронічного гастриту типу В                      Хронічного піелонефриту                      Бронхіальної астми</p>	
2.	<p>Анафілактичний шок може розвинутися у попередньо сенсibiliзованих осіб при:</p> <p>♦Повторному введенні лікарського засобу будь-яким шляхом і в будь-якій дозі                      Повторному введенні малої дози лікарського засобу перорально                      Повторному введенні великої дози лікарського засобу перорально                      Повторному введенні малої дози лікарського засобу парентерально                      Повторному введенні великої дози лікарського засобу парентерально</p>	
3.	<p>Набряк Квінке може загрожувати життю через:</p> <p>♦Набряк гортані                      набряк серцевого м'яза                      Ниркову недостатність                      Печінкову недостатність                      Бронхоспазм</p>	
4.	<p>Хворого протягом тривалого часу турбують болі в епігастральній ділянці, які виникають через 1,5-2 год. після їжі, а нерідко – й уночі; стан погіршується навесні та восени. Така клінічна картина характерна для:</p> <p>♦Виразкової хвороби дванадцятипалої кишки                      Виразкової хвороби шлунку                      Хронічного гастриту                      Хронічного холецистититу                      Хронічного панкреатиту</p>	
5.	<p>Оптимальна тактика попередження пошкоджуючого впливу нестероїдних протизапальних засобів на слизову ШКТ при тривалому застосуванні полягає в:</p> <p>♦Одночасному застосуванні мізопростолу                      Їх комбінації з антацидами                      Їх комбінації з антисекреторними ЛЗ                      Застосуванні переривчастих курсів лікування                      Періодичній зміні препаратів</p>	
6.	<p>Хворому 30 років у районній поліклініці з приводу виразкової хвороби був призначений циметидин по 0,2 x 4 р/д. Через місяць звернувся зі скаргами на ниючі болі та припухлості в ділянках грудних залоз. Що Ви запропонуєте?</p> <p>♦Відмінити циметидин і, при потребі, призначити інший ЛЗ                      Додати препарат із групи НПЗЗ                      Додати препарат із групи глюкокортикоїдів                      Провести роз'яснювальну бесіду                      Не потрібно жодної корекції схеми лікування</p>	
7.	<p>З метою попередження розвитку кишкового дисбактеріозу внаслідок антибіотикотерапії доцільно призначити:</p> <p>♦Противіральні препарати одночасно з антибіотиком, опісля – живі культури “корисних” бактерій                      Противіральні препарати одночасно з антибіотиком                      Живі культури “корисних” бактерій одночасно з антибіотиком                      Живі культури “корисних” бактерій після антибіотикотерапії                      Відповідну дієту</p>	
8.	<p>Невідкладна терапія анафілактичного шоку передбачає застосування таких груп ЛЗ:</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Антигістамінні, глюкокортикоїди, адреналін</li> <li>Антигістамінні, адреноблокатори</li> <li>Антигістамінні, негормональні імунодепресанти</li> <li>Стабілізатори мембран тучних клітин, глюкокортикоїди</li> <li>Гангліоблокатори, антигістамінні</li> </ul>	
9.	<p>Пеніциліноутворюючі стафілококи не пригнічують антибактеріальну активність перелічених антибіотиків, крім:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Амоксициліну</li> <li>Гентаміцину</li> <li>Лінкоміцину</li> <li>Ріфампіцину</li> <li>Рокситроміцину</li> </ul>	
10.	<p>Антибіотикотерапія не показана при таких вірусних інфекціях, крім:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Орнітозу</li> <li>Цитомегаловірусної інфекції</li> <li>Герпесу I типу</li> <li>Вірусного гепатиту</li> <li>Інфекційного мононуклеозу</li> </ul>	
11.	<p>Необхідність застосування комбінованої антибактеріальної терапії виникає в усіх випадках, крім:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Гострої стрептококової інфекції</li> <li>Рецидивуючого тяжкого перебігу інфекційного захворювання</li> <li>Наявності поєднаної патологічної мікрофлори</li> <li>Відсутності позитивного лікувального ефекту від адекватної монотерапії</li> <li>Наявності декількох запальних процесів із різною локалізацією</li> </ul>	
12.	<p>Хвора 62 років, страждає на гіпертонічну хворобу II ст. (нефротичну форму), хронічний бронхіт та виразкову хворобу 12-палої кишки. Об'єктивно: тони серця ритмічні, над аортою акцент II тону, пульс 102 уд/хв, АТ 190/110 мм рт.ст. В легенях вислуховуються сухі хрипи, язик сухий, обкладений білим налетом. Живіт м'який, болючий в епігастральній ділянці. Які гіпотонічні препарати слід призначити в даному випадку?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Блокатори кальцієвих каналів</li> <li>Бета-адреноблокатори</li> <li>Альфа-адреноблокатори</li> <li>Центральні симпатолітики</li> <li>Інгібітори АПФ</li> </ul>	
13.	<p>У хворого 32 років діагностовано двобічну інтерстиціальну пневмонію, яка викликана легеневою мікоплазмою. Які антибактеріальні засоби слід включити у схему лікування?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Тетрацикліни</li> <li>Пеніциліни</li> <li>Цефалоспорини</li> <li>Аміноглікозиди</li> <li>Сульфаніламід</li> </ul>	
14.	<p>Хвора 52 років, страждає на ІХС, стабільну стенокардію, що розвинулася на фоні цукрового діабету II типу середньої важкості. Що рекомендовано призначити з метою переривання приступів стенокардії, якщо від нітрогліцерину виникає нестерпний біль голови</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Корватон (молсидомін)</li> <li>Ізосорбід 5-мононітрат</li> <li>Анаприлін</li> <li>Апресин</li> </ul>	
15.	<p>У хворой 57 років, що хворіє на гіпертонічну хворобу II ст, діагностовано ІХС, стабільну стенокардію спокою. Які гіпотензивні засоби не бажано призначати в цьому випадку</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Резерпін</li> <li>Ізосорбід динітрат</li> </ul>	

	Верапамілу гідрохлорид Верошпірон Атенолол	
16.	Які Ви знаєте основні фармакологічні ефекти серцевих глікозидів? ♦Все перелічене Позитивна інотропна дія Від'ємна дромотропна дія Від'ємна хронотропна дія Позитивна батмотропна дія	
17.	У чому полягає механізм дії серцевих глікозидів? ♦Пригнічують натрієво-калієву помпу міокардіоцитів, що призводить до пригнічення виведення іонів кальцію, збільшення якого активує актин-тропонін-тропоміозинний комплекс, і як наслідок стимулює взаємодію ниток актину і міозину Активація гуанілатциклази Стабілізація мембранного потенціалу Підвищення тону артерій Стимуляція альфа-адренорецепторів	
18.	Які з наведених засобів можуть ослаблювати терапевтичну дію препаратів заліза? ♦Левоміцетин Алкоголь Аскорбінова кислота Глюкоза Метіонін	
19.	Які з наведених анемії викликані зниженою продукцією еритроцитів? ♦Залізодефіцитна анемія Постгеморагічна анемія Спадкові гемолітичні анемії Набуті гемолітичні анемії Мікроангіопатична гемолітична анемія	
20.	Якими чинниками зумовлені мегалобластні анемії? ♦Недостатністю фолієвої кислоти і вітаміну В12 Інфільтрацією кісткового мозку (мієлофітозом) Хронічною нирковою недостатністю Алкоголізмом Гіпотиреозом	
21.	При яких захворюваннях протипоказані блокатори гістамінових Н1- рецепторів із холінолітичним ефектом? ♦Аденомі передміхурової залози, глаукомі Муковісцидозі Пієлонефриті Пневмонії Цукровому діабеті	
22.	Які препарати слід застосовувати для попередження рідких приступів бронхоспазму будь-якого генезу: ♦Інгаляції бета-адреностимуляторів короткої дії Антигістамінні препарати Глюкокортикоїди Стабілізатори мембран тучних клітин Гангліоблокатори	
23.	У хворої Д., 24 роки на фоні ангіни розвинувся гострий отит. Який з наведених препаратів протипоказаний? ♦Гентаміцин Еритроміцин Ампіцилін Цефалексин Левоміцетин	
24.	У хворого Н., 52 роки, розвинувся набряковий синдром на фоні	

	гострої ниркоєдостатності. Який з наведених діуретиків слід застосувати в даному випадку? ◆Фуросемід Гіпотіазид Новуріт Тріамтерен Спіронолактон	
25.	Хвора Н., 18 років, хворіє на цукровий діабет протягом 7 років. Яка цукрознижувальна терапія показана цій хворій? ◆Інсулінотерапія Манініл (глібенкламід) Сіофор (метформін) Глюренорм (гліквідон) Діабетон (гліклазид)	
26.	Хвора К., 17 років, хворіє на ендемічний зоб, функція щитовидної залози не порушена. Яка терапія показана в даному випадку? ◆Антиструмін Тиреоїдин L-тироксин Тиреокмб Мерказоліл	
27.	У хворої Г., 54 років на фоні ревматоїдного артрити розвинулась виразка 12-палої кишки. Який нестероїдний протизапальний препарат рекомендовано призначити для лікування основного захворювання? ◆Німесулід Диклофенак натрію Аспірин Сургам Індометацин	
28.	Хворий Р., 65 років, хворіє на інсулінонезалежний цукровий діабет, звернувся з приводу подагри. Який з наведених препаратів проти-показаний даному хворому? ◆Полькортолон Аспірин Напроксен Ібупрофен Бутадіон	
29.	Назвіть основну причину розвитку ендемічного зоба? ◆Йодна недостатність Інфекція Радіаційне опромінення Стресовий фактор Спадковість	
30.	Яке з перерахованих захворювань не відноситься до колагенозів? ◆Бронхіальна астма Ревматоїдний поліартрит Системний червоний вовчак Системна склеродермія Дерматоміозит	
31.	При приєме отхаркивающих препаратів следует рекомендовать больному ◆увеличить потребление жидкости увеличить потребление поваренной соли увеличить потребление растительной пищи увеличить потребление белковой пищи увеличить потребление витаминов	
32.	После применения ингаляционных глюкокортикоидов рекомендуется тщательное полоскание горла с целью профилактики ◆кандидоза ротовой полости	

	<p>обострения гастрита рефлекторного бронхоспазма повышения АД аллергической реакции</p>	
33.	<p>Среди препаратов из группы стабилизаторов клеточных мембран способностью блокировать H-1 гистаминорецепторы обладает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆кетотифен</li> <li>натрия кромогликат</li> <li>интал</li> <li>тайлед</li> <li>недокромил натрия</li> </ul>	
34.	<p>При передозировке отхаркивающих препаратов рефлекторного действия возможно возникновение у больного</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆рвоты</li> <li>диареи</li> <li>насморка</li> <li>кожной сыпи</li> <li>осиплости голоса</li> </ul>	
35.	<p>Во время приема аминогликозидов и в течение 2 недель после их последнего введения нельзя назначать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆индометацин</li> <li>парацетамол</li> <li>нитроглицерин</li> <li>папаверин</li> <li>препараты железа</li> </ul>	
36.	<p>Назовите препарат выбора для лечения атипичной пневмонии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ровамицин</li> <li>ампициллин</li> <li>цефоперазон</li> <li>гентамицин</li> <li>оксациллин</li> </ul>	
37.	<p>При низкой биодоступности препарата предпочтителен путь введения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆инъекционный</li> <li>пероральный</li> <li>ингаляционный</li> <li>ректальный</li> <li>трансдермальный</li> </ul>	
38.	<p>Биотрансформация большинства лекарственных препаратов происходит в</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆печени</li> <li>почках</li> <li>стенке кишечника</li> <li>легких</li> <li>стенке желудка</li> </ul>	
39.	<p>Самым частым осложнением при приеме нестероидных противовоспалительных средств является</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆повреждение слизистой ЖКТ</li> <li>повреждение печени</li> <li>нарушение кроветворения</li> <li>повышение АД</li> <li>угнетение ЦНС</li> </ul>	
40.	<p>Ингаляционные препараты глюкокортикоидов для лечения бронхиальной астмы должны</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆минимально всасываться в системный кровоток</li> <li>хорошо всасываться в системный кровоток</li> <li>всасываться в системный кровоток через 1 час</li> <li>всасываться в системный кровоток через 10 мин</li> <li>всасываться в системный кровоток в любом количестве</li> </ul>	
41.	<p>Ринит у маленьких детей, сопровождающийся односторонними</p>	

	слизисто-гнойными выделениями из носа, позволяет заподозрить ◆инородное тело в носовом ходе вирусный ринит аллергический ринит синусит (воспаление придаточных пазух носа) аденоиды (разрастание носоглоточной миндалины)	
42.	При повышении температуры у ребенка 2-х лет препаратом выбора является ◆"Панадол" (парацетамол) Новандол"(аспирин) "Метиндол" (индометацин) "Анальгин" (метамизол) "Солпафлекс" (ибупрофен)	
43.	Диуретический эффект "петлевых" диуретиков снижается при их совместном назначении с ◆нестероидными противовоспалительными средствами нитратами миотропными спазмолитиками ингибиторами АПФ сердечными гликозидами	
44.	У больного язвенной болезнью после месяца комплексного медикаментозного лечения развились признаки гинекомастии. Данное явление может быть вызвано приемом ◆циметидина маалокса омепразола де-нола гастроцепина	
45.	Из группы нестероидных препаратов противовоспалительного действия при беременности разрешено применение ◆парацетамола аспирина индометацина анальгина ибупрофена	
46.	Признаки гипофосфатемии (слабость, недомогание, нарушение мышления, снижение аппетита) могут вызывать антацидные препараты, содержащие ◆алюминия гидроокись магния окись натрия гидрокарбонат кальция карбонат висмута нитрат основной	
47.	Для симптоматического лечения запоров у беременных противопоказаны ◆растительные слабительные, содержащие антрагликозиды (сеннаде, глаксена) ферментные препараты препараты, содержащие лактулозу (дуфулак) препараты, содержащие натрия пикосульфат (гутталакс) препараты, содержащие семя подорожника (мукофальк)	
48.	При совместном применении нестероидных противовоспалительных средств и алкоголя возрастает риск и степень выраженности ◆ульцерогенного действия нефротоксического действия бронхоспазма аллергической реакции гипогликемии	
49.	Синдром бронхоспазма чаще всего встречается: ◆при бронхиальной астме	

	<p>при пневмонии  при остром бронхите  при сухом плеврите  при бронхоэктатической болезни</p>	
50.	<p>Циркуляторно-гипоксический синдром встречается</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆при всех видах анемии</li> <li>при железодефицитной анемии</li> <li>при мегалобластной анемии</li> <li>при гемолитической анемии</li> <li>при гипопластической анемии</li> </ul>	
51.	<p>Глоссит, атрофический гастрит, извращение вкуса, ломкость волос и ногтей характерны для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆железодефицитной анемии</li> <li>мегалобластной анемии</li> <li>гемолитической анемии</li> <li>гипопластической анемии</li> <li>всех видов анемии</li> </ul>	
52.	<p>Тошнота, рвота, горечь во рту, нарушение аппетита характерные признаки синдрома:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆диспепсии</li> <li>холестаза</li> <li>портальной гипертензии</li> <li>нарушения внешней секреции поджелудочной железы</li> <li>цитолита</li> </ul>	
53.	<p>Характерным признаком нефротического синдрома при заболеваниях является</p> <p>Характерным признаком нефротического синдрома при заболеваниях почек является</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆развитие отеков</li> <li>повышение АД</li> <li>гипохромная анемия</li> <li>дизурия (нарушение мочеотделения)</li> <li>выраженные боли в пояснице</li> </ul>	
54.	<p>Головная боль в затылочной области, сопровождающаяся головокружением, мельканием "мушек" перед глазами позволяет заподозрить, что причина боли</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆повышение АД</li> <li>вирусная инфекция</li> <li>воспалительный процесс головного мозга</li> <li>мигрень</li> <li>опухоль мозга</li> </ul>	
55.	<p>Больного, страдающего в течение 20 лет гипертонической болезнью при клиническом обследовании выявлены одышка, сердцебиения, цианоз, хрипы в легких. Эти симптомы свидетельствуют</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆о развитии сердечной недостаточности</li> <li>о развитии гипертонического криза</li> <li>о развитии инфаркта миокарда</li> <li>о развитии сопутствующей пневмонии</li> <li>о развитии нарушений ритма сердца</li> </ul>	
56.	<p>Какое лекарственное средство с нитратоподобным эффектом необходимо рекомендовать больному ИБС при развитии толерантности к пролонгированным нитратам?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Сиднофарм</li> <li>Нифедипин</li> <li>Верапамил</li> <li>Метапролол</li> <li>Празозин</li> </ul>	
57.	<p>Больной страдает ИБС и артериальной гипертензией. Какая из нижеприведенных групп лекарств является наиболее оптимальной в данной ситуации?</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆Бета-адреноблокаторы</li> <li>Альфа-адреноблокаторы</li> <li>Нитраты</li> <li>Диуретики</li> <li>Миотропные спазмолитики</li> </ul>	
58.	<p>Согласно данным хронофармакологии можно достичь повышения гипохолестеринемического эффекта статинов назначением их в следующее время суток:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Вечер</li> <li>Рассвет</li> <li>Утро</li> <li>Обед</li> <li>Ночь</li> </ul>	
59.	<p>Какие из нижеприведенных групп лекарственных средств вызывают «синдром обкрадывания»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Миотропные спазмолитики</li> <li>Нитраты</li> <li>Антикоагулянты</li> <li>Бета-адреноблокаторы</li> <li>Диуретики</li> </ul>	
60.	<p>При каких состояниях противопоказаны дигидропиридиновые антагонисты кальция?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Тахикардия</li> <li>Артериальная гипертензия</li> <li>Брадикардия</li> <li>Бронхоспазм</li> <li>Гипергликемия</li> </ul>	
61.	<p>Какой из перечисленных антигипертензивных препаратов не следует рекомендовать для лечения больного артериальной гипертензией, страдающего подагрическим артритом.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Дихлотиазид</li> <li>Пропранолол</li> <li>Триампур</li> <li>Верапамил</li> <li>Амлодипин</li> </ul>	
62.	<p>При лечении эналаприлом возможны следующие побочные эффекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Кашель</li> <li>Слюнотечение</li> <li>Гипокалиемия</li> <li>Запоры</li> <li>Отеки голеней</li> </ul>	
63.	<p>Учитывая ведущую роль в патогенезе эссенциальной гипертензии повышение активности системы ренин-ангиотензин, наиболее адекватным комбинированным препаратом является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Ко-ренитек</li> <li>Адельфан</li> <li>Адельфан-эзидрекс</li> <li>Кристепин</li> <li>Трирезид К</li> </ul>	
64.	<p>При артериальной гипертензии прием лозартана противопоказан при следующих состояниях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Беременность</li> <li>Гипергликемия</li> <li>Мочекислый диатез</li> <li>Гиперлипидемия</li> <li>Гипокалиемия</li> </ul>	
65.	<p>Из нижеприведенных выберите препарат, обладающий наиболее выраженным антисекреторным эффектом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Омепразол</li> </ul>	



	<p>Гастроцепин Маалокс Сукральфат Фамотидин</p>	
66.	<p>При лечении язвенной болезни препараты, снижающие кислотность желудочного сока, целесообразно назначать: ♦За 15-30 минут до еды Во время еды Сразу после еды Через 1 час после еды Независимо от приема пищи каждые три часа</p>	
67.	<p>При длительном применении не развивается привыкание к следующим слабительным: ♦Гутталакс Лактулоза Фенолфталеин Сенаде Крушина</p>	
68.	<p>Какие из указанных групп антибиотиков являются гепатотоксичными: ♦Тетрациклины Пенициллины Цефалоспорины Хинолоны Макролиды</p>	
69.	<p>При лечении ревматизма у беременных препаратом выбора является: ♦Ибупрофен Индометацин Аспирин Вольтарен Напроксен</p>	
70.	<p>Критериями эффективности медикаментозного лечения диффузного токсического зоба являются все, кроме: ♦Уменьшение брадикардии Уменьшение тремора рук Уменьшение потливости Улучшение самочувствия больного Снижение содержания Т-3 и Т-4</p>	
71.	<p>Какой из антибактериальных препаратов может вызвать гемолитическую анемию: ♦Налидиксовая кислота (невиграмон) Норфлоксацин Азитромицин Бисептол Канамицин 2</p>	
72.	<p>Какой из перечисленных препаратов способен вызвать апластическую анемию: ♦Левомецетин Раствор хлорида кальция Физиологический раствор Гипертонический раствор глюкозы Преднизолон</p>	
73.	<p>Какие препараты можете рекомендовать для лечения гиперхромных анемий: ♦Цианокобаламин Пиридоксина гидрохлорид Метилурацил Аскорбиновую кислоту Тиамин бромид</p>	

74.	<p>Наиболее частым осложнением при внутримышечном применении препаратов железа является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Инфильтраты</li> <li>Гипергликемия</li> <li>Тахикардия</li> <li>Брадикардия</li> <li>Аллергические реакции</li> </ul>	
75.	<p>Какие из нижеперечисленных групп препаратов могут вызывать гиперфункцию щитовидной железы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Отхаркивающие препараты, содержащие йодиды</li> <li>Седативные препараты, содержащие бромиды</li> <li>Тиазидные диуретики</li> <li>Антацидные препараты, содержащие алюминий</li> <li>Антиагреганты</li> </ul>	
76.	<p>Какое утверждение относительно применения ингаляционных глюкокортикоидов (бекломет) у больных бронхиальной астмы неверно?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Могут быть использованы для купирования приступа удушья</li> <li>Оказывает незначительный системный эффект</li> <li>Увеличение суточной дозы до 1500-2000 мкг повышает эффективность лечения.</li> <li>Перед применением целесообразна ингаляция симпатомиметиков</li> <li>На фоне лечения возможно развитие кандидоза ротоглотки</li> </ul>	
77.	<p>Какой из признаков диабетического кетоацидоза указан ошибочно?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Олигурия</li> <li>Большое шумное дыхание</li> <li>Артериальная гипотония</li> <li>Сухость кожи</li> <li>Тошнота, рвота</li> </ul>	
78.	<p>72-летнему больному ИБС, распространенным атеросклерозом, стенокардией, гипертонической болезнью 2 стадии назначили амбулаторное лечение. В целом состояние больного улучшилось, но появились боли в икроножных мышцах при ходьбе. Какое лекарство могло способствовать этому?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Пропранолол</li> <li>Нитроглицерин сублингвально</li> <li>Каптоприл</li> <li>Тазепам</li> <li>Нитромазь</li> </ul>	
79.	<p>Какой из перечисленных признаков не относится к ревматоидному полиартриту?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Поражение крестцово-подвздошного сочленения</li> <li>Наличие симметричного артрита</li> <li>Утренняя скованность (не менее 1 часа)</li> <li>Наличие подкожных узелков</li> <li>Околосуставной остеопороз</li> </ul>	
80.	<p>Какое из суждений, характеризующих облитерирующий тромбангиит, неверно?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Поражаются, главным образом, артерии крупного калибра</li> <li>Заболеванию способствует длительное и интенсивное курение</li> <li>При ангиографии – поражение симметричное, сегментарное</li> <li>Поражаются преимущественно мужчины моложе 45 лет</li> <li>Характерно поражение вен</li> </ul>	
81.	<p>Какова наиболее рациональная схема приема альмагеля при обострении язвенной болезни 12-перстной кишки? Препарат следует принимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Через 1 и 3 часа после каждого приема пищи и перед сном</li> <li>Непосредственно перед каждым приемом пищи и перед сном</li> <li>Непосредственно после каждого приема пищи и перед сном</li> <li>Во время приема пищи и перед сном</li> </ul>	

	В течение дня при болях и перед сном	
82.	<p>Какое из суждений относительно лечения острого инфаркта миокарда неверно?</p> <p>◆При развитии левожелудочковой недостаточности показано введение сердечных гликозидов</p> <p>Назначение бета-адреноблокатора улучшает прогноз</p> <p>Профилактическое назначение антиагрегантов уменьшает риск тромбоэмболических осложнений</p> <p>У таких больных показан тромболизис</p> <p>Введение лидокаина при желудочковых экстрасистолах уменьшает риск мерцания желудочков</p>	
83.	<p>Какое суждение неверно? Что не следует учитывать при лечении больных бронхиальной астмой эуфиллином?</p> <p>◆Может вызвать внутрисердечную блокаду</p> <p>Может вызвать синусовую тахикардию</p> <p>Может вызвать тошноту, рвоту</p> <p>Может провоцировать стенокардию</p> <p>Может участить стенокардию</p>	
84.	<p>Больная аутоиммунным гепатитом, СОЭ 60 мм/ч. Какое из имеющихся ЛС подходит</p> <p>◆Преднизолон</p> <p>Гептрал</p> <p>Альфа-интерферон</p> <p>Урсодезоксихолевая кислота</p> <p>Ничего из перечисленного</p>	
85.	<p>Больной вирусным гепатитом, в крови HbsAg (Поверхностный антиген вируса гепатита В). Какое из имеющихся ЛС подходит для лечения в данной ситуации?.</p> <p>◆Альфа-интерферон</p> <p>Гептрал</p> <p>Преднизолон</p> <p>Урсодезоксихолевая кислота</p> <p>Ничего из перечисленного</p>	
86.	<p>У 25-летней женщины: лихорадка, артралгии, шум трения перикарда, протеинурия; СОЭ 55 мм/ч. Какой предположительный диагноз обоснован приводимыми данными?</p> <p>◆Системная красная волчанка</p> <p>Ревматоидный артрит</p> <p>Системная склеродермия</p> <p>Дерматомиозит</p> <p>Хронический активный гепатит</p>	
87.	<p>У 50-летней женщины: боли в суставах кистей рук, значительная скованность по утрам; СОЭ 24 мм/ч. Какой предположительный диагноз обоснован приводимыми данными?</p> <p>◆Ревматоидный артрит</p> <p>Системная красная волчанка</p> <p>Системная склеродермия</p> <p>Дерматомиозит</p> <p>Хронический активный гепатит</p>	
88.	<p>У 30-летней женщины: симметричный полиартрит, синдром Рейно, затруднения при глотании твердой пищи; СОЭ 15 мм/ч. Какой предположительный диагноз обоснован приводимыми данными?</p> <p>◆Системная склеродермия</p> <p>Системная красная волчанка</p> <p>Ревматоидный артрит</p> <p>Дерматомиозит</p> <p>Хронический активный гепатит</p>	
89.	<p>Назначение какого препарата нежелательно ввиду возможности прогрессирования эмфиземы и дыхательной недостаточности у больного с обострением ХОБ, эмфиземой легких, дыхательной</p>	

	<p>недостаточностью?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Ингаляции трипсина</li> <li>Антибиотики цефалоспоринового ряда</li> <li>Ацетилцистеин внутрь</li> <li>Бромгексин</li> <li>Ингаляции атрорента</li> </ul>	
90.	<p>Какое лекарственное средство не обладает ulcerогенным действием?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Пропранолол</li> <li>Индометацин</li> <li>Резерпин</li> <li>Преднизолон</li> <li>Ацетилсалициловая кислота</li> </ul>	
91.	<p>У больного ИБС через 6 месяцев лечения развилась толерантность к нитратам пролонгированного действия. Какое ЛС с нитратоподобным эффектом необходимо рекомендовать в этом случае?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Сиднофарм</li> <li>Нифедипин</li> <li>Празозин</li> <li>Верапамил</li> <li>Метопролол</li> </ul>	
92.	<p>Больной страдает ИБС и артериальной гипертензией. Какая из нижеприведенных групп ЛС является наиболее оптимальной в данной ситуации?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Бета-адреноблокаторы</li> <li>Альфа-адреноблокаторы</li> <li>Нитраты</li> <li>Диуретики</li> <li>Миотропные спазмолитики</li> </ul>	
93.	<p>Больному во время приступа стенокардии, который не купировался сублингвальным приемом нитроглицерина, сделали внутривенную инъекцию препарата, после чего у пациента развилась артериальная гипотензия и брадикардия. Какое из перечисленных средств может вызвать указанные нежелательные эффекты?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Верапамил</li> <li>Дроперидол с фентанилом</li> <li>Промедол</li> <li>Анальгин с димедролом</li> <li>Нитроглицерин</li> </ul>	
94.	<p>При артериальной гипертензии прием ирбесартана противопоказан при следующих состояниях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Беременность</li> <li>Гипергликемия</li> <li>Мочекислый диатез</li> <li>Гиперлипидемия</li> <li>Гипокалиемия</li> </ul>	
95.	<p>Согласно данным хронофармакологии можно достичь повышения гипохолестеринемического эффекта статинов назначением их в следующее время суток:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Вечер</li> <li>Рассвет</li> <li>Утро</li> <li>Обед</li> <li>Ночь</li> </ul>	
96.	<p>Больному поставлен предварительный диагноз: инфаркт миокарда. Характерным признаком данного заболевания является повышение в крови активности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Креатинфосфокиназы</li> <li>Альфа-амилазы</li> <li>Аргиназы</li> </ul>	

	Каталазы Глюкозы	
97.	Мужчина 60 лет страдает атеросклерозом сосудов. Какое из приведенных ниже соединений играет ведущую роль в патогенезе данного заболевания? ♦ЛПНП Хиломикроны Тканевой фермент липопротеинкиназа ЛПВП Комплекс жирных кислот с альбуминами	
98.	Женщина 48 лет поступила в кардиологическое отделение с диагнозом ИБС: стенокардия. Приступы возникают 1-2 раза в день. Какой препарат наиболее целесообразно рекомендовать для лечения? ♦Кардикет Эуфиллин Но-шпа Папаверин Дипиридамол	
99.	Какие из нижеприведенных групп ЛС вызывают “синдром обкрадывания”: ♦Миотропные спазмолитики Нитраты Антикоагулянты бета-адреноблокаторы Диуретики	
100.	При каких состояниях противопоказан нифедипин? ♦Тахикардия Артериальная гипертензия Брадикардия Бронхиальная астма Гипергликемия	
101.	Больному ИБС, хроническим обструктивным бронхитом и сахарным диабетом показаны следующие ЛС, кроме: ♦Окспренолол Нитросорбид Бромгексин Коринфар Тиклид	
102.	Наиболее эффективно снижают уровень триглицеридов в плазме крови следующие ЛС: ♦Фенофибрат Пробукол Липостабил Эндурацин Гуарем	
103.	Какие из нижеприведенных ЛС применяются при инфаркте миокарда для проведения тромболитической терапии: ♦Урокиназа Гепарин Фенилин Тиклид	
104.	Атерогенными свойствами обладают следующие вещества, кроме: ♦ЛПВП ЛПОНП ЛПНП Триглицериды Хиломикроны	
105.	У 50-летнего больного, страдающего избыточным весом, ночью возникла резкая боль и припухлость 1 плюснефалангового сустава,	

	<p>повысилась температура (накануне был на банкете). Для уточнения диагноза врач назначил ряд исследований. Наиболее вероятно, что у больного будет выявлено:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Повышение содержания мочевой кислоты</li> <li>Гемолитическая анемия</li> <li>Повышение щелочной фосфатазы</li> <li>Наличие ревматоидного фактора</li> <li>Повышение уровня калия</li> </ul>	
106	<p>Назначение пропранолола больному с нестабильной стенокардией противопоказано, если у него имеется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Все вышеперечисленное</li> <li>Выраженная сердечная недостаточность</li> <li>Сахарный диабет</li> <li>Хронический обструктивный бронхит</li> <li>Перемежающая хромота</li> </ul>	
107	<p>При отсутствии в аптеке фепранона можно рекомендовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Дезопимон</li> <li>Букарбан</li> <li>Мерказолил</li> <li>Унитиол</li> <li>Бутамид</li> </ul>	
108	<p>Какой из имеющихся антигипертензивных препаратов не следует рекомендовать для начального лечения больного артериальной гипертонией, страдающего подагрическим артритом.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Дихлотиазид</li> <li>Пропранолол</li> <li>Триампур</li> <li>Верапамил</li> <li>Амлодипин</li> </ul>	
109	<p>При лечении эналаприлом возможны следующие побочные эффекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Кашель</li> <li>Слюнотечение</li> <li>Гипокалиемия</li> <li>Запоры</li> <li>Отеки голеней</li> </ul>	
110	<p>Учитывая ведущую роль в патогенезе эссенциальной гипертензии повышение активности системы ренин-ангиотензин, наиболее адекватным комбинированным препаратом является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Ко-ренитек</li> <li>Адельфан</li> <li>Адельфан-эзидрекс</li> <li>Кристепин</li> <li>Трирезид К</li> </ul>	
111	<p>У больного К. 50 лет при приеме препарата финоптин в таблетках в дозе 80 мг 4 раза в день появляется чувство жара; покраснение лица, беспокойство. Как следует оценивать эти явления?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Как побочное действие препарата, связанное с его фармакодинамикой и не требующее коррекции</li> <li>Как признаки передозировки препарата и уменьшить дозу</li> <li>Как проявление лекарственной аллергии или индивидуальной непереносимости и назначить антигистаминный препарат</li> <li>Как нежелательное побочное действие, характерное для данного препарата, и немедленно его отменить</li> <li>Как психологическую реакцию больного на прием препарата и провести с больным соответствующую беседу</li> </ul>	
112	<p>Какой из представленных антигипертензивных препаратов при длительном применении может вызвать явления гипокалиемии?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Урегит</li> <li>Празозин</li> </ul>	

	Триамтерен Метопролол Каптоприл	
113	При лечении гипертонической болезни медикаментозную терапию при стабилизации АД можно: ♦Продолжать постоянно Отменить через 1 неделю Отменить через 1 месяц Отменить через 6 месяцев Отменить через 1 год	
114	Під час епідемії грипу з метою профілактики захворювання практично здоровій людині доцільно рекомендувати для застосування: ♦Інтерферон лейкоцитарний людський сухий Метилурацил Тималін Левамізол Гістаглобулін сухий	
115	Хворий 34 років отримує еуфілін внутрішньовенно у зв'язку з нападом бронхіальної астми. На тлі нападу розвинулась гостра серцева недостатність. Який з нижченазваних препаратів потенційно небезпечний для застосування: ♦Строфантин Преднізолон Фуросемід Сульфокамфокаїн Допамін	
116	Комбіноване застосування $\beta$ -2-агоністів (фенотерол) та холінолітиків (іпратропій бромід) у хворих на бронхіальну астму доцільно: ♦Для посилення бронхолітичного ефекту та подовження його Для профілактики тахіфілаксії Для зниження кардіотоксичності $\beta$ 2-агоністів Для зменшення біодоступності холінолітиків Для підсилення протиалергічної дії	
117	Пацієнт віком 40 років хворіє на бронхіт, гострий перебіг, середнього ступеня тяжкості. Які з нижченазваних препаратів недоцільно застосовувати в лікуванні: ♦Сульгін Офлоксацин Гентаміцину сульфат Цефотаксим Еритроміцин	
118	Вагітна жінка захворіла на пневмонію тяжкого перебігу. Який з нижченазваних антибактеріальних препаратів доцільно їй призначити: ♦Цефотаксим Тетрацикліну гідрохлорид Офлоксацин Бісептол Гентаміцину сульфат	
119	Хворому з нефротичним синдромом, внаслідок перенесеного гломерулонефриту призначено діазепам в звичайній терапевтичній дозі. Чим можна пояснити симптоми передозування діазепамом, що виникли? ♦Низьким вмістом білків у плазмі крові Підвищеною чутливістю тканин ЦНС до діазепаму Зменшенням інтенсивності метаболізму у печенці Дисбактеріозом, внаслідок лікування антибіотиками Підвищеною проникненістю гемато-енцефалічного бар'єру.	
120	Хворий, що страждає на гіперацидний гастрит і для профілактики	

	<p>загострення приймає H2 – гістаміноблокатор ранітидин захворів на гостру пневмонію. З метою лікування пневмонії був призначений ампіцилін у звичайній терапевтичній дозі, усередину. Ефективність антибіотикотерапії у перші дні лікування була низькою. Лише на 2-й день після відміни ранітидину основні симптоми пневмонії почали зникати. Яка причина позитивних змін в лікуванні?</p> <p>◆Зниження рН шлункового соку і підсилення всмоктування ампіциліну</p> <p>Підвищення рН шлункового соку і підсилене всмоктування ампіциліну.</p> <p>Зменшення руйнування ампіциліну у печінці.</p> <p>Зменшення виведення ампіциліну нирками.</p> <p>Зменшення надходження ампіциліну до легенів.</p>	
121	<p>Хворому з тромбозом глибоких вен гомілки, який отримує непрямі антикоагулянти призначили фенобарбітал. Через тиждень від початку прийому фенобарбіталу основні прояви тромбозу з'явилися знову. У чому причина неефективності лікування непрямыми антикоагулянтами на фоні фенобарбіталу?</p> <p>◆Підсилене руйнування непрямих антикоагулянтів у печінці внаслідок індукції ферментів.</p> <p>Антагонізм з чинниками антизгортаючої систем крові</p> <p>Синергізм з чинниками згортаної системи крові.</p> <p>Підсилене вивільнення іонів кальцію з тканин і надходження у кров.</p> <p>Активація синтезу протромбіну у печінці.</p>	
122	<p>Хворий з хронічним бронхітом самолікується протягом 2 тижнів приймав бісептол у дозі більшій ніж звичайна терапевтична. Звернувся до лікаря з проявами гіповітамінозу А. Чим можна пояснити симптоми А –вітамінної недостатності?</p> <p>◆Одним з проявів дисбактеріозу</p> <p>Антагонізмом бісептолу з вітаміном А.</p> <p>Токсичною дією бісептолу.</p> <p>Одним з проявів алергічної реакції на бісептол.</p> <p>Прискороною елімінацією вітаміну А.</p>	
123	<p>Рішення про доцільність клінічних випробовувань нових ліків виноситься на підставі:</p> <p>◆Ретельного аналізу доклінічних даних</p> <p>Заяви авторів лікарського засобу</p> <p>Даних про токсичність лікарського засобу</p> <p>Визначення параметрів фармакокінетики</p> <p>Наказу міністра охорони здоров'я України</p>	
124	<p>Глосит, атрофический гастрит, извращение вкуса, ломкость волос и ногтей характерны для</p> <p>◆мегалобластной анемии</p> <p>гемолитической анемии</p> <p>железодефицитной анемии</p> <p>гипопластической анемии</p> <p>всех видов анемии</p>	
125	<p>Які антигіпертензивні лікарські засоби мають протипокази до призначення: порушення атріовентрикулярної провідності, синусова брадикардія, виразкова хвороба шлунку, бронхоспазм?</p> <p>◆Блокатори адренергічних бета-рецепторів</p> <p>Антагоністи кальцію</p> <p>Інгібітори ангіотензин – перетворюючого ферменту (АПФ)</p> <p>Діуретичні</p> <p>Блокатори альфа-рецепторів</p>	
126	<p>Який з вказаних нижче лікарських засобів доцільно застосовувати хворим при колапсі і шоку з метою підвищення артеріального тиску?</p> <p>◆Мезатон</p>	



	Корглікон Пропранолол Добутамін Еуфілін	
127	Які з вказаних нижче антигіпертензивних препаратів мають калійзберігаючу дію? ♦Триамтерен Фуросемід Празозін Резерпін Клофелін	
128	При інформуванні лікарів про наявність в аптеці жовчогінних засобів, відмітьте, якому з препаратів властива холекінетична дія? ♦Магнію сульфат Дехолін Нікодін Натрію саліцилат Холагол	
129	При інформуванні хворого про наявність в аптеці жовчогінних засобів, відмітьте, якому з препаратів властива холеретична дія? ♦Холензим Сорбіт Магнію сульфат Холецистокінін Еуфілін	
130	Хвора 60 років звернулася зі скаргами на загальну слабкість, спрагу, часте сечовиділення, свербіння шкіри. Виявлено ожиріння, вміст глюкози у крові 10 ммоль/л, у сечі 10%, реакція на ацетон негативна. Які гіпоглікемічні препарати оптимальні у даному випадку? ♦Бігуаніди Інсулін короткої дії Інсуліни пролонгованої дії Похідні сульфанілсечовини	
131	Який препарат, що являється гормоном гіпофізу, вводять з метою профілактики та лікування маткових гіпотонічних кровотеч ? ♦Окситоцин Диноппрост Туринал Естрон	
132	Антикоагулянтна дія гепарину припиняється за допомогою: ♦Протаміна сульфату Феніліну Вікасолу Пентоксифіліну	
133	Хворий з діагнозом “гострий панкреатит” госпіталізований у стаціонар. Вибір якого препарату є патогенетично обґрунтованим ? Кислота амінокапронова Актелізе Трентал ♦Контрикал	
134	Яка побічна дія найбільш характерна для етацизину? ♦AV-блокада Гіпоглікемія Бронхоспазм Гостра затримка сечі	
135	Хвора 62 років із зниженою екскреторною функцією підшлункової залози тривалий час приймає панкреатин. В зв'язку з відсутністю препарату в аптеці вона звернулася до провізора з проханням порекомендувати лікарський засіб з подібними властивостями. Яку	

	заміну можна запропонувати хворій? ◆Креон Карсил Контрикал Холосас Ацидин-пепсин	
136	До лікаря звернулася вагітна (термін 10 тижнів) із гіпертонічною хворобою. Який засіб найбільш безпечний в даній ситуації? ◆Метил допа Пропранолол Каптоприл Лозартан Гідралазин	
137	Характер ціанозу у хворих з серцево-судинною недостатністю: ◆Акроціаноз На обличчі Дифузний На нижніх кінцівках На окремих частинах тіла	
138	Виберіть не характерний симптом для гіпертензивного кризу. ◆Болюче сечовиділення Нудота Блювання Миготіння мушок перед очима Біль голови	
139	В аптеку з метою придбання жарознижувального засобу звернулася молода жінка. Провізор побачив на обличчі почервоніння у вигляді метелика. Про яке захворювання можна думати? ◆Системний червоний вовчак Ревматизм Подагру Ревматоїдний артрит Остеопороз	
140	Про яке захворювання можна думати, якщо у хворого сеча нагадує колір "м'ясних" помиїв? ◆Гострий гломерулонефрит Гострий пієлонефрит Уретрит Гепатит Цистит	
141	Про яке захворювання можна думати, якщо хворий скаржиться на спрагу та поліурію? ◆Цукровий діабет Тиреотоксикоз Мікседему Виразкову хворобу Панкреатит	
142	В аптеку звернулася вагітна жінка з лихоманкою. Порекомендуйте найбільш безпечний препарат. ◆Парацетамол Диклофенак Ацетилсаліцилова кислота Ібупрофен Індометацин	
143	В аптеку звернулася молода жінка з приводу мігрені. Який препарат Ви порекомендуєте для переривання приступу? ◆Суматриптан Пірацетам Амітриптілін Фуросемід	

	Феназепам	
144	У хворого В., 52 років, який хворіє протягом 10 років atopічною бронхіальною астмою розвинувся напад ядухи. З яким переважним ефектом повинні бути призначені хворому препарати? ◆Бронходилатуючим Метаболічним Судинорозширюючим Бронхоспастичним Седативним	
145	За призначення чергового лікаря хворому 25 років з метою купування нападу стенокардії був введений внутрішньом'язово розчин 50% анальгіну 2 мл, після чого у хворого розвинувся анафілактичний шок, в результаті чого хворий помер. Що повинен був зробити лікар для профілактики побічної дії препарату? ◆Зібрати лікарський (алергологічний) анамнез Провести огляд хворого Розпитати про супутні захворювання Конкретизувати скарги хворого Виміряти артеріальний тиск	
146	Вагітна жінка (III триместр), яка захворіла грипом протягом 3 днів з метою зменшення температури приймала ацетилсаліцилову кислоту по 0,5 двічі на день. Яку побічну дію може спричинити ацетилсаліцилова кислота на плід? ◆Тератогенну Порушення білкового обміну Ембріотоксичну Порушення вуглеводного обміну Порушення жирового обміну	
147	У хворого з серцевою недостатністю після тривалого прийому дигоксину виникло порушення серцевого ритму. Який препарат доцільно призначити як антидот? ◆Унітіол Анаприлін Гідрокарбонат натрію Активоване вугілля Преднізолон	
148	Хворому С., з виразковою хворобою дванадцятипалої кишки для ерадикації хелікобактерної інфекції була призначена комбінована терапія (омепразол, кларитроміцин, метронідазол). Яка побічна дія може виникнути у хворого? ◆Дисбактеріоз Кишкова кровотеча Зниження артеріального тиску Бронхоспазм Підвищення секреції соляної кислоти	
149	Для лікування артеріальної гіпертензії лікар вважає необхідним призначити хворому препарат з групи блокаторів кальцієвих каналів похідне дигідропіридину II покоління. З нижченаведених лікарських засобів оберіть такий препарат. ◆Амлодипін Верапаміл Кордарон Ділтiazем Ніфедипін	
150	Хворому, 43 років, в гострій фазі інфаркту міокарда було призначено в комплексній терапії гепарин внутрішньовенно по 10000 ОД кожні 4 години. Оберіть серед нижченаведених критерій безпеки його застосування ◆Відсутність гематурії Зменшення артеріального тиску	

	Зменшення болю Пригнічення свідомості Зникнення блювоти	
151	Хворому П., 34 років для лікування загострення виразкової хвороби шлунку лікар вважає необхідним до складу основної фармакотерапії додати препарат з гастроцитопротекторними властивостями. Який з нижченаведених лікарських засобів не належить до цього переліку? ◆Пірензепін Сукральфат Сайтотек Де-нол Вісмута нітрат основний	
152	Хворий Л., 56 років, ВІЛ-інфікований був госпіталізований з приводу генералізованого кандидомікозу. Проконсультуйте лікаря, який з нижченаведених протигрибкових препаратів застосовується для лікування системних мікозів? ◆Амфотерицин В Ністатин Леворин Ундецилова кислота Кетоконазол	
153	Хворий Р., 35 років, на виразкову хворобу шлунку в період загострення, приймав альмагель, де-нол та фамотидин. Останнім часом з'явилося безсоння, для лікування якого лікар призначив феноборбітал в дозі 0,05 г/добу, але снодійного його ефекту не спостерігалось. Чим можна пояснити цю обставину? ◆Фармакокінетична взаємодія альмагелю та фенобарбіталу на етапі всмоктування Фармакодинамічна взаємодія Фармацевтична взаємодія Фармакокінетична взаємодія альмагелю та фенобарбіталу на етапі виведення Фармакокінетична взаємодія альмагелю та фенобарбіталу на етапі біотрансформації	
154	Пацієнту з захворюванням шлунково-кишкового тракту лікар прописав жовчогінні препарати та панкреатин – фермент підшлункової залози. Для підвищення ефективності дії лікарських препаратів їх слід приймати: ◆Перед прийомом їжі За годину до прийому їжі Під час прийому їжі Після прийому їжі Запиваючи водою	
155	Хворий з хронічними гастроентероколітом та гепатохолециститом звернувся до провізора з проханням порекомендувати йому препарат для покращання процесів травлення. Який з названих засобів найбільш ефективний? ◆Фестал Пепсин Панкреатин Сік шлунковий натуральний Кислота хлористоводнева	
156	Хворому з ознаками атеросклерозу судин було призначено один з гіполіпідемічних засобів, який знижує синтез холестерину за рахунок блокування ферменту 3-гідрокси-3-метилглютарил-КоА редуктази. Вкажіть цей засіб. ◆Холестирамін Нікотинова кислота Ловастатин	

	Клофібрат Пробукол	
157	Хворому на шизофренію було призначено аміназин. Який з перерахованих фармакодинамічних ефектів є підставою для його призначення даному хворому? ◆Антипсихотичний Протиблювотний Гіпотермічний Міорелаксуючий Гіпотензивний	
158	Хворий, що лікувався з приводу неврозу сибазоном, звернувся в аптеку з приводу зубного болю. Провізор порекомендував йому знеболювальний засіб сказавши при цьому, що його необхідно вживати у дозі, меншій від звичайної. Яке явище взяв до уваги провізор в даному випадку? ◆Потенціювання Сумація Кумуляція Лікарська залежність Толерантність	
159	В аптеку звернувся хворий, якому з приводу виразкової хвороби лікар призначив омепразол. Який механізм лежить в основі дії даного препарату? ◆Пригнічення активності Н <sup>+</sup> ,К <sup>+</sup> -АТФ-ази Блокада Н <sub>2</sub> -гістамінових рецепторів Блокада М <sub>1</sub> -холінорецепторів Блокада Н <sub>1</sub> -гістамінових рецепторів Блокада Н-холінорецепторів симпатичних гангліїв	
160	В аптеку звернувся хворий, якому дерматолог з приводу трихофітії волосистої частини голови призначив протигрибковий антибіотик, який має здатність накопичуватися в клітинах з високим вмістом кератину (шкіра, нігті, волосся). Невдовзі хворий почав скаржитись на головний біль, дезорієнтацію, кропивницю. Який препарат був призначений хворому? ◆Гризеофульвін Леворин Амфотерицин В Міконазол Ністатин	
161	У хворої з артеріальною гіпертензією розвинувся приступ бронхіальної астми. Не порадившись з лікарем він використав бронхолітичний засіб, введення якого спровокувало гіпертензивну кризу. Який з перерахованих бронхолітичних засобів може спровокувати гіпертензивну кризу? ◆Ефедрину гідрохлорид Сальбутамол Еуфілін Беротек Ізадрин	
162	Відомо, що в осіб з генетично обумовленою недостатністю глюкозо-6-фосфатдегідрогенази еритроцитів у відповідь на призначення деяких протималарійних препаратів може розвиватися гемоліз еритроцитів. Як називається цей прояв атипових реакцій на лікарські засоби? ◆Ідіосинкразія Алергія Сенсибілізація Тахіфілаксія Толерантність	
163	Больному, страждающому атеросклерозом судин головного мозка,	

	<p>был назначен препарат, относящийся к группе блокаторов кальциевых каналов. Назовите этот препарат.</p> <p>◆Циннаризин Кавинтон Пентоксифиллин Пирацетам Ксантинола никотинат</p>	
164	<p>Больному, страдающему язвенной болезнью желудка, был назначен противоязвенный препарат, обладающий способностью одновременно понижать секрецию соляной кислоты и угнетать микроорганισμό хеликобактер пилори. Назовите этот препарат.</p> <p>◆Омепразол Гастроцепин Маалокс Фамотидин Альмагель</p>	
165	<p>Ответьте на вопрос провизора-интерна: какой слабительный препарат повышает тонус матки.</p> <p>◆Касторовое масло Вазелиновое масло Оливковое масло Глицерин Подсолнечное масло</p>	
166	<p>Ответьте на вопрос врача-интерна: широта терапевтического действия – это диапазон доз:</p> <p>◆От минимальной терапевтической до минимальной токсической От средней терапевтической до минимальной токсической От разовой до курсовой От минимальной терапевтической до максимальной токсической От разовой до суточной</p>	
167	<p>При проведении информации среди врачей Вам необходимо подчеркнуть, какие побочные эффекты могут развиваться при применении ганглиоблокаторов:</p> <p>◆Ортостатический коллапс Лекарственная зависимость Кумуляция Судороги Бронхоспазм</p>	
168	<p>Для гастрита типа В характерно все, кроме:</p> <p>◆понижения секреторной функции желудка инфицирования <i>Helicobacter pylori</i> повышения секреторной функции желудка голодных болей в эпигастрии повышенной раздражительности, утомляемости</p>	
169	<p>Для эрадикации <i>Helicobacter pylori</i> в комбинированную терапию хронического гастрита целесообразно включить:</p> <p>◆кларитромицин гастроцепин альмагель цефтриаксон фуросемид</p>	
170	<p>Самым достоверным признаком хронической почечной недостаточности является:</p> <p>◆повышение уровня креатинина в крови повышение уровня калия в крови повышение артериального давления повышение содержания белка в моче (протеинурия) повышение суточного диуреза выше 3 л</p>	
171	<p>К клиническим проявлениям сахарного диабета не относится:</p> <p>◆снижение объема выделяемой мочи (олигурии)</p>	

	<p>повышение объема выделяемой мочи (полиурии) зуд кожи повышение аппетита фурункулез</p>	
172	<p>К клиническим проявлениям тиреотоксикоза не относится: ♦увеличение массы тела снижение массы тела повышенная раздражительность экзофтальм (пучеглазие) тахикардия</p>	
173	<p>Для ангионевротического отека Квинке не характерен следующий симптом: ♦полиурия отек губ отек гортани кожный зуд эозинофилия</p>	
174	<p>Проконсультируйте врача-терапевта, какой механизм бронхолитического действия характерен для сальбутамола? ♦Возбуждение <math>\beta_2</math>-адренорецепторов Угнетение липоксигеназы Блокада лейкотриеновых рецепторов Угнетение фосфодиэстеразы Блокада М-холинорецепторов</p>	
175	<p>Дайте коллеге совет по выбору рациональной комбинации лекарственных препаратов при артериальной гипертензии: ♦Дихлотиазид + калия хлорид Фуросемид + калия оротат Дигоксин + кальция хлорид Верошпирон + аспаркам Панангин + калия хлорид</p>	
176	<p>Який із наведених препаратів повинен входити в якості антидоту до аптечки невідкладної допомоги на підприємствах, де можливі гострі отруєння сполуками миш'яку, ртуті, хрому, вісмуту? ♦Унітіол Адреналін Атропін Морфін Дроперидол</p>	
177	<p>До Вас в аптеку звернулася жінка з дитиною 3 років, яка випила 6 таблеток димедролу. Через 30 хв. після цього у неї виникли задишка, утруднене ковтання, хрипота, розширення зіниць, гіпертермія. Який із препаратів слід застосувати з метою невідкладної допомоги? ♦Прозерин Адреналін Атропін Морфін Дроперидол</p>	
178	<p>До Вас до аптеки звернувся хворий з приводу того, що після роботи на складі хімічних речовин із хлорофосом, з'явилися утруднене дихання, стискання в грудях, блювота, болі в животі, часте сечовипускання. Який препарат невідкладної допомоги слід застосувати? ♦Адреналін Атропін Димедрол Унітіол Дротаверин</p>	
179	<p>У хворої після прийому 6 таблеток фенобарбіталу з'явилася вира-</p>	

	<p>жена сонливість, знижений м'язовий тонус, гіперсалівація, гіпотензія та гіпотермія, зіниці помірно звужені. Який препарат слід застосувати в рамках невідкладної допомоги?</p> <p>◆Бемегрид Тіамін Адреналін Кальцію хлорид Еуфілін</p>	
180	<p>У хворого хронічний гастрит типу А зі зниженою секреторною функцією, перніціозна анемія. Який з препаратів показаний хворому?</p> <p>◆Ціанокобаламін Адреналін Дифенгідрамін (димедрол) Вікалін Дротаверин (но-шпа)</p>	
181	<p>Хвору 53 років після фізичного навантаження почав турбувати біль за грудиною з іррадіацією в ліву руку. Який препарат слід призначити для переривання болювого приступу?</p> <p>◆Нітрогліцерин Ізосорбїду 5-мононітрат Ніфедипін Метопролол Дилтіазем</p>	
182	<p>У хворого С., 64 років, який страждає на ІХС, атеросклеротичний кардіосклероз, гіпертонічну хворобу II ст, розвинувся астено-депресивний синдром. Який із призначених йому антигіпертензивних засобів міг цьому сприяти?</p> <p>◆Клонідин Фуросемід Спіронолактон Окспренолол Усі вказані засоби</p>	
183	<p>У хворої Т. 42 років після гіпертонічного кризу розвинулася лівовшлуночкова недостатність у вигляді набряку легень. Який препарат і яким чином слід призначити негайно?</p> <p>◆Фуросемід внутрішньовенно Пропранолол внутрішньовенно Фуросемід внутрішньом'язово Верапаміл внутрішньовенно Манітол внутрішньовенно</p>	
184	<p>У хворої з гіпертонічною хворобою II ст. після тривалого приймання пропранололу, ніфедипіну та дихлотіазиду з'явилися судоми в м'язах нижніх кінцівок, порушення серцевого ритму. Яким препаратом міг бути спричинений цей стан?</p> <p>◆Дихлотіазидом Пропранололом Дихлотіазидом і пропранололом Пропранололом і ніфедипіном Не пов'язаний з прийманням цих ліків</p>	
185	<p>До Вас в аптеку звернувся хворий на виразкову хворобу шлунку з помірними клінічними проявами. З анамнезу відомо, що в нього виявлено <i>Helicobacter pylori</i>. Яка група ЛЗ має бути основою лікування?</p> <p>◆Антимікробні ЛЗ Антациди Антисекреторні ЛЗ Коректори моторної функції</p>	



	Седативні ЛЗ	
186	<p>Пацієнт скаржиться на помірні болі в животі, які виникли раптово після фізичного навантаження, нудоту, блювоту “кавовою гущею”, запаморочення, різку слабкість. Не обстежувався, не лікувався. Хворий блідий, покритий холодним липким потом. Що могло стати причиною описаного стану ?</p> <p>◆Шлунково-кишкова кровотеча Гострий інфаркт міокарда Гострий пієлонефрит Гострий холецистит Пневмонія</p>	
187	<p>В аптеку звернувся хворий з рецептами на омепразол 20 мг х 1 раз/д, кларитроміцин 0,5 х 2 рази/д. Така схема терапії, найімовірніше, була призначена з приводу:</p> <p>◆Хронічного гепатиту Хронічного гастриту типу А Хронічного гастриту типу В Хронічного панкреатиту Хронічного холециститу</p>	
188	<p>До Вас звернулася хвора на хронічний панкреатит з вираженими проявами недостатності зовнішньо-секреторної функції підшлункової залози. Який з наведених ЛЗ найдоцільніше призначати в даному випадку?</p> <p>◆Панкреатин Дротаверин (но-шпа) Де-нол Омепразол Ацидин-пепсин</p>	
189	<p>Хворий на бронхіальну астму під час приступу ядухи застосовує рекомендований провізором препарат “Беротек”. Після десятої інгаляції протягом першої доби виникли тахікардія і болі в ділянці серця з іррадіацією в ліву лопатку. З чим можуть бути пов’язані зазначені явища?</p> <p>◆Недостатньою селективністю препарату на фоні передозування Недостатньою селективністю ЛЗ Передозуванням Психогенними чинниками Бронхоспазмом</p>	
190	<p>Хворому в ділянці хірургічного розтину тканин ввели 0,25% розчин новокаїну. Зненацька пацієнт покритися червоними плямами, виникли інтенсивне потовиділення, тахікардія, набряк слизової носа, бронхоспазм. Яка причина цього ускладнення?</p> <p>◆Алергічна реакція негайного типу Алергічна реакція сповільненого типу Місцевоподразнююча дія Тахіфілаксія Синдром відміни</p>	
191	<p>В результаті необережного поводження біля пасіки дитину вжалило декілька бджіл у різні ділянки тіла та обличчя. Який із препаратів має бути застосований на етапі першої допомоги ?</p> <p>◆Кларисин Атропін Парацетамол Амоксицилін Фуросемід</p>	
192	<p>Хвора, яка отримує поліхіміотерапію в рамках комбінованого лікування раку грудної залози, скаржиться на нудоту та блювоту. Водночас є всі підстави для продовження протипухлинного лікування. Запропонуйте оптимальний шлях корекції даного ускладнення.</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆Алергічна реакція негайного типу</li> <li>Знизити дози хіміопрепаратів</li> <li>Відмінити один із хіміопрепаратів</li> <li>Додати ефективний протиблювотний засіб</li> <li>Тимчасово припинити хіміотерапію</li> <li>Обмежитись роз'ясненням</li> </ul>	
193	<p>У хворого 52 років внаслідок загострення хронічного гломеруло-нефриту розвинулась гостра ниркова недостатність. Якому з наведених діуретиків треба віддати перевагу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Фуросемід</li> <li>Тріамтерен</li> <li>Дихлотиазид</li> <li>Спіронолактон</li> <li>Амілорид</li> </ul>	
194	<p>Хворий Г., 24 років, страждає на цукровий діабет 1 типу протягом 8 років. На ґрунті діабетичної нефропатії розвинулася симптоматична артеріальна гіпертензія. Який з наведених препаратів показаний для тривалої терапії:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Еналаприл</li> <li>Пропранолол</li> <li>Клофелін</li> <li>Дібазол</li> <li>Дихлотиазид</li> </ul>	
195	<p>Хвора М., 33 роки, хворіє на ревматоїдний поліартрит, в анамнезі виразкова хвороба 12-палої кишки. Який нестероїдний протизапальний препарат можна порекомендувати хворій ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Німесулід</li> <li>Диклофенак натрію</li> <li>Піроксикам</li> <li>Напроксен</li> <li>Індометацин</li> </ul>	
196	<p>У хворої О., 43 років, на 6-й день після початку лікування диклофенаком-натрію (100 мг/д) виникли свербіж та пухирчаті висипання на шкірі тулуба та верхніх кінцівок. Запропонуйте раціональну фармакотерапевтичну корекцію.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Відмінити диклофенак натрію та призначити антигістамінні засоби</li> <li>Підвищити дозу диклофенаку натрію</li> <li>Відмінити диклофенак натрію та застосувати місцевоанестезуючі засоби</li> <li>Знизити дозу диклофенаку натрію</li> <li>Призначити глюкокортикоїди</li> </ul>	
197	<p>Хворому з інфекційно-алергічною формою бронхіальної астми з частими і вираженими приступами бронхоспазму було призначено комплексне лікування. Який з наведених ЛЗ протипоказаний в даному випадку?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Ацетилсаліцилова кислота</li> <li>Флунісолід</li> <li>Амброксол</li> <li>Кетотифен</li> <li>Теофілін</li> </ul>	
198	<p>Хворий скаржиться на продуктивний кашель упродовж багатьох років, задишку при фізичному навантаженні. Спостерігається тахіпное, при перкусії коробковий звук, аускультативно – ослаблене дихання, рентгенологічно – “легеневе серце”. Якому препарату слід надати перевагу для лікування хронічного обструктивного захворювання легень поза загостреннями?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Іпратропіум бромід (атровент)</li> <li>Дротаверин (но-шпа)</li> <li>Амоксицилін</li> </ul>	

	Лоратадин Сульфадиметоксин	
199	Хворому з гастритом в анамнезі при ревматоїдному артриті був призначений препарат із групи селективних інгібіторів циклооксигенази-2. Вкажіть препарат: ◆Німесулід Індометацин Диклофенак-натрій Напроксен Ібупрофен	
200	У больных с гипертензией и сахарным диабетом I типа препаратом выбора являются представители: ◆Ингибиторов АПФ Тиазидных диуретиков Бета-адреноблокаторов Петлевых диуретиков Альфа-адреноблокаторов	
201	Какой препарат может быть использован с целью купирования гипертензивного криза, осложненного приступом стенокардии ◆Нифедипин Каптоприл Дибазол Ирбесартан Празозин	
202	Укажите наиболее рациональную комбинацию антигипертензивных препаратов у больных с артериальной гипертензией и сердечной недостаточностью ◆Эналаприл + фуросемид Гипотиазид + верошпирон Пропранолол + этакриновая кислота Пропранолол + верапамил Доксазозин + амилорид	
203	Через несколько месяцев после начала терапии у больного вновь участились приступы стенокардии. Какие возможные причины ухудшения состояния. ◆Развитие толерантности к нитратам Естественное течение заболевания Синдром „обкрадывания” Возникновение синдрома „рикошета” Тахифилаксия	
204	Пациент К., страдающий язвенной болезнью 12-перстной кишки, обратился к провизору с вопросом о наиболее оптимальном времени приема маалокса. ◆В межпищеварительный период Перед едой Во время еды После еды Вне зависимости от приема пищи	
205	Наиболее эффективным препаратом в профилактике эрозивного гастродуоденита, провоцируемого НПВС, является ◆Мизопростол Коллоидный субцитрат висмута Фосфалюгель Метронидазол Ранитидин	
206	При длительном приеме антацидов, содержащих алюминий, отмечается: Снижение слуха Полиурия	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆Слюнотечение</li> <li>Гиперхолестеринемия</li> <li>Поражение костной ткани</li> </ul>	
207	<p>У беременной М., 23 лет с артериальной гипертензией для комбинированной терапии назначение допегита целесообразно сочетать с:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Коринфаром</li> <li>Пропранололом</li> <li>Гипотиазидом</li> <li>Эналаприлом</li> <li>Празозином</li> </ul>	
208	<p>У больного Р., принимающего дигоксин в суточной дозе 0,25 мг, развилась экстрасистолия. Что необходимо предпринять?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Прекратить прием дигоксина</li> <li>Увеличить дозу дигоксина</li> <li>Уменьшить дозу дигоксина</li> <li>Не отменять дигоксин, назначить новокаинамид</li> <li>Не отменять дигоксин, назначить лидокаин</li> </ul>	
209	<p>Какие антигипертензивные средства противопоказаны больному при сопутствующем сахарном диабете с периодами гипогликемии?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Пропранолол</li> <li>Гипотиазид</li> <li>Коринфар</li> <li>Каптоприл</li> <li>Дилтиазем</li> </ul>	
210	<p>При приступе стенокардии боли наиболее часто локализуются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆За грудиной</li> <li>В левой подмышечной области</li> <li>Межлопаточная область</li> <li>Правая половина грудной клетки</li> <li>Эпигастральная область</li> </ul>	
211	<p>Больному С., с диагнозом семейная гиперхолестеринемия, назначен препарат, ингибирующий фермент 3-гидрокси СоА-редуктазу. Отметьте это препарат.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Ловастатин</li> <li>Пробукол</li> <li>Холестирамин</li> <li>Фенофибрат</li> <li>Никотиновая кислота</li> </ul>	
212	<p>Больному со значительно повышенным уровнем триглицеридов необходимо провести гиполипидемическую терапию. Какой из перечисленных препаратов вызывает снижение концентрации в плазме уровня триглицеридов, увеличивая активность липопротеинлипазы?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Ципрофибрат</li> <li>Никотиновая кислота</li> <li>Симвастатин</li> <li>Ловастатин</li> <li>Пробукол</li> </ul>	
213	<p>Больная 62 лет, страдает феохромоцитомой. Какой антигипертензивный препарат целесообразно назначить?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Фентоламин</li> <li>Пропранолол</li> <li>Талинолол</li> <li>Фуросемид</li> <li>Дихлотиазид</li> </ul>	
214	<p>В аптеку звернувся хворий 28 років, який страждає на виразкову хворобу 12-палої кишки; секреторна функція шлунку різко підвищена. Який з наведених препаратів бажано призначати в даному випадку?</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆Омепразол</li> <li>Атропіна сульфат</li> <li>Смекта</li> <li>Метоклопрамід</li> <li>Маалокс</li> </ul>	
215	<p>Хвору, яка отримує поліхіміотерапію з приводу гострого лейкозу, турбують анорексія, нудота та блювота. Водночас є всі підстави для продовження цитостатичного лікування. Запропонуйте оптимальний шлях корекції даного ускладнення.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Додати протиблювотний засіб</li> <li>Знизити дози хіміопрепаратів</li> <li>Відмінити один із хіміопрепаратів</li> <li>Тимчасово припинити хіміотерапію</li> <li>Підвищити дози хіміопрепаратів</li> </ul>	
216	<p>У хворого, який тривалий час лікується з приводу ревматоїдного артрити, виявлено гіперглікемію. Котрий із препаратів міг її спричинити?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Дексаметазон</li> <li>Диклофенак натрію</li> <li>Ібупрофен</li> <li>Делагіл</li> <li>Левамізол</li> </ul>	
217	<p>Проконсультуйте молодого колегу: якому із перелічених антибактеріальних засобів властива гематотоксичність?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Левоміцетин</li> <li>Цефтріаксон</li> <li>Імпінем</li> <li>Амоксицилін</li> <li>Кларитроміцин</li> </ul>	
218	<p>Хвора із сезонним вазомоторним ринітом, яка працює диспетчером на залізниці, звернулася в аптеку за порадою: котрий із антигістамінних лікарських засобів не має пригнічувальної дії на ЦНС?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Лоратадин</li> <li>Клемастин</li> <li>Дипразин</li> <li>Дифенгідрамін</li> <li>Піпольфен</li> </ul>	
219	<p>У хворого на шизофренію розвинулись стійкі галюцинації. Порадьте лікарю-інтерну, препарат з якої групи доцільно призначити пацієнту?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Нейролептики</li> <li>Транквілізатори</li> <li>Антидепресанти</li> <li>Психостимулятори</li> <li>Наркотичні анальгетики</li> </ul>	
220	<p>Хворий звернувся з проханням відпустити йому безрецептурний препарат з метою полегшення болю в горлі. В анамнезі – алергія на місцеві анестетики. Котрий з наведених лікарських засобів йому протипоказаний?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Колдрекс Ларі Плюс</li> <li>Стрепсилс</li> <li>Фарингосепт</li> <li>Нео-ангін</li> <li>Септефрил</li> </ul>	
221	<p>Проконсультуйте молодого колегу: який лікарських засобів застосовують при гострому інфаркті міокарда з метою тромболітичної терапії?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Альтеплаза</li> <li>Ацетилсаліцилова кислота</li> <li>Гепарин</li> </ul>	

	Пентоксифілін Фраксипарин	
222	Хворий Б., 28 років на бронхіальну астму поступив до терапевтичного відділення з тяжким нападом ядухи. З якого препарату слід почати лікування? ◆Преднізолон Окситропія бромід Еуфілін Сальбутамол Іпратропія бромід	
223	У хворого К, 53 років бронхіальна астма та стенокардія напруги III ф.к. Який препарат із перелічених нижче протипоказаний в даному випадку? ◆Орципреналин Преднізолон Сальбутамол Беклометазон Амлодипін	
224	Хворому К, 34 років з метою профілактики нападів бронхіальної астми лікар вважає доречним призначення інгаляційного глюкокортикоїдного препарату. Який з нижченаведених не належить до цієї групи? ◆Сальметерол Флунісолід Флутіказон Будесонід Беклометазон	
225	Хворий В., потрапив у кардіологічне відділення з приступом надшлуночкової паросизмальної тахікардії. Який препарат з нижче перелічених є препаратом вибору у цьому випадку? ◆Верапаміл Лідокаїн налапріл Ніфедипін Лізиноприл	
226	Хворий К., страждає на ішемічну хворобу серця з серцевою недостатністю другої стадії. З якої комбінації препаратів слід починати лікування цього хворого? ◆Інгібітори АПФ + діуретики Інгібітори АПФ + блокатори кальцієвих каналів Інгібітори АПФ + нітрати Нітрати + діуретики Альфа-адреноблокатори + діуретики	
227	Після тижневої фармакотерапії артеріальної гіпертензії лізиноприлом в дозі 10 мг 2 раз на добу у хворого з'явилися періодично виникаючі напади сухого кашлю. Чим це може бути зумовлене? ◆Накопиченням в крові залишку брадикініну Підвищенням тонуусу кашльового центру Загостренням супутньої патології Пригніченням синтезу альдостерону Зменшення вмісту в крові адреналіну	
228	Хворому К, 54 років, який кілька років страждає хронічним гіперацидним гастритом, призначений альмагель. Які ускладнення фармакотерапії з боку органів травлення можуть виникнути перш за все? ◆Закреп Нудота Анорексія Блювота Діарея	

229	<p>Хворий К 35 років., лікується у кардіологічному відділенні з діагнозом стабільна стенокардія напруги. Стан хворого стабільний, АТ 130/80 мм рт. ст. Який препарат доцільно використовувати для попередження гіперліпідемії?</p> <p>◆Ловастатин Гепарин Аспірин Атенолол Лізиноприл</p>	
230	<p>При отпуске безрецептурного препарата для симптоматического лечения боли в горле в лекарственной форме аэрозоля, провизор обязан обратить внимание пациента, что данный препарат:</p> <p>◆следует распылять в полости рта синхронно с глубоким вдохом следует распылять в полости рта при задержке дыхания следует распылять в полости рта синхронно с глубоким выдохом следует распылять на расстоянии 10-15 см от полости рта следует распылять в полости рта непосредственно перед едой и/или питьем</p>	
231	<p>При отпуске безрецептурного препарата для симптоматического лечения ринита больному с артериальной гипертензией для максимального снижения вероятности развития нежелательного системного сосудосуживающего действия следует рекомендовать лекарственную форму:</p> <p>◆мазь капли аэрозоль таблетки гель</p>	
232	<p>При выделениях из одной половинки носа у ребенка дошкольного возраста следует рекомендовать обратиться к врачу, так как данный симптом является “угрожающим” и требует исключить:</p> <p>◆инородное тело в носовом ходу острый аллергический ринит острое респираторное заболевание синусит аденоиды</p>	
233	<p>У больного с повышенной бронхиальной секрецией и обильным отделением мокроты противокашлевые препараты:</p> <p>◆не назначаются являются обязательным компонентом лечения назначаются только на ночь не назначаются лицам с сопутствующей патологией печени не назначаются детям до 3 лет</p>	
234	<p>При назначении антигистаминного препарата дипразина с целью симптоматического лечения аллергии провизор должен предупредить пациента, что данный препарат нельзя сочетать с алкоголем, так как:</p> <p>◆возможно резкое повышение АД потенцируется угнетающее действие на ЦНС потенцируется раздражающее действие препарата на слизистую желудка возможно развитие гепатотоксического эффекта возможно усиление симптомов аллергии</p>	
235	<p>При назначении препарата “Антимигрен” (суматриптан) для лечения мигренозного приступа провизор должен предупредить пациента, что в случае отсутствия должного эффекта повторный прием препарата возможен:</p> <p>◆не ранее, чем через 30 мин</p>	

	<p>не ранее, чем через 3 часа</p> <p>не ранее, чем через 12 часов</p> <p>не ранее, чем через 24 часа</p> <p>не ранее, чем через 48 часов</p>	
236	<p>Нежелательная реакция, которая обусловлена фармакологическими свойствами лекарственного средства и наблюдается исключительно при применении в дозах, рекомендованных для медицинского применения лекарственного средства, называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆побочное действие</li> <li>токсическое действие</li> <li>аллергическая реакция</li> <li>идиосинкразия</li> <li>синдром отмены</li> </ul>	
237	<p>Запоры - побочное действие, развитие которого нередко наблюдается при курсовом лечении антигипертензивными препаратами из группы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆блокаторов кальциевых каналов</li> <li>диуретиков</li> <li>ингибиторов АПФ</li> <li>альфа-адреноблокаторов</li> <li>блокаторов ангиотензиновых рецепторов</li> </ul>	
238	<p>Больному И., 56 лет для лечения гипертонической болезни назначены ингибитор АПФ и калийсберегающий диуретик. Такая комбинация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆нерациональна, так как увеличивается риск развития гиперкалиемии</li> <li>рациональна, так как уменьшается риск развития гипокалиемии</li> <li>рациональна, так как потенцируется гипотензивное действие ИАПФ</li> <li>нерациональна, так как снижается гипотензивное действие ИАПФ</li> <li>нерациональна, так как увеличивается риск развития ортостатического коллапса</li> </ul>	
239	<p>“Серый синдром” новорожденных (падение температуры ниже нормы, ацидоз, дыхательные расстройства, серая окраска кожи, коллапс) развивается при применении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆левомицетина</li> <li>тетрациклина</li> <li>гентамицина</li> <li>ципрофлоксацина</li> <li>эритромицина</li> </ul>	
240	<p>Для профилактики остеопороза женщинам в возрасте после 40 лет следует рекомендовать поливитаминные препараты с повышенным содержанием:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>калия</li> <li>железа</li> <li>магния</li> <li>◆кальция</li> <li>цинка</li> </ul>	
241	<p>При лечении гипертонической болезни диуретиками препараты калия не назначают в сочетании с:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆триамтереном</li> <li>клопамидом</li> <li>дихлотиазидом</li> <li>фуросемидом</li> <li>этакриновой кислотой</li> </ul>	
242	<p>У хворого 49 років – загострення виразкової хвороби 12-палої кишки з супутнім антральним гастритом. Доведена наявність хелікобактерної інфекції. Під час комплексної фармакотерапії хворий поскаржився на появу калу чорного кольору. Який із назначених препаратів змінив колір калових мас?</p>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆Де-нол</li> <li>Метронідазол</li> <li>Амоксицилін</li> <li>Тетрациклін</li> <li>Фуразолідон</li> </ul>	
243	<p>Хворому 65 років з гострим інфарктом міокарду призначено в комплексній фармакотерапії гепарин по 5000 ОД кожні 4 години внутрішньовенно. Вкажіть критерій безпеки його застосування:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Відсутність гематурії</li> <li>Зменшення артеріального тиску</li> <li>Пригнічення свідомості</li> <li>Зменшення болю</li> <li>Зникнення блювання</li> </ul>	
244	<p>У хворої 26 років діагностовано позагоспітальна пневмонія, спричинена мікоплазмою. Виберіть необхідний протимікробний лікарський засіб:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Ровамідин</li> <li>Амоксицилін</li> <li>Гентаміцин</li> <li>Бензілпеніцилін</li> <li>Амоксіклав</li> </ul>	
245	<p>Хвора 60 років страждає гіпертонічною хворобою II стадії, ішемічною хворобою серця, бронхіальною астмою. Після корекції фармакотерапії стався напад бронхоспазму, зросла задишка. Який лікарський засіб спричинив ускладнення?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Пропранолол</li> <li>Ніфедипин</li> <li>Еуфілін</li> <li>Мукалтин</li> <li>Сальбутамол</li> </ul>	
246	<p>До провізора в аптеці звернулась жінка з проханням відпустити жарознижуючий засіб для дитини 8 місяців. Який препарат Ви порадите?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Парацетамол</li> <li>Ацетилсаліцилова кислота</li> <li>Індометацин</li> <li>Діклофенак натрію</li> <li>Піроксикам</li> </ul>	
247	<p>Хвора 56 років із хронічним панкреатитом та зниженою секреторною функцією підшлункової залози тривалий час приймає мезим. Яку заміну можливо запропонувати хворій в аптеці при відсутності препарату?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Панцитрат</li> <li>Контрикал</li> <li>Холосас</li> <li>Карсил</li> <li>Ацидин-пепсин</li> </ul>	
248	<p>Хворий 65 років з хронічною серцевою недостатністю регулярно приймає фуросемід по 40 мг натщесерце 3 рази на тиждень. У нього виникла позашпитальна пневмонія, у зв'язку з чим лікар призначив комбіновану фармакотерапію. Через 3 доби хворий почав втрачати слух. Назвіть лікарський засіб, який при взаємодії з фуросемідом викликав глухоту:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Амікацин</li> <li>Лінекс</li> <li>Тавегіл</li> <li>Ністатин</li> <li>Розчин йодистого калію</li> </ul>	
249	<p>У хворого 60 років з ішемічною хворобою серця, хронічною серце-</p>	

	<p>вою недостатністю, тахістолічною формою фібриляції передсердь стався напад серцевої астми. Вкажіть серцевий глікозид з швидкою дією, низькою кумулятивною здатністю, який ефективно підвищує силу серцевих скорочень та необхідний хворому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Строфантин</li> <li>Дігоксин</li> <li>Дігітоксин</li> <li>Целанід</li> <li>Адонізид</li> </ul>	
250	<p>Для покращення відходження мокроти, дренажної функції бронхів, хворій 52 років з бронхіальною астмою призначено лікарський засіб. Через деякий час у хворі з'явились сльозотеча, рінорея, лоскіт в горлі. Який засіб отримувала хвора?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Йодид калію</li> <li>Мукалтин</li> <li>Бронхолітін</li> <li>Амброксол</li> <li>Бромгексін</li> </ul>	
251	<p>До лікаря звернувся хворий 70 років з приводу підвищеного артеріального тиску. З анамнезу відомо про наявність доброякісної гіперплазії передміхурової залози. Який лікарський засіб бажано призначити даному хворому?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Доксазозин</li> <li>Еналаприл</li> <li>Пропранолол</li> <li>Дилтіазем</li> <li>Лозартан</li> </ul>	
252	<p>Дитину 6 років вжалило декілька бджіл у різні ділянки тіла. Який з нижченаведених засобів має бути застосовано на етапі першої допомоги?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Тавегіл</li> <li>Ацетилсаліцилова кислота</li> <li>Бензилпеніцилін</li> <li>Кетотифен</li> <li>Папаверін</li> </ul>	
253	<p>Хворого турбують періодичні напади болю за грудиною, з приводу чого він звернувся в аптеку з проханням порекомендувати йому лікарський засіб. Після бесіди з хворим провізор зробив висновок, що у нього стенокардія. Яка тривалість больового синдрому при стенокардії?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Від кількох секунд до 20-30 хвилин</li> <li>1 година</li> <li>2-4 години</li> <li>6 годин</li> <li>10 годин</li> </ul>	
254	<p>При огляді хворого виявлено збільшений живіт, випинання пупка, наявність на шкірі живота судинних зірочок та розширення судин у вигляді „голови медузи”. Для якого захворювання характерні такі симптоми?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Цироз печінки</li> <li>Ожиріння</li> <li>Вірусний гепатит</li> <li>Хронічний панкреатит</li> <li>Хронічний холецистит</li> </ul>	
255	<p>У жінки, яка тривалий час лікується з приводу інфільтративно-вогнищезового туберкульозу, різко знизився слух. Який з перерахованих препаратів міг викликати таку побічну дію?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Стрептоміцин</li> <li>Ізоніазид</li> <li>Етамбутол</li> </ul>	

	Рифампіцин Етіонамід	
256.	В аптеку звернувся хворий, якому з приводу захворювання на виразкову хворобу 12-палої кишки призначено де-нол, з проханням розказати, як правильно вживати препарат? ◆За 30 хвилин до прийому їжі та перед сном Безпосередньо перед кожним прийомом їжі Безпосередньо після кожного прийому їжі Під час прийому їжі На протязі дня при болі в шлунку та перед сном	
257.	В аптеку звернувся хворий, якому дерматолог з приводу мікро-спорії призначив протигрибковий антибіотик, який має здатність накопичуватися в клітинах з високим вмістом кератину (шкіра, нігті, волосся). Невдовзі хворий почав скаржитись на головний біль, дезорієнтацію, кропивницю. Який препарат був призначений хворому? ◆Гризеофульвін Леворин Амфотерицин В Міконазол Ністатин	
258.	Хворий К 35 років., лікується у кардіологічному відділенні з діагнозом стабільна стенокардія напруги. Стан хворого стабільний, АТ 130/80 мм рт. ст. Який препарат доцільно використовувати для попередження гіперліпідемії? ◆Ловастатин Гепарин Аспірин Атенолол Лізиноприл	
259.	Хворий Л., 70 років, поступив в кардіологічне відділення з нападом стенокардії, де йому було призначене лікування. Після прийому ліків хворий відмітив сильний головний біль та нудоту. Для якого антиангінального засобу характерний такий побічний ефект? ◆Нітросорбід Метопролол Амлодипін Ніфедипін Атемоллол	
260.	Хворий Г., 65 років, страждає гіпертонічною хворобою з бради-кардією. Який з лікарських засобів йому доцільно призначити? ◆Ніфедипін Еналаприл Доксазозин Атенолол Метилдофа	
261.	Хвора Д., 25 років скаржиться на підвищену збудливість, плаксивість, яка раптово переходить у стан радості, нервовість, серцебиття, зниження маси тіла за умов збереження апетиту, загальну слабкість, підвищену пітливість та порушення сну. Про яке захворювання можна думати? ◆Гіпертиреоз Гіпофізарний нанізм Мікседему Акромегалію Гіпопаратиреоз	
262.	В аптеку звернулася молода жінка з приводу різкого болю в правій скроневій ділянці, нудоти, світлобоязні. Приступ почався раптово. Який безрецептурний препарат Ви порекомендуєте? ◆Суматриптан	

	Пірацетам Вінпоцетін Аскорбінова кислота Спіронолактон	
263	В аптеку звернулася мама 4-х місячної дитини з проханням видати жарознижувальний препарат. Який препарат Ви порекомендуєте для дитини? ♦Панадол Колдрекс Солпадеїн Німесулід Діклофенак натрію	
264	Отпуская из аптеки препарат железа для приёма внутрь – ферроплекс, следует предупредить больного, что этот препарат нельзя запивать молоком и употреблять вместе с ним молочные продукты, потому что при этом: ♦Образуются плохо растворимые хелатные комплексы Пролонгируется действие препаратов железа Усиливается активность препарата Быстро всасывается препарат Ускоряется выведение препарата	
265	В аптеку обратился больной с сильным сухим кашлем. Какое лекарственное средство Вы порекомендуете принять больному с целью угнетения непродуктивного кашлевого рефлекса: ♦Либексин Калия йодид Трипсин Ацетилцистеин Натрия гидрокарбонат	
266	Больному бронхиальной астмой врач назначил приём бета-адреностимуляторов. Какое из приведенных средств Вы порекомендовали бы приобрести исходя из его влияний на частоту сердечных сокращений? ♦Сальбутамол Эфедрин Изадрин Алуpent Адреналин	
267	К провизору обратился пациент, которому рекомендовали приём ацетилсалициловой кислоты в качестве антиагреганта. Какую суточную дозу следует рекомендовать для постоянного приёма? ♦0,1 – 0,3 0,5 – 1,0 1,0 – 2,0 2,0 – 3,0 Больше 4,	
268	У больной 36 лет выявлена атипичная внегоспитальная пневмония, которая вызвана хламидийной инфекцией. Какой антибактериальный препарат целесообразно рекомендовать в этом случае? ♦Рокситромицин Ванкомицин Ампициллин Пенициллин Цефуроксим	
269	У больного пожилого возраста диагностирована госпитальная пневмония. Лечится гентамицином. Какое побочное действие наиболее часто встречается при использовании антибиотиков этой группы? ♦Ототоксическое действие Псевдомембранозный колит	

	Гематотоксическое Поражение печени Тромбофлебит	
270	Выберите из перечисленных заболеваний те, которые могут лечиться при помощи ОТС-препаратов при консультативной помощи провизора. ◆ОРЗ Рак лёгких Эксудативный плеврит Бронхиальная астма Острая пневмония	
271	Понятие «комплайенс» означает: ◆Готовность пациента выполнять все рекомендации врача, фармацевта, провизора Самолечение Заниматься самопрофилактикой Самопомощь Все ответы правильные	
272	В аптеку обратилась беременная женщина с лихорадкой. Посоветуйте наиболее безопасный препарат. ◆Парацетамол Ибупрофен Диклофенак Ацетилсалициловая кислота Индометацин	
273	Симпатомиметики для лечения ринита назначают с осторожностью при: ◆Артериальной гипертензии Микседеме Поносе Гастрите Гипотонии	
274	В 6-летнем возрасте ребёнок заболел пневмонией, по поводу которой назначен антибиотик. После лечения ребёнок потерял слух. Какая группа антибиотиков могла вызвать это осложнение? ◆Аминогликозиды Пенициллины природные Цефалоспорины Макролиды Пенициллины полусинтетические	
275	Больному С. с язвенной болезнью 12-перстной кишки для эрадикации хеликобактерной инфекции была назначена комбинированная терапия (омепразол, кларитромицин, метронидазол). Какое побочное действие может возникнуть у больного? ◆Дисбактериоз Повышение секреции соляной кислоты Кишечное кровотечение Снижение артериального давления Бронхоспазм	
276	Новорождённому Д. с целью фармакотерапии токсоинфекции системы пищеварения назначен левомицетин. Какие эффекты могут быть вызваны его назначением? ◆Циркуляторный коллапс или «серый синдром» Нарушение развития зубов и костной ткани Угнетение дыхания, сонливость Нарушение реологических свойств крови, гипогликемия с судорогами Повышение артериального давления крови	
277	Больной 32 года поступил на лечение с диагнозом язвенная болезнь 12-перстной кишки. Врач назначил в комплексной терапии омега-	

	<p>зол. Каким лекарственным средством можно заменить этот препарат?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Лансопразол</li> <li>Атропина сульфат</li> <li>Метронидазол</li> <li>Тетрациклин</li> <li>Де-нол</li> </ul>	
278	<p>Для лечения артериальной гипертензии врач считает необходимым назначить больному препарат из группы блокаторов кальциевых каналов - производное дигидропиридина II поколения. Из нижеприведенных лекарственных средств выберите такой препарат.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Амлодипин</li> <li>Кордарон</li> <li>Верапамил</li> <li>Дилтиазем</li> <li>Нифедипин</li> </ul>	
279	<p>Больная П., 38 лет, ревматоидным полиартритом в комплексной терапии принимала диклофенак натрия по 0,1 г в сутки. Оценка эффективности использования нестероидных противовоспалительных средств происходит по всем нижеприведенным критериям, кроме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Возникновение агранулоцитоза</li> <li>Лабораторные тесты</li> <li>Индекс отёчности участка сустава</li> <li>Сила сжатия ладони</li> <li>Функциональные тесты, которые оценивают объём движений в суставе</li> </ul>	
280	<p>Больному, 43 года, в острой фазе инфаркта миокарда было назначено в комплексной терапии гепарин внутривенно по 10000 ЕД каждые 4 часа. Выберите среди ниже перечисленных критериев безопасности его использования.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Отсутствие гематурии</li> <li>Уменьшение артериального давления</li> <li>Уменьшение боли</li> <li>Угнетение сознания</li> <li>Возникновение рвоты</li> </ul>	
281	<p>В аптеку обратился больной с гипертонической болезнью, которому врач назначил каптоприл. Какой механизм действия данного препарата?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Угнетение активности ангиотензинпревращающего фермента</li> <li>Блокада рецепторов ангиотензина II</li> <li>Блокада бета-адренорецепторов</li> <li>Блокада альфа-адренорецепторов</li> <li>Диуретическое действие</li> </ul>	
282	<p>Больная ревматоидным полиартритом по назначению врача принимала нестероидный противовоспалительный препарат индометацин. Через некоторое время его применения у больной возникло обострение сопутствующего заболевания, что вынудило отменить препарат. Какое сопутствующее заболевание могло привести к отмене препарата?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Язвенная болезнь</li> <li>Сахарный диабет</li> <li>Ишемическая болезнь сердца</li> <li>Гипертоническая болезнь</li> <li>Бронхиальная астма</li> </ul>	
283	<p>Больному шизофренией был назначен аминазин. Какой из перечисленных фармакодинамических эффектов явился основанием для его назначения данному больному?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Антипсихотический</li> <li>Гипотензивный</li> </ul>	

	Противорвотный Гипотермический Миорелаксирующий	
284	У больной гипертонической болезнью II ст. после длительного применения пропранолола, нифедипина и дихлотиазиды появились судороги в мышцах нижних конечностей, нарушения сердечного ритма. Каким препаратом могло быть причинено это состояние? ♦Дихлотиазидом Пропранололом Дихлотиазидом и пропранололом Пропранололом и нифедипином Не связано с приёмом этих препаратов	
285	Больной гипертонической болезнью длительное время принимал антигипертензивный препарат, который внезапно прекратил применять. После этого состояние больного ухудшилось, развился гипертензивный криз. К какой категории относится это побочное действие? ♦Синдром отмены Зависимость Кумуляция Толерантность Сенсибилизация	
286	У больного после купирования приступа бронхиальной астмы изадринном развилась тахикардия, аритмия. Проконсультируйте врача-интерна какой механизм лежит в основе развития данного побочного эффекта? ♦Стимуляция бета-1-адренорецепторов Стимуляция бета-2-адренорецепторов Блокада М-холинорецепторов Стимуляция альфа-1-адренорецепторов Блокада Н-холинорецепторов	
287	Больному, страдающему атеросклерозом сосудов головного мозга, был назначен препарат, относящийся к группе блокаторов кальциевых каналов. Назовите этот препарат. ♦Циннаризин Пирацетам Кавинтон Пентоксифиллин Ксантинола никотинат	
288	Беременной женщине с железодефицитной анемией следует рекомендовать: ♦Принимать пероральные препараты железа до родов и весь период кормления грудью Принимать пероральные препараты железа в течение 1-2 недель до родов Перелить перед родами эритроцитарную массу Сделать 5 внутривенных инъекций препаратов железа Ограничиться включением в диету продуктов, содержащих железо	
289	Всасываемость лекарственных веществ при нанесении на кожные покровы у ребёнка первого года жизни: ♦Выше, чем у взрослого Ниже, чем у взрослого Не отличается от подростков до 17 лет Не отличается от взрослого Не имеет отличий от детей первых 10 лет жизни	
290	Больной с обострением хронического бронхита принимает лазолван (амброксола гидрохлорид), калия йодид, аскорутин, теofilлин, бисептол. Через 8 дней у него появилась угреподобная кожная сыпь, острый ринит и болезненное опухание слюнных желез. Проконсультируйте врача, какой из препаратов мог вызвать указанные	

	явления: ♦Калия йодид Теofilлин Амброксола гидрохлорид Бисептол Аскорутин	
291	Вы – провизор аптеки, расположенной в женской консультации. Дайте ответ на вопрос врача-интерна, какой из имеющихся препаратов antimicrobial действия можно назначать беременной? ♦Ампициллин Окситетрациклин Ко-тримоксазол Доксициклин Гентамицин	
292	У больного Н., 30 лет, развился острый пиелонефрит. Какой из приведенных препаратов имеет нефротоксическое действие? ♦Гентамицин Ровамицин Эритромицин Ампициллин Пенициллин	
293	Больная М., 33 года, страдает ревматоидным полиартритом, в анамнезе язвенная болезнь 12-перстной кишки. Какой нестероидный противовоспалительный препарат можно порекомендовать больной? ♦Нимесулид Индометацин Диклофенак натрия Пироксикам Напроксен	
294	В результате неосторожного поведения около пасеки ребёнка ужалено несколько пчёл в разные участки тела и лица. Какой из препаратов должен быть применён на этапе первой помощи? ♦Адреналин Эритромицин Метамизол (анальгин) Дифенгидрамин (димедрол) Фуросемид	
295	У больных с гипертензией и сахарным диабетом I типа препаратом выбора являются представители: ♦Ингибиторов АПФ Тиазидных диуретиков Бета-адреноблокаторов Петлевых диуретиков Альфа-адреноблокаторов	
296	Какой препарат может быть использован с целью купирования гипертензивного криза, осложнённого приступом стенокардии? ♦Нифедипин Дибазол Каптоприл Ирбесартан Празозин	
297	Укажите наиболее рациональную комбинацию антигипертензивных препаратов у больных с артериальной гипертензией и сердечной недостаточностью: ♦Эналаприл + фуросемид Гипотиазид + верошпирон Пропранолол + этакриновая кислота Пропранолол + верапамил Доксазозин + амилорид	



298.	Через несколько месяцев после начала терапии нитратами у больного вновь участились приступы стенокардии. Какие возможные причины ухудшения состояния? ♦ Развитие толерантности к нитратам Возникновение синдрома «рикошета» Естественное течение заболевания Синдром «обкрадывания» Тахифилаксия	
299.	Наиболее эффективным препаратом в профилактике эрозивного гастродуоденита, провоцируемого НПВС, является: ♦ Мизопростол Коллоидный субцитрат висмута Фосфалюгель Метронидазол Ранитидин	
300.	При длительном приёме антацидов, содержащих алюминий, отмечается: ♦ Поражение костной ткани Полиурия Снижение слуха Слюнотечение Гиперхолестеринемия	
301.	У больного Р., принимающего дигоксин в суточной дозе 0,25 мг, развилась экстрасистолия. Что необходимо предпринять? ♦ Прекратить приём дигоксина Уменьшить дозу дигоксина Увеличить дозу дигоксина Не отменять дигоксин, назначить новокаинамид Не отменять дигоксин, назначить лидокаин	
302.	Провизор при отпуске больному нитроглицерина предупредил о наиболее часто встречающемся побочном эффекте данного препарата: ♦ Головная боль Сухость во рту Гипертензия Дизурия Гипергликемия	
303.	При отпуске безрецептурного препарата для симптоматического лечения боли в горле в лекарственной форме аэрозоля, провизор обязан обратить внимание пациента, что данный препарат: ♦ Следует распылять в полости рта синхронно с глубоким вдохом Следует распылять на расстоянии 10-15 см от полости рта Следует распылять в полости рта синхронно с глубоким выдохом Следует распылять в полости рта при задержке дыхания Следует распылять в полости рта непосредственно перед едой или питьём	
304.	При выделениях из одной половинки носа у ребёнка дошкольного возраста следует рекомендовать обратиться к врачу, так как данный симптом является «угрожающим» и требует исключить: ♦ Инородное тело в носовом ходу Синусит Острый аллергический ринит Острое респираторное заболевание Аденоиды	
305.	У больного с повышенной бронхиальной секрецией и обильным отделением мокроты противокашлевые препараты: ♦ Не назначаются Являются обязательным компонентом лечения Назначаются только на ночь Не назначаются лицам с сопутствующей патологией печени	

	Не назначаются детям до 3 лет	
306	<p>При назначении антигистаминного препарата дипразина с целью симптоматического лечения аллергии провизор должен предупредить пациента, что данный препарат нельзя сочетать с алкоголем, так как:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Потенцируется угнетающее действие на ЦНС</li> </ul> <p>Потенцируется раздражающее действие препарата на слизистую желудка  Возможно резкое повышение АД  Возможно развитие гепатотоксического эффекта  Возможно усиление симптомов аллергии</p>	
307	<p>При назначении препарата «Антимигрен» (суматриптан) для лечения мигренозного приступа провизор должен предупредить пациента, что в случае отсутствия должного эффекта повторный приём препарата возможен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Не ранее, чем через 12 часов</li> <li>Не ранее, чем через 3 часа</li> <li>Не ранее, чем через 24 часа</li> <li>◆Не ранее, чем через 30 мин.</li> <li>Не ранее, чем через 48 часов</li> </ul>	
308	<p>Нежелательная реакция, которая обусловлена фармакологическими свойствами лекарственного средства и наблюдается исключительно при применении в дозах, рекомендованных для медицинского применения лекарственного средства, называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Побочное действие</li> </ul> <p>Идиосинкразия  Токсическое действие  Аллергическая реакция  Синдром отмены</p>	
309	<p>Запоры – побочное действие, развитие которого нередко наблюдается при курсовом лечении антигипертензивными препаратами из группы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Блокаторов кальциевых каналов</li> </ul> <p>Блокаторов ангиотензивных рецепторов  Диуретиков  Ингибиторов АПФ  Альфа-адреноблокаторов</p>	
310	<p>Больному И., 56 лет, для лечения гипертонической болезни назначены ингибитор АПФ и калийсберегающий диуретик. Такая комбинация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Нерациональна, так как увеличивается риск развития гиперкалиемии</li> </ul> <p>Рациональна, так как усиливается гипотензивное действие ИАПФ  Рациональна, так как уменьшается риск развития гипокалиемии  Нерациональна, так как снижается гипотензивное действие ИАПФ  Нерациональна, так как увеличивается риск развития ортостатического коллапса</p>	
311	<p>«Серый синдром» новорожденных (падение температуры ниже нормы, ацидоз, дыхательные расстройства, серая окраска кожи, коллапс) развивается при применении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Левомецетина</li> </ul> <p>Тетрациклина  Гентамицина  Ципрофлоксацина  Эритромицина</p>	
312	<p>Для профилактики остеопороза женщинам в возрасте после 40 лет следует рекомендовать поливитаминные препараты с повышенным содержанием:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Кальция</li> </ul>	

	Железа Калия Магния Цинка	
313	При лечении гипертонической болезни диуретиками препараты калия не назначают в сочетании с: ♦Триамтереном Этакриновой кислотой Клопамидом Дихлотиазидом Фуросемидом	
314	Назовите коллеге-провизору препарат, относящийся к группе низкомолекулярных гепаринов: ♦Фраксипарин Синкумар Фенилин Гепарин Аминокапроновая кислота	
315	Каким ингаляционным препаратом из группы бета2-адреномиметиков можно заменить отсутствующий в аптеке Фенотерол (беротек) в ингаляциях? ♦Сальбутамолом Эфедрином Изадрином Эуфиллином Метацином	
316	Какой из названных антибиотиков чаще всего вызывает поражение печени? ♦Тетрациклин Ровамицин Цефазолин Эритромицин Феноксиметилпенициллин	
317	Больному, который страдает хронической постгеморрагической анемией вследствие обострения язвенной болезни, назначено комплексное лечение: реланиум, но-шпа, гастроцепин, тардиферон. Через несколько дней появились определенные жалобы. Какая из них могла быть связана с тардифероном? ♦Темный кал Сухость ротовой полости Нарушения аккомодации Мышечная слабость	
318	Проконсультируйте врача-психиатра, какой побочный эффект не характерен для аминазина? ♦Повышение АД Экстрапирамидные расстройства Понижение АД Контактный дерматит Нарушение функции печени, холестаза	
319	Больному был поставлен диагноз туберкулез. Какой препарат является эффективным средством для лечения этого заболевания? ♦Рифампицин Ампициллин Тетрациклин Гентамицин Левомецетин	
320	Больному, страдающему гиперацидным гастритом, терапевт назначил препарат висмута. Назовите препарат. ♦Де-нол Цианокобаламин	

	Альмагель Апоморфина гидрохлорид Дихлотиазид	
321	Больная, страдающая гипертонической болезнью, обратилась к врачу с жалобой на сухой кашель, появившийся на фоне лечения гипотензивным средством. Какой гипотензивный препарат она принимала? ♦Эналаприл Дихлотиазид Атенолол Фуросемид Нифедипин	
322	Для эрадикации <i>Helicobacter pylori</i> в комбинированную терапию хронического гастрита целесообразно включить: ♦Кларитромицин Альмагель Фуросемид Цефтриаксон Гастроцепин	
323	Какой из противогрибковых антибиотиков является эффективным при лечения генерализованных микозов? ♦Амфотерицин В Леворин Нистатин Гризеофуль-вин Пимафуцин	
324	Больному, страдающему язвенной болезнью желудка, был назначен противоязвенный препарат, обладающий способностью одновременно понижать секрецию соляной кислоты и угнетать микроорганισμό <i>Helicobacter pylori</i> . Назовите этот препарат: ♦Омепразол Фамотидин Гастроцепин Маалокс Альмагель	
325	Больному, страдающему заболеванием кроветворной системы, назначен препарат, содержащий железо (ферроплекс). Назовите показание к применению этого лекарственного средства. ♦Гипохромная анемия Гранулоцитоз Гиперхромная анемия Лейкоз Лейкопения	
326	Ответьте на вопрос провизора-интерна: какой слабительный препарат повышает тонус матки? ♦Касторовое масло Глицерин Подсолнечное масло Оливковое масло Вазелиновое масло	
327	В аптеку обратился больной с язвенной болезнью желудка, которому врач назначил ранитидин. Укажите механизм действия данного препарата? ♦Блокада H <sub>2</sub> -гистаминовых рецепторов Блокада M-холинорецепторов Угнетение активности H+K+ATФ-азы Блокада H <sub>1</sub> -гистаминовых рецепторов Блокада H-холинорецепторов симпатических ганглиев	
328	Какой из приведенных антисептиков необходимо выдать из аптеки медицинской сестре, работающей в акушерском отделении, для	

	профилактики бленнореи новорожденных? ♦Серебра нитрат Перекись водорода Хлорамин Б Фурацилин Калия перманганат	
329	У больного после операции возникла атония кишечника. Проконсультируйте врача, какой препарат необходимо назначить. ♦Прозерин Лобелии Атропин Армин Платифиллин	
330	Больному, страдающему депрессией, врач назначил препарат из группы трициклических антидепрессантов. Назовите препарат. ♦Аминалон Дроперидол Феназепам Кофеин	
331	Вы провизор-информатор. Из препаратов, которые получила центральная районная аптека, выберите противовирусное средство для профилактики и лечения гриппа. ♦Ремантадин Ацикловир Идоксуридин Азидотимедин Сульфален	
332	Больному, 43 года, в острой фазе инфаркта миокарда было назначено в комплексной терапии гепарин внутривенно по 10000ЕД каждые 4 часа. Выберите среди нижеперечисленных критериев безопасности его использования. ♦Отсутствие гематурии Уменьшение артериального давления Возникновение рвоты Угнетение сознания Уменьшение боли	
333	Подготовьте аптечку противоядий для приемного отделения больницы. Какое средство необходимо включить для повышения артериального давления? ♦Мезатон Нашатырный спирт Активированный уголь Унитиол Фуросемид	
334	После длительного приема дигитоксина у больного развилась аритмия, появились расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта и нервно-психические нарушения. Что явилось причиной ухудшения состояния больного? ♦Кумуляция Идиосинкразия Привыкание Тахифилаксия Сенсibilизация	
335	У больного, 30 лет, развился острый пиелонефрит. Какой из приведенных препаратов имеет нефротоксическое действие? ♦Гентамицин Пенициллин Ровамицин Ампициллин Эритромицин	

336	<p>Больному, страдающему язвенной болезнью желудка, назначили омепразол. Какой механизм действия этого препарата?</p> <p>◆ Угнетение H<sup>+</sup> K<sup>+</sup>-АТФ-азы Блокада гистаминовых H<sub>2</sub>-рецепторов Стимуляция образования слизи Нейтрализация HCl Блокада M-холинорецепторов</p>	
337	<p>Больному, страдающему атеросклерозом сосудов головного мозга, был назначен препарат, относящийся к группе блокаторов кальциевых каналов. Назовите этот препарат.</p> <p>◆ Циннаризин Кавинтон Пирацетам Пентоксифиллин Ксантинола никотинат</p>	
338	<p>К Вам, провизору больничной аптеки, обратился врач с просьбой порекомендовать местный анестетик для проведения инфильтрационной анестезии пациенту с нарушением сердечного ритма. Какой препарат Вы выберете?</p> <p>◆ Лидокаин Ультракаин Новокаин Анестезин Кокаин</p>	
339	<p>При проведении комплексного лечения гипертонической болезни используют мочегонные средства. Посоветуйте врачу-интерну какой из нижеприведенных препаратов не вызывает гипокалиемию?</p> <p>◆ Спиронолактон Кислота этакриновая Маннитол Фуросемид Дихлотиазид</p>	
340	<p>Объясните больному, в чем состоит опасность применения при повышенной кислотности желудочного сока такого антацидного средства как натрия гидрокарбонат.</p> <p>◆ Вызывает повторное повышение кислотности Проявляет значительный латентный период Возникает толерантность Проявляет низкую активность Проявляет тенденцию к накоплению</p>	
341	<p>У больного с сердечной недостаточностью после длительного приема дигоксина возникло нарушение сердечного ритма. Какой препарат целесообразно назначить как антидот?</p> <p>◆ Унитиол Гидрокарбонат натрия Активированный уголь Преднизолон Анаприлин</p>	
342	<p>Хвора 62 років із зниженою екскреторною функцією підшлункової залози тривалий час приймає панкреатин. В зв'язку з відсутністю препарату в аптеці вона звернулася до провізора з проханням порекомендувати лікарський засіб з подібними властивостями. Яку заміну можна запропонувати хворій?</p> <p>◆ Креон Карсил Контрикал Холосас Ацидин-пепсин</p>	
343	<p>У пацієнта 46 років із загостренням ревматоїдного артриту, який лікувався нестероїдним протизапальним засобом, виявлено лейко-</p>	

	пенію. Який лікарський засіб міг викликати даний ефект із найбільшою вірогідністю? ◆Бутадіон ибупрофен Мелоксикам Целекоксиб Диклофенак натрію	
344	До лікаря звернулась вагітна (термін 10 тижнів) із гіпертонічною хворобою. Який засіб найбільш безпечний в даній ситуації? ◆Метилдопа Пропранолол Каптоприл Лозартан Гідралазин	
345	У хворого з артеріальною гіпертензією та хронічним бронхітом раптово виник сухий кашель, задишка, температура тіла не змінилась. Відомо, що хворий приймає каптоприл. Поясніть цей феномен при прийомі препарату: ◆Збільшене утворення брадикініну Збільшене утворення ангіотензину I Збільшене утворення реніну Зменшене утворення альдостерону Збільшення утворення Na-уретичного пептиду	
346	При приступі бронхіальної астми можуть бути ефективними всі препарати, за винятком: ◆Кетотіфену Адреналіну гідрохлориду Ізадрину Беротеку Еуфілліну	
347	Виберіть не характерний симптом для гіпертензивного кризу. ◆Болюче сечовиділення Нудота Блювання Миготіння мушок перед очима Біль голови	
348	В аптеку з метою придбання жарознижувального засобу звернулася молода жінка. Провізор побачив на обличчі почервоніння у вигляді метелика. Про яке захворювання можна думати? ◆Системний червоний вовчак Ревматизм Подагру Ревматоїдний артрит Остеопороз	
349	Про яке захворювання можна думати, якщо у хворого сеча нагадує колір "м'ясних" помийів? ◆Гострий гломерулонефрит Гострий пієлонефрит Уретрит Гепатит Цистит	
350	В аптеку звернулася молода жінка з приводу мігрені. Який препарат Ви порекомендуєте для переривання приступу? ◆Суматриптан Пірацетам Амітриптілін Фуросемід Феназепам	
351	Хворий В., страждає ішемічною хворобою серця, хронічною серцевою недостатністю, періодично отримує сечогінні засоби та сер-	

	цеві глікозиди. При черговому зверненні до лікаря скаржитесь на м'язеву слабкість, сонливість, на ЕКГ – високі рівностегневі зубці Т. Яка побічна дія могла викликати така комбінація препаратів? ◆Гіпокаліємія Гіперкаліємія Гіпонатріємія Гіпернатріємія Гіпокальціємія	
352	Вагітна жінка (III триместр), яка захворіла грипом протягом 3 діб з метою зменшення температури приймала ацетилсаліцилову кислоту по 0,5 двічі на день. Яку побічну дію може спричинити ацетилсаліцилова кислота на плід? ◆Тератогенну Порушення білкового обміну Ембріотоксичну Порушення вуглеводного обміну Порушення жирового обміну	
353	Об'ясните врачу скорой помощи почему снижается антикоагулянтный эффект синкумара при одновременном его применении с фенобарбиталом? ◆Фенобарбитал активирует микросомальные ферменты печени Фенобарбитал ингибирует микросомальные ферменты печени Развивается аллергия к синкумару Проявляется антагонизм этих препаратов Происходит взаимная инактивация	
354	До Вас в аптеку звернулася жінка з дитиною 5 років, яка випила флакон очних капель. Через 30 хв. після цього у неї виникли задишка, утруднене ковтання, хрипота, розширення зіниць, гіпертермія. Який із препаратів міг спричинити описані прояви? ◆Атропін Адреналін Мезатон Пілокарпін Новокаїн	
355	У хворого С., 64 років, який страждає на ІХС, атеросклеротичний кардіосклероз, гіпертонічну хворобу II ст, розвинувся астено-депресивний синдром. Який із призначених йому антигіпертензивних засобів міг цьому сприяти? ◆Клонідин Фуросемід Спіронолактон Окспренолол Усі вказані засоби	
356	Больному В., 65 лет с признаками передозировки сердечными гликозидами показаны все перечисленные мероприятия, кроме: ◆введение препаратов кальция введение препаратов калия отмена сердечных гликозидов введение унитиола назначение антиаритмических препаратов	
357	До Вас в аптеку звернувся хворий на виразкову хворобу шлунку з помірними клінічними проявами. З анамнезу відомо, що в нього виявлено <i>Helicobacter pylori</i> . Яка група ЛЗ має бути основою лікування? ◆Антимікробні ЛЗ Антациди Антисекреторні ЛЗ Коректори моторної функції Седативні ЛЗ	
358	Хворому в ділянці хірургічного розтину тканин ввели 0,25% роз-	



	чин новокаїну. Зненацька пацієнт покритися червоними плямами, виникли інтенсивне потовиділення, тахікардія, набряк слизової носа, бронхоспазм. Яка причина цього ускладнення? ◆Алергічна реакція негайного типу Алергічна реакція сповільненого типу Місцевоподразнююча дія Тахіфілаксія Синдром відміни	
359	У хворого Н., 15 років, вперше виявлено цукровий діабет І типу. Який цукрознижуючий засіб необхідно призначити: ◆Інсулін Метформін Діабетон Глюренорм Глібенкламід	
360	Препаратом вибору для терапії гострого пієлонефриту у вагітній жінці в І триместрі є: ◆амоксцилін норфлоксацин бісептол гентаміцин хлорамфеникол	
361	У хворого В. після антибіотикотерапії з'явилися ознаки дискомфорту з боку ЖКТ (вздування живота, послаблення стула, урчання, біль при пальпації живота). Яким найбільш раціональним препаратом необхідно рекомендувати даному хворому? ◆Лінекс активоване вугілля еспумізан мезим дротаверин гідрохлорид	
362	У вагітній жінки Р., 38 років з цукровим діабетом ІІ типу (інсуліннезалежним) препаратом вибору є: ◆інсулін глібенкламід метформін толбутамід буформін	
363	Яким слабительним препаратом з перерахованих протипоказано хворому з спастичними запорами? ◆сеннаде гутталакс лактолоза форлакс касторове масло	
364	К напрямкам симптоматичного лікування хворих з скаргами на біль у горлі належать всі перераховані, крім: ◆системне застосування антибіотиків полоскання горла вяжущими засобами полоскання горла антисептичними засобами застосування антисептичних пастилок, леденців застосування аерозолів з антисептиками, ефірними маслами	
365	Яким найбільш раціональним препаратом можна порекомендувати для лікування риніту при ОРВИ у дитини в віці 7 місяців? ◆0,9 % розчин кухонної солі в теплій воді нафтизин галазолін піносол Мазь "Бороментол"	

366	<p>Какой из указанных антибактериальных препаратов нерационально назначить больному К., 56 лет с сахарным диабетом II типа, получающим глибенкламид?</p> <p>◆бисептол мидекамицин гентамицин бензилпенициллин доксциклин</p>	
367	<p>Для лечения внебольничной пневмонии больному К., 59 лет с хроническим гепатитом противопоказаны все препараты, кроме:</p> <p>◆амоксициллин доксциклин линкомицин левомицетин тетрациклин</p>	
368	<p>Какая из указанных фармакологических групп препаратов антигипертензивного действия противопоказана для больных с бронхиальной астмой?</p> <p>◆бета-адреноблокаторы ингибиторы АПФ антагонисты кальция блокаторы ангиотензиновых рецепторов диуретики</p>	
369	<p>Прием какого препарата может вызвать развитие запора у больного С., получающего комбинированную терапию артериальной гипертензии:</p> <p>◆верапамил фуросемид триметазидин панангин ацетилсалициловая кислота в малых дозах</p>	
370	<p>Какой препарат можно порекомендовать для симптоматического лечения мышечной боли у ребенка 5 лет?</p> <p>◆парацетамол ацетилсалициловая кислота диклофенак натрия индометацин целекоксиб</p>	
371	<p>До аптеки звернулась хвора жінка 50 років, у якій після прийому верапамілу в дозі 80 мг 4 рази на день з'являється почуття жару, почервоніння обличчя, занепокоєння. Як Ви розціните ці явища?</p> <p>◆Побічна дія препарату, яка не потребує корекції Передозування препарату Прояв лікарської алергії Побічна дія препарату, потребує негайної відміни Психологічна реакція хворого на прийом препарату</p>	
372	<p>Хворому К., 45 років, з діагнозом ревматоїдний артрит та пептична виразка шлунка, необхідно призначити НПЗЗ. Який препарат є найбільш доцільним?</p> <p>◆Целекоксиб Діклофенак натрію Ацетилсаліцилова кислота Індометацин Піроксикам</p>	
373	<p>Проконсультуйте лікаря-інтерна, які антигіпертензивні препарати слід з обережністю застосовувати при поєднанні бронхіальної астми і артеріальної гіпертензії?</p> <p>◆Пропранолол Каптоприл Амлодипин</p>	

	Фуросемид Лозартан	
374	Хворому К., 45 років, встановлено діагноз гіпертонічна хвороба II стадії, АТ 165/95, пульс 52 удари в хвилину. Який з наявних препаратів не доцільно призначати для зниження АТ даному хворому? ◆Метопролол Еналаприл Лозартан Ніфедіпін Фуросемід	
375	Хвора С., 36 років, з діагнозом хламідійний вагініт в комплексній терапії було призначено антибактеріальний препарат. Який з наявних є найбільш доцільний? ◆Азітроміцин Ампіцилін Цефуросим Амоксицилін Гентаміцин	
376	У хворого на артеріальну гіпертензію при обстеженні виявлено ІХС, стенокардію напруги II ФК, надшлуночкова екстрасистолія. Виберіть найбільш оптимальний засіб для лікування: ◆Метопролол Ніфедипін Нітросорбід Еналаприл Фуросемід	
377	Хворий, 56 років з артеріальною гіпертензією та подагрою. Яких груп лікарських засобів слід уникати при проведенні корекції артеріальної гіпертензії? ◆Тіазидних діуретиків Блокаторів кальцієвих каналів Інгібіторів АПФ Блокаторів ангіотензинових рецепторів Бета-адреноблокаторів	
378	Жінка 50 років, із симптоматичною гіпертензією та супутнім хронічним обструктивним захворюванням легенів. Приймання якої групи лікарських засобів у хворої буде обмежено? ◆Бета-адреноблокаторів Блокаторів кальцієвих каналів Інгібіторів ангіотензинперетворюючого ферменту Блокаторів ангіотензинових рецепторів Діуретиків	
379	У пацієнтки 40 років, яка з приводу позашпитальної пневмонії приймала ампіцилін протягом 10 днів, виникли загальна слабкість, здуття живота, періодичні проноси, які змінюються закрепамі. Який з наведених засобів слід рекомендувати для нормалізації даного стану? ◆Лінекс Церукал Лоперамід Гуталакс Де-нол	
380	Больному К., с диагнозом: желчекаменная болезнь, для растворения холестериновых желчных камней показано применение препарата: ◆ацетисалициловая кислота гамма-аминомасляная кислота лимонная кислота урсодезоксихолиевая кислота мефенамовая кислота	

381	<p>При фармакотерапии аллергических заболеваний не применяется следующая группа лекарственных препаратов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Бета-адреноблокаторы</li> <li>Антигистаминные препараты</li> <li>Стабилизаторы мембран тучных клеток</li> <li>Глюкокортикостероиды</li> <li>Адреномиметики</li> </ul>	
382	<p>Какой средний срок проведения эрадикационной терапии инфекции <i>Helicobacter pylori</i> при пептической язве желудка и двенадцатиперстной кишки?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆7-10 дней</li> <li>1-2 дня</li> <li>3-5 дней</li> <li>11- 14 дней</li> <li>15-20 дней</li> </ul>	
383	<p>С чего наиболее целесообразно начинать лечение больного, у которого впервые развился приступ бронхиальной астмы?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Ингаляции бета2-адреномиметика</li> <li>Ингаляции глюкокортикостероида</li> <li>Адреномиметики парентерально</li> <li>М-холинолитики</li> <li>H2-гистаминоблокаторы</li> </ul>	
384	<p>С какой целью больному, страдающему бронхиальной астмой, назначается интал (кромолин-натрий):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Для предупреждения развития приступа бронхиальной астмы</li> <li>Для купирования астматического статуса</li> <li>Для купирования приступа бронхиальной астмы</li> <li>Для улучшения отхождения мокроты</li> <li>Для подавления кашля</li> </ul>	
385	<p>Какой сустав наиболее часто поражается при подагре?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Первый плюснефаланговый сустав</li> <li>Плечевой сустав</li> <li>Локтевой сустав</li> <li>Дистальные межфаланговые суставы</li> <li>Тазобедренный и коленный</li> </ul>	
386	<p>Косвенным признаком аллергического характера заболевания является следующий показатель общего анализа крови:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Эозинофилия</li> <li>Лейкоцитоз</li> <li>Анемия</li> <li>Тромбоцитопения</li> <li>Моноцитоз</li> </ul>	
387	<p>Из нижеприведенных противоязвенных средств выберите препараты, которые входят в схемы эрадикации <i>Helicobacter pylori</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Кларитромицин</li> <li>Сукральфат</li> <li>Мизопростол</li> <li>Гастроцепин</li> <li>Альмагель</li> </ul>	
388	<p>Для лечения пациента с пептической язвой желудка показано применение препарата с гастроцитопротекторной активностью. Выберите этот препарат:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Сукральфат</li> <li>Альмагель</li> <li>Ранитидин</li> <li>Метоклопрамид</li> <li>Дротаверина гидрохлорид</li> </ul>	
389	<p>Больному с гипертоническим кризом был введен ганглиоблокатор - бензогексоний. Проявления какого побочного эффекта следует опасаться после введения препарата?</p>	

	<p>◆Ортостатической гипотензии Синдрома отмены Угнетающего действия на центральную нервную систему Нарушения вкусовых ощущений Диареи</p>	
390	<p>Больному П., 56 лет с диагнозом хронический гастрит типа А показана патогенетическая терапия: ◆Полная заместительная терапия (витамины, соляная кислота, ферменты) Антибактериальная терапия, направленная против хеликобактер пилори и купирование воспаления Применение средств, снижающих кислотность, ингибиторов ферментов Антиоксидантная терапия Противовоспалительная терапия</p>	
391	<p>Укажите болевой синдром, наиболее характерный для пептической язвы 12-перстной кишки: ◆Боли в левом подреберье Ранние” боли в эпигастрии Опоясывающие” боли Боли в правом подреберье Голодные” боли в эпигастрии</p>	
392	<p>Каков препарат выбора при лечении больных с артериальной гипертензией и аденомой предстательной железы? ◆Доксазозин Эналаприл Каптоприл Верошпирон Верапамил</p>	
393	<p>Хворому 62 років здійснюється фармакотерапія ІХС, стенокардія напруги ІІІ ф. кл.: бісопролол, нітросорбід, аспекард, тіотріазолін, АТФ-лонг. Під час лікування хворий поскаржився на нестерпний біль голови. Назвіть лікарський засіб, який наймовірніше спричинив ускладнення. ◆Нітросорбід Бісопролол Аспекард Тіотріазолін АТФ-лонг</p>	
394	<p>Хвора Н., 68 років, тривалий час застосовує фуросемід для лікування серцевої недостатності. Зазначте лікарський засіб для профілактики гіпокаліємії при прийомі фуросеміда: ◆Панангін Оротат калію Мілдронат Триметазидин Сустанг-форте</p>	
395	<p>Під час відпуску в аптеці антибактеріальних препаратів для лікування позагоспітальної пневмонії, дайте додаткові рекомендації хворому з приводу профілактики у нього можливого кишкового дисбактеріозу. ◆Лінекс Тавегіл Амброксол Карсил Ко-тримоксазол</p>	
396	<p>Хвора 52 років страждає підвищенням артеріального тиску протягом місяця. З анамнезу відомо, що останні 5 років хворіє бронхіальною астмою. Яка група гіпотензивних препаратів небажана для хворої?</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆Блокатори бета-адренорецепторів</li> <li>Антагоністи іонів кальцію</li> <li>Транквілізатори</li> <li>Антагоністи ангіотензинових рецепторів</li> <li>Діуретики</li> </ul>	
397	<p>Відповідаючи на запитання лікаря-хірурга про можливість тривалого консервативного лікування та розсмоктування холестеринових каменів в жовчному міхурі, зазначте рекомендований лікарський засіб:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Урсодеоксихолієва кислота</li> <li>Хофітол</li> <li>Алохол</li> <li>Ліобіл</li> <li>Легалон</li> </ul>	
398	<p>Хворий Ш., 74 років, тривалий час застосовує для лікування серцевої недостатності дігксин. З'явились скарги на нудоту, блювоту, пронос, погіршення зору. Лікар подумав про можливу інтоксикацію препаратом. Який антидот Ви порекомендуєте для призначення?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Унітіол</li> <li>Кальція хлорид</li> <li>Протаміну сульфат</li> <li>Прозерін</li> <li>Атропіна сульфат</li> </ul>	
399	<p>Хворому З., 46 років, з підвищеним рівнем холестерину, тригліцеридів, бета-ліпопротеїдів призначено аторвастатин по 10 мг на добу. Хворий звернувся до провізора з проханням дати пояснення про час прийому препарату. Ваші рекомендації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆На ніч</li> <li>Вранці натщесерце</li> <li>Вранці після сніданку</li> <li>Під час обіду</li> <li>Під час вечері</li> </ul>	
400	<p>При здійсненні фармацевтичної опіки хворих кардіологічного стаціонару зазначте, які антиангінальні лікарські засоби протипоказані при наявності ішемічної хвороби серця і глаукоми?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Нітрати</li> <li>Антагоністи іонів кальцію</li> <li>Бета-адреноблокатори</li> <li>Антиагреганти</li> <li>Антикоагулянти</li> </ul>	
401	<p>При наданні допомоги хворій К., 49 років, з гострим калькульозним холециститом, зазначте холекінетик протипоказаний при даному стані:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Сорбіт</li> <li>Алохол</li> <li>Холензим</li> <li>Легалон</li> <li>Хофітол</li> </ul>	
402	<p>Хворий поступив у приймальне відділення в коматозному стані. Рівень цукру в крові 25 ммоль/л. Який лікарський засіб є препаратом вибору при наданні невідкладної допомоги?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Інсулін</li> <li>Хумулін ультраленте</li> <li>40 % розчин глюкози</li> <li>Розчин Рінгера</li> <li>10 % розчин глюкози</li> </ul>	
403	<p>У хворого 18 років діагностовано: дисемінований туберкульоз легень. Який лікарський засіб необхідний для етіотропної фармакотерапії?</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆Ізоніазид</li> <li>Бензилпеніциліну натрієва сіль</li> <li>Триметоприм</li> <li>Лінкоміцин</li> <li>Метронідазол</li> </ul>	
404	<p>У хворого з дисемінованою формою туберкульозу легень, який три дні приймає рифампіцин по 0,15 г 3 рази на добу та ізоніазид по 0,2 г 2 рази на добу, з'явилась червона сеча. З чим пов'язано виникнення такого явища?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Наслідок прийому рифампіцина</li> <li>Наслідок прийому ізоніазида</li> <li>Ускладнення туберкульозу</li> <li>Передозування ізоніазида</li> <li>Передозування рифампіцина</li> </ul>	
405	<p>Хворому з гострою кишковою непрохідністю перед оперативним втручанням необхідно очистити кишківник. З цією метою призначено:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Форлак</li> <li>Бісакодил</li> <li>Касторове масло</li> <li>Гуталакс</li> <li>Регулак</li> </ul>	
406	<p>У хворій П., 67 р., яка лікується з приводу бронхіальної астми, виникли тремор кінцівок, біль голови, безсоння, екстрасистолія. Що могло стати причиною виникнення таких симптомів?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Теофілін</li> <li>Преднізолон</li> <li>Тавегіл</li> <li>Інтал</li> <li>Ацетилцистеїн</li> </ul>	
407	<p>Вагітна жінка ( III триместр) захворіла ГРВЗ з підвищенням температури тіла до 39 С. Який ЛЗ Ви зможете їй запропонувати?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Парацетамол</li> <li>Целскоксиб</li> <li>Індометацин</li> <li>Ацетилсаліцилова кислота</li> <li>Диклофенак</li> </ul>	
408	<p>Хворий з гострим піелонефритом скаржиться на інтенсивний біль в попереку; температура тіла 39 С, біль при сечовиділенні. Який ЛЗ необхідно призначити з метою етіотропного лікування?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Цефалексин</li> <li>Диклофенак</li> <li>Фуросемід</li> <li>Реополіглюкін</li> <li>Парацетамол</li> </ul>	
409	<p>Хвора М., 40 р. хворіє бронхіальною астмою 2 роки. Напади ядухи виникають 2-3 рази на місяць, переважно в нічний час, а також на фоні респіраторних інфекцій, після фізичних навантажень. Виберіть ЛЗ для базисної терапії.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Флутиказон</li> <li>Еуфілін</li> <li>Оксацилін</li> <li>Іпратропію бромід</li> <li>Бромгексин</li> </ul>	
410	<p>В аптеку звернулася жінка похилого віку з проханням відпустити їй лікарський засіб для зняття болю в суглобах, в анамнезі - пептична виразка шлунка. Який з наведених ЛЗ найбільш безпечний в даному випадку?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Целскоксиб</li> <li>Ацетилсаліцилова кислота</li> </ul>	

	Індометацин Диклофенак натрію Піроксикам	
411	Хворому з хронічною серцевою недостатністю та хронічною нирковою недостатністю призначено дигоксин. Через тиждень виникла брадикардія, екстрасистолія, погіршення гостроти зору, порушення колірнього сприймання. Як Ви трактуватимете зміни в клінічній картині? ◆Дигіталісна інтоксикація Ускладнення ХСН Ускладнення ХНН Артеріальна гіпотензія Іпохондричний синдром	
412	У хворого з ревматизмом, комбінованою мітральною вадою серця, який вживав диклофенак, дигоксин і фуросемід, розвинулись явища дигіталісної інтоксикації. В чому полягає невідкладна допомога? ◆Унітіол + препарати калію Преднізолон + гіпотіазид Строфантин + інгібітори АПФ Гангліоблокатори + препарати кальцію Відміна дигоксину + атенолол	
413	Больным хроническим гломерулонефритом не показаны следующие лекарственные средства: ◆Пенициллин Курантил Преднизолон Гепарин Фуросемид	
414	Какую группу лекарственных средств следует использовать для лечения больных хроническим гломерулонефритом с высокой активностью процесса и резистентностью к глюкокортикоидам? ◆Иммунодепрессанты Нестероидные противовоспалительные средства Бета-адреноблокаторы Антибиотики Антиагреганты	
415	Что не изучает фармакокинетика? ◆Связь лекарств с рецептором Выведение лекарств Всасывание лекарств Связь лекарств с белком Распределение лекарств в организме	
416	Бета-адреноблокаторы не показаны при: ◆Гипотиреозе Артериальной гипертензии Стенокардии напряжения Стенокардии покоя Нарушении сердечного ритма	
417	Справедливы следующие утверждения о лечении артериальной гипертензии: ◆Целью лечения является стабилизация АД на уровне 160/95 мм рт ст. Целью лечения является стабилизация АД ниже 140/90 мм рт ст. Особенно срочно надо снижать АД людям пожилого возраста Лечение не проводят при бессимптомном течении Проводят курсами, отменяя препарат при снижении АД	
418	Какие инструментальные методы могут использоваться при оценке эффективности нитратов у больных со стенокардией? ◆Велоэргометрия	



	Рентгенография сердца Эхокардиография Электрокардиография в покое Измерение АД	
419	Для патогенетической терапии хронического гломерулонефрита используются все средства, кроме: ♦Антимикробных Гипотензивных Глюкокортикоидов Нестероидных противовоспалительных средств Цитостатиков	
420	Максимальный клинический эффект от назначения ингаляционных глюкокортикоидов больным с бронхиальной астмой обычно отмечается через: ♦3-4 недели 1-2 часа 1-2 дня 4-6 месяцев 12 месяцев	
421	Какой препарат показан для лечения астматического статуса? ♦Преднизолон Атропин Сальбутамол Интал Фенотерол	
422	Хворий К., 50 років, скаржитья на біль, припухлість та обмеження рухів в суглобах пальців рук, ніг і колін, ранкову скутість до 12 год., підвищення температури тіла до 38 °С, загальне нездужання. Хворіє біля 5 років. При обстеженні відмічається деформація китиць рук („ласти моржа”) та колін. Визначте попередній діагноз. ♦Ревматоїдний артрит Ревматизм Системна склеродермія Системний червоний вовчак Вузликівий периартеріїт	
423	Хворий Д., 35 років, 2 тижні після перенесеної ангіни відмітив ключий біль в серці, серцебиття, задишку, припухлість і біль колінних та ліктьових суглобів, підвищення температури тіла до 37,5 °С. При обстеженні у пацієнта виявлено ваду мітрального клапана, припухлість та обмеження рухів колінних і ліктьових суглобів. Визначте попередній діагноз. ♦Ревматизм Системна склеродермія Системний червоний вовчак Ревматоїдний артрит Вузликівий периартеріїт	
424	Хвора С., 40 років, скаржитья на дратівливість, приступи серцебиття, перебої в роботі серця, пітливість, втрату маси тіла, безсоння, тремор рук, вип'ячування очей, відчуття жару. При обстеженні шкіра волога, еластична, гіперемована. Дифузне збільшення щитовидної залози; тахікардія, аритмія, екзофтальм. Визначте попередній діагноз. ♦Тиреотоксикоз (гіпертиреоз) Ревматизм Гіпотиреоз Кардіоневроз Вузликівий периартеріїт	
425	Хвора Н., 26 років, скаржитья на постійну спрагу, сухість в роті, частий сечопуск, свербіння, підвищення апетиту, слабкість, головний біль, втрату маси тіла, часте утворення фурункулів. Визначте	

	<p>попередній діагноз.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Цукровий діабет I типу</li> <li>Тиреотоксикоз (гіпертиреоз)</li> <li>Гіпотиреоз</li> <li>Кардіоневроз</li> <li>Цукровий діабет II типу</li> </ul>	
426	<p>Хвора Н., 50 років, скаржиться на біль голови, головокружіння, чорні “мушки” перед очима, нудоту. Шкіра обличчя гіперемована. При обстеженні: частота серцевих скорочень 85 уд/хв., АТ 210/120 мм рт. ст. Вкажіть попередній діагноз хворої.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Гіпертонічний криз</li> <li>Менінгококова інфекція</li> <li>Напад стенокардії</li> <li>Геморагічний інсульт</li> <li>Інфаркт міокарда</li> </ul>	
427	<p>Хвора К., 70 років, поступила в клініку зі скаргами на серцебиття відчуття перебоїв в роботі серця, задишку при незначному фізичному навантаженні, набряки на нижніх кінцівках. При обстеженні: ціаноз слизових, в легенях з обидвох сторін вислуховуються вологі хрипи, робота серця неритмічна. ЧСС 85 уд/хв., АТ 140/90 мм рт.ст. Печінка виступає на 4 см з-під краю реберної дуги, гомілки набряклі. Вкажіть попередній діагноз.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Серцева недостатність</li> <li>Гіпотиреоз</li> <li>Міокардит</li> <li>Пневмонія</li> <li>Ревматизм</li> </ul>	
428	<p>У Хворої Н., 73 років, на фоні успішного лікування серцевої недостатності з’явилася нудота, біль в животі, жовті кола перед очима, перебої в роботі серця. На ЕКГ: ритм синусовий, неправильний, шлуночкова екстрасистоля, коритоподібна депресія ST. Яка група препаратів могла зумовити дані клінічні симптоми?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Серцеві глікозиди</li> <li>Антагоністи кальцієвих каналів</li> <li>Діуретики</li> <li>Бетаадреноблокатори</li> <li>Нітрати</li> </ul>	
429	<p>Хворий, 52 роки, скаржиться на підвищення АТ, задишку, наявність набряків на нижніх кінцівках. Об-но: ЧД-24, ЧСС-80/хв, АТ-160/105 мм рт.ст., ознаки застійної серцевої недостатності - серце збільшене у розмірах, тони серця приглушені, печінка +2 см, виражені набряки нижніх кінцівок. Яка комбінація гіпотензивних засобів є найбільш оптимальною для даного пацієнта?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Еналаприл+фуросемід</li> <li>Ніфедипін+фуросемід</li> <li>Дибазол+фуросемід</li> <li>Пропранолол+фуросемід</li> <li>Метилдопа+фуросемід</li> </ul>	
430	<p>Чоловік 54 років, хворіє на ревматичну хворобу серця із застійною серцевою недостатністю. До схеми лікування пацієнта увійшли дигоксин, еналаприл, гіпотіазид, фуросемід, аспірин, триметазидин, панангін, молсидомін. Проте достатнього діуретичного ефекту лікарем не було зафіксовано. Який із призначених препаратів зменшив ефективність дії діуретиків?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Аспірин</li> <li>Дигоксин</li> <li>Триметазидин</li> <li>Нітросорбід</li> <li>Панангін</li> </ul>	
431	<p>Хворий, 45 років, 3 міс тому переніс великовогнищевий інфаркт</p>	

	<p>міокарда. Скарги відсутні. Об'єктивно: АТ – 150/90 мм рт.ст. ЧСС – 92 за 1 хв. Тони серця приглушені. ЕКГ: рубцеві зміни в ділянці задньої стінки лівого шлуночка. Яку комбінацію ліків можна призначити для найбільш ефективної профілактики повторного ІМ?</p> <p>◆Аспірин+пропранолол Курантил+ніфедипін Пентоксифілін+нітросорбід Аспірин+нітрогліцерин Тиклід+молсидомін</p>	
432	<p>Хворий на ревматизм 48 р. тривало лікувався з приводу серцевої недостатності, через 14 діб з'явився сухий кашель. Об-но: ЧСС=102 уд/хв. АТ-160/90 мм рт.ст. Побічна дія якого з препаратів, найімовірніше, могла проявитись у хворого?</p> <p>◆Еналаприлу Гіпотіазиду Бісопрололу Дигоксину Фуросеміду</p>	
433	<p>У пацієнтки 40 років, що хворіє на тиреотоксичну хворобу серця, з'явилися напади надшлуночкової пароксизмальної тахікардії. Порадьте лікарю найбільш ефективний патогенетично обгрунтований антиаритмік для даної пацієнтки.</p> <p>◆Пропранолол Дигоксин Лідокаїн Верапаміл Пропафенон</p>	
434	<p>Чоловік, 42 р., скаржиться на підвищення рівня АТ, що супроводжується нудотою, шумом у вухах, головним болем. Об-но: межі серця розширені вліво, тони приглушені, ЧСС 86 уд.за хв, АТ 160/100 мм рт.ст. Зафіксовано підвищення рівня реніну у плазму крові в 2,1 рази. Яку з наведених груп гіпотензивних засобів доцільно застосувати?</p> <p>◆Альфа-адреноблокатори Антагоністи кальцію Діуретики Периферичні вазодилататори Інгібітори АПФ</p>	
435	<p>У хворого на артеріальну гіпертензію при обстеженні виявлено ІХС, стенокардію, ІІ ф.кл., надшлуночкові екстрасистоли. Виберіть засіб для лікування артеріальної гіпертензії.</p> <p>◆Пропранолол Ніфедипін Празозин Гіпотіазид Фуросемід</p>	
436	<p>У хворого на гіпертонічну хворобу із супутньою ІХС, серцевою недостатністю І стадія, І ФК. АТ=140/100 мм рт. ст., ЧСС=54/хв. Виберіть оптимальний гіпотензивний засіб з числа наведених</p> <p>◆Амлодипін Пропранолол Верапаміл Резерпін Метилдопа</p>	
437	<p>Хворому з гіпертонічною хворобою призначено гіпотензивний препарат. Через 20 днів прийому у хворого з'явилися депресія, нічні жахи, періодичне блювання, пронос, жовтяниця, біль у суглобах, підвищилась температура тіла. Назвіть його:</p> <p>◆Метилдопа Анаприлін</p>	

	Клофелін Верапаміл Каптоприл	
438	У хворого з артеріальною гіпертензією та хронічним бронхітом раптово виник сухий кашель, задишка, температура тіла не змінилась. Відомо, що хворий приймає каптоприл. Поясніть цей феномен при прийомі препарату: ◆Збільшене утворення брадикініну Збільшене утворення ангіотензину I Збільшене утворення реніну Зменшене утворення альдостерону Збільшення утворення Na-уретичного пептиду	
439	У пацієнтки 40 років, яка з приводу загострення бронхіту приймала ампіцилін протягом 7 днів, виникли загальна слабкість, здуття живота, періодичні проноси, які змінюються закрепками. Який з наведених засобів слід рекомендувати для нормалізації даного стану? ◆Лінекс Церукал Лоперамід Гуталакс Де-нол	
440	У хворого на артеріальну гіпертензію виявлено ІХС, серцеву недостатність ІІБ, ІІІ ФК, цукровий діабет ІІ типу, субкомпенсований. Призначте оптимальний гіпотензивний засіб ? ◆Еналаприл Гідралазин Верапаміл Пропранолол Гіпотіазид	
441	Какой из перечисленных лекарственных средств может спровоцировать периферический ангиоспазм? ◆пропранолол клонидин лозартан нифедипин амлодипин	
442	Противопоказанием для назначения калийсберегающих диуретиков является: ◆все перечисленное беременность гипонатриемия острая почечная недостаточность хроническая почечная недостаточность	
443	Какая комбинация антигипертензивных лекарственных средств является нерациональной? ◆каптоприл + спиронолактон амлодипин + гипотіазид еналаприл + фуросемид атенолол + фуросемид нифедипин + лозартан	
444	Какая комбинация антигипертензивных лекарственных средств является нерациональной? ◆пропранолол + верапамил нифедипин + эналаприл еналаприл + гипотіазид празозин + пропранолол пропранолол + гипотіазид	
445	Назовите показатель терапевтической эффективности при назначении сердечных гликозидов: ◆степень уменьшения клинических симптомов недостаточности	

	<p>кровообращения  концентрация препарата в сыворотке крови  появление брадикардии  динамика показателей ЭКГ  концентрация препарата в моче</p>	
446	<p>Терапевтический эффект при применении препаратов (или производных) хромоглициевой кислоты наступает через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆2-4 недели</li> <li>2-4 дня</li> <li>1-2 недели</li> <li>2-3 месяца</li> <li>1 неделю</li> </ul>	
447	<p>Базисная (противовоспалительная) терапия бронхиальной астмы предусматривает применение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆глюкокортикоидов</li> <li>антибактериальных средств</li> <li>атигистаминных средств</li> <li>пролонгированных теофиллинов</li> <li>бета2-адреномиметиков</li> </ul>	
448	<p>К антисекреторным препаратам относятся все, кроме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆маалокса</li> <li>пирензепина</li> <li>ранитидина</li> <li>омепразола</li> <li>фамотидина</li> </ul>	
449	<p>Какой из перечисленных препаратов может маскировать признаки кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта (окрашивать стул в черный цвет)?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆висмута субцитрат коллоидный</li> <li>пирензепин</li> <li>фамотидин</li> <li>сукральфат</li> <li>альмагель</li> </ul>	
450	<p>Дайте определение понятию “салицилизм”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆развитие побочных эффектов при лечении салицилатами (шум в ушах, тошнота, рвота, лихорадка)</li> <li>развитие побочных эффектов при лечении салицилатами (кровотечение из ЖКТ, боли в эпигастрии, рвота)</li> <li>непереносимость салицилатов</li> <li>привыкание к салицилатам</li> <li>развитие зависимости от салицилатов</li> </ul>	
451	<p>Больным пожилого и старческого возраста нежелательно назначение антибиотиков группы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆аминогликозидов</li> <li>карбапенемов</li> <li>пенициллинов</li> <li>макролидов</li> <li>цефалоспоринов</li> </ul>	
452	<p>При применении какого препарата наблюдается фотосенсибилизация?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆доксциклина</li> <li>амоксициллин</li> <li>ампициллин</li> <li>ровамицин</li> <li>цефтриаксон</li> </ul>	
453	<p>К препаратам, способствующим развитию диареи относятся все, кроме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆алюминийсодержащие антациды</li> <li>антибактериальные средства</li> <li>магнийсодержащие антациды</li> </ul>	

	препараты калия антикоагулянты	
454	В состав препаратов для симптоматического лечения боли в горле (таблетки, пастилки, леденцы) могут входить все перечисленные компоненты, кроме: ♦антибактериальные средства аскорбиновая кислота слабые антисептики местные анестетики эфирные масла	
455	Какие побочные эффекты характерны при применении симпатомиметиков при лечении ринита? ♦все перечисленные повышенная раздражительность нарушение сна повышение АД головная боль	
456	Препараты, содержащие ацикловир, для местной терапии герпеса губ, наносятся: ♦каждые 4 часа 2 раза в день 3 раза в день каждые 60 минут 8-10 раз в день	
457	К направлениям симптоматического лечения диареи относятся все, кроме: ♦применения антибактериальных препаратов применения энтеросорбентов применения антиперистальтических препаратов применения препаратов для пероральной регидратации применения пре- и пробиотиков	
458	Слабительный эффект при применении препаратов, содержащих антрагликозиды, развивается через: ♦8-12 часов после приема 20-24 часа после приема 2-4 часа после приема 15-30 мин после приема 24-36 часов после приема	
459	Укажите слабительный препарат с осмотическим типом действия: ♦форлакс гутталакс касторовое масло вазелиновое масло бисакодил	
460	У 18-річної хворої з'явилися тонічні судоми кінцівок, які змінились на клонічні. Свідомість втрачена. З рота виділяється кров'яниста піна. Зіниці широкі, фотореакції відсутні. Обличчя червоне. ЧП-62 за хв., АТ-115/70 мм рт.ст. Вкажіть препарат вибору для зняття приступів. ♦Діазепам Фінлепсин Гексенал Закис азоту з киснем Оксибутират натрію	
461	Під час епідемії грипу необхідно провести профілактику. Які методи екстреної профілактики застосовуються для цього? ♦Ремантадин Оксолінова мазь Живі вакцини Аспірин	

	Ацикловір	
462	У хворого на гострий пієлонефрит інтенсивний біль в попереку, часті позиви до сечовипускання, температура тіла 390С, АТ- 80/60 мм рт.ст., піурія. Які препарати показані хворому в першу чергу? ♦Антибіотики Цитостатики Сульфаніламід Аналгетики Гормональні препарати	
463	Хвора 46 років скаржиться на інтенсивний біль у правому підреб'ї, нудоту, блювоту, гіркоту в роті. В анамнезі – жовчнокам'яна хвороба. При пальпації живота – болісність в проекції жовчного міхура. На догоспітальному етапі необхідно призначити: ♦Но-шпа Індометацин Карсіл Магнію сульфат Холестирамін	
464	Який засіб є першочерговим при лікуванні анафілактичного шоку, щоб не припустити зупинки серця? ♦Адреналін в/в Гідрокортизон в/в Кортизон в/в Антигістамінні засоби Кристалічні розчини в/в	
465	Під час надання ургентної гіпотензивної допомоги хворому з неускладненим гіпертензивним кризом, було виявлено різке короткочасне підвищення артеріального тиску. Який препарат отримував хворий? ♦Клофелін Фуросемід Діазепам Дібазол Папаверину гідрохлорид	
466	Під час лікування хронічної серцевої недостатності дигоксином у хворого виникла синусова брадикардія (ЧСС- 48 за хв.), нудота, блювота, погіршення зору. Який з препаратів є антидотом в цьому випадку? ♦Унітіол Тетацин-кальцій Дипіроксам Амілнітріт Атропину сульфат	
467	Хворому 40 років із скаргами на печію, дисфагію, біль в епігастральній ділянці натщесерце та через 2 години після їжи, проведено фіброскопічне дослідження. Виявлена дуоденальна виразка, гістологічний аналіз слизової оболонки шлунку – наявність <i>Helicobacter pylori</i> . Яку групу препаратів Ви порекомендуєте хворому? ♦Протимікробні Прокінетики Вітаміни Ненаркотичні аналгетики Наркотичні аналгетики	
468	У хворого 53 років дрібновузловий цироз печінки. Приймає гепатопротектори і глюкокортикостероїди. На протязі останніх 3 місяців скаржиться на наростаючі набряки нижніх кінцівок, збільшення живота, задишку. Яку комбінацію ліків доцільно додати до лікування, що вже здійснюється? ♦Верошпирон + фуросемід Ретаболіл + фуросемід	

	Альбумін + аскорутин Верошпирон + аскорутин Лідокаїн + гіпотіазид	
469	Хворий 70 років перебуває на лікуванні у травматологічному відділенні з діагнозом: перелом шийки стегна. Який лікарський засіб слід призначити з метою профілактики тромбоемболічних ускладнень? ◆Гепарин Кордарон. Нітрогліцерин. Ацетилсаліцилова кислота. Квадевіт.	
470	Хворому В. 34 років встановлено діагноз гострий пієлонефрит. Яка група лікарських засобів у лікуванні є на першому місці: ◆Антибіотики. Спазмолітики Урикозуричні засоби. Сечогінні. Нефропротектори	
471	Хворому К. 55 років для посилення антиагрегантного ефекту при лікуванні дрібно вогнищового інфаркту міокарда необхідно призначити: ◆Клопідогрель. Абсіксимаб. Тиклопідин. Грудин. Дипіридамомл	
472	Хворий С. 47 років приймає преднізолон у дозі 30 мг на добу для лікування бронхіальної астми. Раптово біль в епігастральній ділянці. Яке ускладнення гормонотерапії найбільш ймовірно виникло? ◆Пептична виразка шлунка Гострий панкреатит. Гострий коліт. Інфаркт міокарда. Гострий холецистит	
473	Хворий А., 25 років, лікується з приводу дисемінованого туберкульозу легень. Який лікарський засіб міг спричинити гепатит, свербіж та червоне забарвлення сечі? ◆Рифампіцин Ізоніазид. Піразинамід. Амікацин. Стрептоміцин	
474	Хворий В. 60 років з артеріальною гіпертензією та брадикардією госпіталізований в кардіологічне відділення. Який лікарський засіб доцільно йому призначити? ◆Ніфедипін. Доксазозин. Атенолол. Метилдофа. Еналаприл	
475	Хворому Л. 70 років, встановлено діагноз: гіперацидний гастрит та супутній цукровий діабет 2 типу. Порекомендуйте лікарю антацидний лікарський засіб для даного хворого. ◆Альмагель Гастал. Вікалін. Ріволокс. Гастерін.	



476.	<p>Хворий К., 46 років, з хронічним бронхітом звернувся в аптеку. Який лікарський засіб можна придбати в аптеці для полегшення відходження густого та в'язкого харкотиння</p> <p>◆Амброксол Лібексин. Фалімінт. Глаувент. Сальбутамол</p>	
477.	<p>Вагітна жінка 26 років (III триместр вагітності) скаржиться на підвищення температури тіла до 39<sup>o</sup>C. Який жарознижуючий лікарський засіб можна запропонувати в даній ситуації?</p> <p>◆Панадол. Анальгін. Аспірин. Диклофенак. Індометацин</p>	
478.	<p>Дитина, 7 років, хворіє на бронхіальну астму 3 роки. Провокують напади, що виникають переважно в нічний час 2-3 рази на місяць, респіраторні інфекції та фізичні навантаження. Порекомендуйте молодому лікарю лікарський засіб для базисної терапії</p> <p>◆Кромоглікат натрію. Еуфілін. Оксацилін Астмопент. Бромгексин</p>	
479.	<p>У хворого на виразкову хворобу під час комбінованої фармакотерапії випорожнення набули чорного забарвлення. Назвіть препарат, який міг спричинити таку зміну:</p> <p>◆Де-нол Омепразол; Актовегін; Метронідазол; Ранітидин</p>	
480.	<p>Хворому М., який місяць тому переніс гострий інфаркт міокарда, для профілактики тромбоутворення призначено ацетилсаліцилову кислоту. В якій дозі слід рекомендувати даний лікарський засіб у такій клінічній ситуації?</p> <p>◆100-300мг; 500мг; 3000мг; 1000мг; 750мг.</p>	
481.	<p>Хворий П., 67 років, знаходиться у терапевтичному відділенні з приводу прогресування серцевої недостатності. Через 3 тижні лікування стан пацієнта погіршився, що проявилось зниженням апетиту, нудотою, при погляді на джерело світла з'явилися райдужні кола. Який із лікарських засобів міг спричинити вказаний стан?</p> <p>◆Дігосин Нітросорбід; Каптоприл; Гідрохлортіазид; Аспекард</p>	
482.	<p>Хворий 52 років, з метою купування нападу стенокардії прийняв таблетку нітрогліцерину після чого відчув сильний головний біль. Який лікарський засіб слід рекомендувати приймати одночасно з нітратами для зменшення інтенсивності головного болю?</p> <p>◆Валідол Аспірин; Кеторолак; Суматриптан;</p>	

	Кофеїн.	
483	<p>Хворій, яка страждає на бронхіальну астму встановлено діагноз гіпертонічної хвороби. Який гіпотензивний препарат протипоказаний даній пацієнтці?</p> <p>◆Анаприлін Амлодипін; Каптоприл; Гіпотіазид; Верапаміл.</p>	
484	<p>У хворої В., 55 років, яка тривалий час приймає гідрохлортіазид з приводу лікування гіпертонічної хвороби, з'явилися м'язова слабкість, судоми м'язів нижніх кінцівок, відчуття перебоїв у роботі серця. Яке ускладнення фармакотерапії найбільш ймовірно виникло у даної хворої?</p> <p>◆Гіпокаліємія; Гіпонатріємія; Гіпокальціємія; Гіпермагніємія;</p>	
485	<p>Хворий Б., 35 років хворіє на виразкову хворобу асоційовану з <i>Helicobacter pylori</i>. Лікар призначив амоксицилін, омепразол, вентер, маалокс, квамател. Вкажіть який із перерахованих лікарських засобів володіє антимікробною дією?</p> <p>◆Амоксицилін; Вентер; Маалокс; Омепразол; Квамател Гіперкальціє</p>	
486	<p>Хвора К., вагітність I триместр, встановлено діагноз гострого пієлонефриту. Який антибіотик є препаратом вибору для лікування даної пацієнтки?</p> <p>◆Амоксицилін Амікацин. Норфлоксацин; Гентаміцин; Хлорамфенікол;</p>	
487	<p>Хвора М., 64 роки, приймає нітросорбід по 10мг 4 р/д. Через три тижні від початку терапії збільшилась кількість та тривалість нападів стенокардії, що лікар пов'язав із розвитком толерантності до нітратів. Які рекомендації щодо подальшої фармакотерапії є раціональними у даному випадку?</p> <p>◆Відмінити нітрати та призначити сідноніміни; Зменшити дозу нітратів; Збільшити дозу нітратів; Додатково призначити серцеві глікозиди; Припинити використання антиангінальних ЛЗ.</p>	
488	<p>Хворий Н., 63 роки, регулярно приймає фуросемід 3 р/тиждень з приводу хронічної серцевої недостатності. Тиждень тому захворів на пневмонію, з приводу чого було призначено комбіновану фармакотерапію. На п'ятий день лікування у хворого погіршився слух. Який лікарський засіб при одночасному застосуванні з фуросемідом міг спричинити таку побічну дію?</p> <p>◆Цефуроксим Бісептол; Ампіцилін; Еритроміцин; Тетрациклін</p>	
489	<p>Хворий 52 роки, хворіє на хронічне обструктивне захворювання легень протягом 12-ти років, палить протягом 30 років. Після застосування бронхолітичного препарату виникла затримка сечопус-</p>	

	<p>ку. Який бронхолітичний препарат міг спричинити таку побічну дію?</p> <p>◆Атровент; Сальбутамол; Астмопент; Еуфілін Н; Фенотерол</p>	
490	<p>Хвора 27 років, без шкідливих звичок страждає на бронхіальну астму персистуючого перебігу легкого ступеня. Останнім часом напади задухи почастишали до 8 разів на добу. Для купування нападу використовує інгаляції сальбутамолу. Якою групою лікарських засобів необхідно провести базисну терапію?</p> <p>◆Інгаляційні глюкокортикоїди Холінолітики. Антибіотики; Системні глюкокортикостероїди; Кромони;</p>	
491	<p>Хворий М., лікується з приводу гострої ревматичної лихоманки. Після проведення індивідуальної проби на чутливість до пеніциліну виявлено ознаки гіперчутливості. Які з перерахованих груп протимікробних лікарських засобів є препаратами вибору для лікування?</p> <p>◆Макроліти Сульфаніламід; Тетрацикліни; Цефалоспорини; Фторхінолони</p>	
492	<p>У хворого М., який тривалий час хворіє на хронічний гепатит, встановлено діагноз пневмонії. Який з антибактеріальних лікарських засобів можна використати у даній клінічній ситуації?</p> <p>◆Амоксициліну; Тетрациклін; Бісептол; Ріфампіцин; Ванкоміцин</p>	
493	<p>Хвора А., протягом 7 днів отримувала антибіотикотерапію, яка ускладнилась розвитком дисбактеріозу кишечника. Яку із груп лікарських засобів слід використати для лікування даного ускладнення?</p> <p>◆Пробіотики Жовчогінні; Спазмолітики; Антациди; Адаптогени.</p>	
494	<p>У хворій П, яка приймала петльовий діуретик з'явилися м'язова слабкість, судоми м'язів нижніх кінцівок, відчуття перебоїв у роботі серця. Назвіть лікарські засоби для корекції даного ускладнення.</p> <p>◆Аспаркам; Маалокс; Десферал; Глобірон; Магне-В-6.</p>	
495	<p>У хворого Д., з підтвердженою УЗД картиною діагнозу жовчокам'яної хвороби з'явилась біль в правому підребер'ї, жовтушність шкіри та слизових оболонок. Який із наркотичних анальгетиків протипоказаний для купування больового синдрому?</p> <p>◆Морфін Фентаніл; Промедол;</p>	

	Омнопон; Трамадол	
496	Хворий В., 42р., перед проведенням оперативного втручання з приводу видалення жовчного міхура, тривожний, збуджений, відмовляється від будь-якого лікування. З метою корекції психоемоційного стану показана атарактанальгезія. Що є препаратом вибору? ◆Сибазон Калісол. Фентаніл; Тіопентал; Аміназин;	
497	Хворий А., 72 роки призначено серцеві глікозиди з приводу прогресування серцевої недостатності. Зміна яких показників клінічного статусу хворої свідчить про терапевтичну ефективність? ◆Зменшення ЧСС, набряків, задишки Поява брадикардії, аритмії; Підвищення артеріального тиску; Збільшення розмірів печінки; Зменшення діурезу.	
498	Хворий, 57 років, встановлено діагноз ревматоїдного артрити, в анамнезі виразкова хвороба. Який препарат із групи НПЗП можна рекомендувати даній хворій? ◆Целекоксиб; Диклофенак; Аспірин; Індометацин; Мефенамова кислота	
499	У хворого при обстеженні виявлено гнійний плеврит. Які групи препаратів та міроприємства призначають хворому із гнійним плевритом? ◆Евакуація гнійного вмісту та введення антибіотиків Діуретики та дренажний масаж. Сульфаніламідні препарати. Нестероїдні протизапальні засоби. Кортикостероїди.	
500	У хворої під час обстеження виявлена мікоплазмозна пневмонія. Виберіть препарат першої черговості для лікування ◆Тетрациклін Гентаміцин Рифампіцин Левоміцетин Еритроміцин	
501	У хворого вперше виник приступ бронхіальної астми. З якого препарату найдоцільніше починати ◆Інгаляції бета-2-селективного стимулятора. Глюкокортикостероїди. Адреналін підшкірно 2 рази на добу. М-холінолітики в таблетках. Бета-блокатори в таблетках.	
502	У хворого приступи бронхіальної астми виникають вночі, виражена брадикардія і супроводжується появою спастичного болю у кишківнику. Виберіть найефективніший лікарський препарат в даній ситуації. ◆Атропін + но-шпа Анаприлін Беротек у аерозолі. Атропіну сульфат. Інтал.	
503	У хворої, яка хворіє бронхіальною астмою, під час обстеження у	

	<p>пульмологічному відділенні встановлена вагітність. Які із нище наведених лікарських засобів є протипоказаним для призначення?</p> <p>◆Йодовмісні препарати Бронхолітики Антигістамінні Кортикостероїди Бета – 2 селективні стимулятори</p>	
504	<p>У хворого вперше встановлено діагноз системного червоного вівчаку (СЧВ). З якого препарату необхідно розпочинати патогенетичне лікування?</p> <p>◆Преднізолон Ацетилсаліцилова кислота Пеніцилін Метотрексат Вольтарен</p>	
505	<p>У хворого гіпертонічною хворобою виявлено обструктивний бронхіт. Який із гіпотензивних препаратів йому протипоказаний?</p> <p>◆Анаприлін Раунатин Гіпотіазид Допегіт Клофелін</p>	
506	<p>Хворий перебуває на лікуванні у гематологічному відділенні. При якому захворюванні, що супроводжується підвищенням у сироватці крові вмісту заліза, показано застосування десфералу?</p> <p>◆Таласемія В-12 дефіцитна анемія Геморагічна автоімунна анемія. Симптоматична гемолітична анемія при системному червоному вівчаку. Апластичні анемії</p>	
507	<p>Під час обстеження хворому встановлений діагноз: залізодефіцитна анемія. З якого рівня гемоглобіну призначається переливання крові?</p> <p>◆40 г/л 50 г/л 60 г/л 70 г/л 80 г/л</p>	
508	<p>У хворого під час огляду встановлено діагноз геморагічного васкуліту. Який із нищенаведених препаратів не може бути використаним для лікування?</p> <p>◆Амінокапронова кислота Трентал Свіжозаморожена плазма. Гепарин Преднізолон</p>	
509	<p>Хворий 70 років перебуває на лікуванні у травматологічному відділенні з діагнозом: перелом шийки стегна. Який лікарський засіб слід призначити з метою профілактики тромбоемболічних ускладнень?</p> <p>◆Гепарин Кордарон. Нітрогліцерин. Ацетилсаліцилова кислота. Квадевіт.</p>	
510	<p>Хворому В. 34 років встановлено діагноз гострий пієлонефрит. Яка група лікарських засобів у лікуванні є на першому місці:</p> <p>◆Антибіотики. Спазмолітики</p>	

	Урикозуричні засоби. Сечогінні. Нефропротектори	
511	Хворому К. 55 років для посилення антиагрегантного ефекту при лікуванні дрібно вогнищевого інфаркту міокарда необхідно призначити: ◆Клопідогрель. Абсіксимаб. Тиклопідин. Грудин. Дипіридамо́л	
512	Хворий С. 47 років приймає преднізолон у дозі 30 мг на добу для лікування бронхіальної астми. Раптово біль в епігастральній ділянці. Яке ускладнення гормонотерапії найбільш ймовірно виникло? ◆Пептична виразка шлунка Гострий панкреатит. Гострий коліт. Інфаркт міокарда. Гострий холецистит	
513	Хворий А., 25 років, лікується з приводу дисемінованого туберкульозу легень. Який лікарський засіб міг спричинити гепатит, свербіж та червоне забарвлення сечі? ◆Рифампіцин Ізоніазид. Піразинамід. Амікацин. Стрептоміцин	
514	Хворий В. 60 років з артеріальною гіпертензією та брадикардією госпіталізований в кардіологічне відділення. Який лікарський засобів доцільно йому призначити? ◆Ніфедипін. Доксазозин. Атенолол. Метилдофа. Еналаприл	
515	Хворому Л. 70 років, встановлено діагноз: гіперацидний гастрит та супутній цукровий діабет 2 типу. Порекомендуйте лікарю антацидний лікарський засіб для даного хворого. ◆Альмагель Гастал. Вікалін. Ріволокс. Гастерін.	
516	Хворий К., 46 років, з хронічним бронхітом звернувся в аптеку. Який лікарський засіб можна придбати в аптеці для полегшення відходження густого та в'язкого харкотиння ◆Амброксол Лібексин. Фалімінт. Глаувент. Сальбутамол	
517	Вагітна жінка 26 років (III триместр вагітності) скаржиться на підвищення температури тіла до 39°C. Який жарознижуючий лікарський засіб можна запропонувати в даній ситуації? ◆Панадол Анальгін. Аспірин. Диклофенак. Індометацин	

518.	Дитина, 7 років, хворіє на бронхіальну астму 3 роки. Провокують напади, що виникають переважно в нічний час 2-3 рази на місяць, респіраторні інфекції та фізичні навантаження. Порекомендуйте молодому лікарю лікарський засіб для базисної терапії ♦Кромоглікат натрію. Еуфілін. Оксацилін Астмопент. Бромгексин	
519.	У хворого на виразкову хворобу під час комбінованої фармакотерапії випорожнення набули чорного забарвлення. Назвіть препарат, який міг спричинити таку зміну: ♦Де-нол Омепразол; Актовегін; Метронідазол; Ранітидин	
520.	Хворий П., 67 років, знаходиться у терапевтичному відділенні з приводу прогресування серцевої недостатності. Через 3 тижні лікування стан пацієнта погіршився, що проявилось зниженням апетиту, нудотою, при погляді на джерело світла з'явилися райдужні кола. Який із лікарських засобів міг спричинити вказаний стан? ♦Дігоксин; Нітросорбід; Каптоприл; Гідрохлортиазид; Аспекард	
521.	Хворий 52 років, з метою купування нападу стенокардії прийняв таблетку нітрогліцерину після чого відчув сильний головний біль. Який лікарський засіб слід рекомендувати приймати одночасно з нітратами для зменшення інтенсивності головного болю? ♦Валідол; Аспірин; Кеторолак; Суматриптан; Кофеїн.	
522.	Хворій, яка страждає на бронхіальну астму встановлено діагноз гіпертонічної хвороби. Який гіпотензивний препарат протипоказаний даній пацієнтці? ♦Анаприлін Амлодипін; Каптоприл; Гіпотіазид; Верапаміл.	
523.	У хворої В., 55 років, яка тривалий час приймає гідрохлортиазид з приводу лікування гіпертонічної хвороби, з'явилися м'язова слабкість, судоми м'язів нижніх кінцівок, відчуття перебоїв у роботі серця. Яке ускладнення фармакотерапії найбільш ймовірно виникло у даної хворої? ♦Гіпокаліємія; Гіпонатріємія; Гіпокальціємія; Гіпермагніємія; Гіперкальціємія	
524.	Хворий Б., 35 років хворіє на виразкову хворобу асоційовану з <i>Helicobacter pylori</i> . Лікар призначив амоксицилін, омепразол, вентер, маалокс, квамател. Вкажіть який із перерахованих лікарських засобів володіє антимікробною дією? ♦Амоксицилін Вентер;	

	Маалокс; Омепразол; Квамател	
525	Хвора К., вагітність І триместр, встановлено діагноз гострого пієлонефриту. Який антибіотик є препаратом вибору для лікування даної пацієнтки? ◆Амоксицилін Амікацин. Норфлоксацин; Гентаміцин; Хлорамфенікол;	
526	Хвора М., 64 роки, приймає нітросорбід по 10мг 4 р/д. Через три тижні від початку терапії збільшилась кількість та тривалість нападів стенокардії, що лікар пов'язав із розвитком толерантності до нітратів. Які рекомендації щодо подальшої фармакотерапії є раціональними у даному випадку? ◆Відмінити нітрати та призначити сідніміні; Зменшити дозу нітратів; Збільшити дозу нітратів; Додатково призначити серцеві глікозиди; Припинити використання антиангінальних ЛЗ.	
527	Хворий Н., 63роки, регулярно приймає фуросемід 3 р/тиждень з приводу хронічної серцевої недостатності. Тиждень тому захворів на пневмонію, з приводу чого було призначено комбіновану фармакотерапію. На п'ятий день лікування у хворого погіршився слух. Який лікарський засіб при одночасному застосуванні з фуросемідом міг спричинити таку побічну дію? ◆Цефуроксим Бісептол; Ампіцилін; Еритроміцин; Тетрациклін	
528	Хворий 52 роки, хворіє на хронічне обструктивне захворювання легень протягом 12-ти років, палить протягом 30 років. Після застосування бронхолітичного препарату виникла затримка сечопуску. Який бронхолітичний препарат міг спричинити таку побічну дію? ◆Атровент; Сальбутамол; Астмопент; Еуфілін Н; Фенотерол	
529	Хвора 27 років, без шкідливих звичок страждає на бронхіальну астму персистуючого перебігу легкого ступеня. Останнім часом напади задухи частішали до 8 разів на добу. Для купування нападу використовує інгаляції сальбутамолу. Якою групою лікарських засобів необхідно провести базисну терапію? ◆Інгаляційні глюкокортикоїди Холінолітики. Антибіотики; Системні глюкокортикостероїди; Кромони;	
530	Хворий М., лікується з приводу гострої ревматичної лихоманки. Після проведення індивідуальної проби на чутливість до пеніциліну виявлено ознаки гіперчутливості. Які з перерахованих груп протимікробних лікарських засобів є препаратами вибору для лікування? ◆Макроліди; Сульфаніламід; Тетрацикліни;	



	Цефалоспорини; Фторхінолони	
531	У хворого М., який тривалий час хворіє на хронічний гепатит, встановлено діагноз пневмонії. Який з антибактеріальних лікарських засобів можна використати у даній клінічній ситуації? ♦Амоксициліну; Тетрациклін; Бісептол; Ріфампіцин; Ванкоміцин	
532	Хвора А., протягом 7 днів отримувала антибіотикотерапію, яка ускладнилась розвитком дисбактеріозу кишечника. Яку із груп лікарських засобів слід використати для лікування даного ускладнення? ♦Пробіотики Жовчогінні; Спазмолітики; Антациди; Адаптогени.	
533	У хворої П, яка приймала петльовий діуретик з'явилися м'язова слабкість, судоми м'язів нижніх кінцівок, відчуття перебоїв у роботі серця. Назвіть лікарські засоби для корекції даного ускладнення. ♦Аспаркам; Маалокс; Десферал; Глобірон; Магне-В-6.	
534	У хворого Д., з підтвердженою УЗД картиною діагнозу жовчочкам'яної хвороби з'явилась біль в правому підребер'ї, жовтушність шкіри та слизових оболонок. Який із наркотичних анальгетиків протипоказаний для купування больового синдрому? ♦Морфін Фентаніл; Промедол; Оmnopон; Трамадол	
535	Хворий В., 42р., перед проведенням оперативного втручання з приводу видалення жовчного міхура, тривожний, збуджений, відмовляється від будь-якого лікування. З метою корекції психоемоційного стану показана атарактанальгезія. Що є препаратом вибору? ♦Сибазон; Каліпсол. Фентаніл; Тіопентал; Аміназин	
536	Хворий А., 72 роки призначено серцеві глікозиди з приводу прогресування серцевої недостатності. Зміна яких показників клінічного статусу хворої свідчить про терапевтичну ефективність? ♦Зменшення ЧСС, набряків, задишки Поява брадикардії, аритмії; Підвищення артеріального тиску; Збільшення розмірів печінки; Зменшення діурезу.	
537	Хворий, 57 років, встановлено діагноз ревматоїдного артриту, в анамнезі виразкова хвороба. Який препарат із групи НПЗП можна рекомендувати даній хворій? ♦Целекоксиб; Диклофенак; Аспірин;	

	Індометацин; Мефенамова кислота	
538	У хворого при обстеженні виявлено гнійний плеврит. Які групи препаратів та міроприємства призначають хворому із гнійним плевритом? ◆Евакуація гнійного вмісту та введення антибіотиків Діуретики та дренажний масаж. Сульфаніламідні препарати. Нестероїдні протизапальні засоби. Кортикостероїди.	
539	У хворої під час обстеження виявлена мікоплазмова пневмонія. Виберіть препарат першої черговості для лікування ◆Тетрациклін Гентаміцин Рифампіцин Левоміцетин Еритроміцин	
540	У хворого вперше виник приступ бронхіальної астми. З якого препарату найдоцільніше починати лікування хворого? ◆Інгаляції бета-2-селективного стимулятора. Глюкокортикостероїди. Адреналін підшкірно 2 рази на добу. М-холінолітики в таблетках. Бета-блокатори в таблетках.	
541	У хворого приступи бронхіальної астми виникають вночі, виражена брадикардія і супроводжується появою спастичного болю у кишківнику. Виберіть найефективніший лікарський препарат в даній ситуації. ◆Атропін + нош-па Анаприлін Беротек у аерозолі. Атропіну сульфат. Інтал.	
542	У хворої, яка хворіє бронхіальною астмою, під час обстеження у пульмонологічному відділенні встановлена вагітність. Які із нище наведених лікарських засобів є протипоказаними для призначення? ◆Йодовмісні препарати Бронхолітики Антигістамінні Кортикостероїди Бета – 2 селективні стимулятори	
543	У хворого вперше встановлено діагноз системного червоного вічка (СЧВ). З якого препарату необхідно розпочинати патогенетичне лікування? ◆Преднізолон Ацетилсаліцилова кислота Пеніцилін Метотрексат Вольтарен	
544	У хворого гіпертонічною хворобою виявлено обструктивний бронхіт. Який із гіпотензивних препаратів йому протипоказаний? ◆Анаприлін Раунатин Гіпотіазид Допегіт Клофелін	
545	Хворий перебуває на лікуванні у гематологічному відділенні. При якому захворюванні, що супроводжується підвищенням у сироватці крові вмісту заліза, показано застосування десфералу? ◆Таласемія	

	<p>В-12 дефіцитна анемія Геморагічна автоімунна анемія. Симптоматична гемолітична анемія при системному червоному вівчаку. Апластичні анемії</p>	
546	<p>Під час обстеження хворому встановлений діагноз: залізодефіцитна анемія. З якого рівня гемоглобіну призначається переливання крові? ◆50 г/л 40 г/л 60 г/л 70 г/л 80 г/л</p>	
547	<p>У хворого під час огляду встановлено діагноз геморагічного васкуліту. Який із нищенаведених препаратів не може бути використаним для лікування? ◆Амінокапронова кислота Трентал Свіжозаморожена плазма. Гепарин Педнізолон</p>	
548	<p>У больной 67-ми лет, которая лечится по поводу бронхиальной астмы, возникли тремор конечностей, головная боль, бессонница, экстрасистолия. Какое средство могло обусловить такие симптомы? Интал Ацетилцистеин Тавегил ◆Теofilлин Преднизолон</p>	
549	<p>Больной 40-ка лет страдает бронхиальной астмой и нарушением сердечного ритма в виде брадиаритмии. Препараты какой фармакологической группы целесообразно назначить для устранения бронхоспазма? ◆М-холиноблокаторы М –холиномиметики Антихолинэстеразные средства β-адреноблокаторы Миорелаксанты</p>	
550	<p>У женщины, которая длительное время лечится по поводу инфильтративно-очагового туберкулёза, резко снизился слух. Какой из перечисленных препаратов мог вызвать такое побочное действие? Этамбутол ◆Стрептомицин Этионамид Рифампицин Изониазид</p>	
551	<p>При проведении пробы на чувствительность к бензилпенициллину у пациента развился анафилактический шок. Каким препаратом следует обколоть место введения антибиотика? Цефтриаксон Норадреналина гидротартрат ◆Адреналина гидрохлорид Атропина сульфат Пропранолол</p>	
552	<p>Больная 25-ти лет в течение 7-ми дней принимала антибиотикотерапию, которая осложнилась развитием дисбактериоза кишечника. Препарат из какой группы лекарственных средств следует использовать для лечения данного осложнения? ◆Пробиотики</p>	

	Адаптогены Антациды Желчегонные Спазмолитики	
553	Больному для обезболивания ввели 0,25% раствор новокаина. Внезапно пациент покрылся красными пятнами, у него возникли интенсивное потоотделение, тахикардия, бронхоспазм, отёк слизистой оболочки носа. Какая причина этого осложнения? ♦Аллергическая реакция немедленного типа Тахифилаксия Местнораздражающее действие Синдром отмены Аллергическая реакция замедленного типа	
554	Больная 52-х лет перенесла инфаркт миокарда и выписана домой после стационарного лечения. Какую суточную дозу ацетилсалициловой кислоты ей необходимо назначить с целью профилактики тромбообразования? 50 мг 200 мг 1000 мг ♦100мг 500 мг	
555	У больного с артериальной гипертензией и хроническим бронхитом внезапно возникли сухой кашель, одышка; температура тела не изменилась. Известно, что больной принимает каптоприл. Указанные симптомы можно объяснить увеличенным образованием: Ангиотензина-♦♦Брадикинина Na-уретического пептида Ренина Альдостерона	
556	Больному язвенной болезнью желудка назначили альмагель. Какое из фармакологических свойств препарата используется для лечения этой патологии? ♦Нейтрализация НС♦Блокада М-холинорецепторов Противовоспалительное действие Местноанестезирующее действие Блокада H2-гистаминорецепторов	
557	Больной 32-х лет принимает противотуберкулёзные препараты. Через некоторое время он заметил, что моча приобрела красно-оранжевый цвет. Приём какого препарата является причиной этого? Стрептомицина сульфат Пиразинамид Этамбутол ♦Рифампицин Изониазид	
558	У больной 52-х лет повышено артериальное давление в течение месяца. Из анамнеза известно, что последние 5 лет болеет бронхиальной астмой. Какая группа гипотензивных препаратов НЕЖЕЛАТЕЛЬНА для больной? ♦Блокаторы β-адренорецепторов Диуретики Транквилизаторы Блокаторы ангиотензиновых рецепторов Блокаторы кальциевых каналов	
559	Беременная женщина 26-ти лет (III триместр беременности) балуется на повышение температуры тела до 39°C. Какое жаропонижающее лекарственное средство можно предложить в данной ситуации? ♦Парацетамол	

	Аспирин Диклофенак натрия Индометацин Анальгин	
560	Больному, страдающему язвенной болезнью желудка, был назначен противоязвенный препарат, обладающий способностью одновременно понижать секрецию соляной кислоты и угнетать микроорганισμό хеликобактер пилори. Назовите этот препарат: Альмагель ◆Омепразол Гастроцепин Фамотидин Маалокс	
561	У больного 18-ти лет диагностирован диссеминированный туберкулёз лёгких. Какое лекарственное средство обеспечит этиотропную фармакотерапию? Линкомицин Триметоприм ◆Изониазид Бензилпенициллина натриевая соль Метронидазол	
562	При длительном использовании препарата его эффективность снижается. Как называется это явление? Зависимость ◆Привыкание Кумуляция Сенсибилизация Тахифилаксия	
563	Мужчина 46-ти лет, больной хроническим бронхитом, обратился в аптеку. Какое лекарственное средство можно порекомендовать ему для облегчения отхождения густой и вязкой мокроты? ◆Амброксол Сальбутамол Либексин Фалиминт Глаувент	
564	У больного, который длительное время лечится по поводу ревматоидного артрита, обнаружена гипергликемия. Какой из препаратов мог её обусловить? Диклофенак натрия Левамизол ◆Дексаметазон Ибупрофен Делагил	
565	Женщина 33-х лет, которая длительное время лечится по поводу хронического полиартрита, жалуется на повышение артериального давления, изменение распределения жировой ткани, нарушение менструального цикла. Какой препарат принимает больная? ◆Преднизолон Синафлан Индометацин Бутадион Диклофенак натрия	
566	Больному, который длительное время принимает фенobarбитал, врач назначил диклофенак натрия. Однако противовоспалительный эффект диклофенака оказался слабее ожидаемого вследствие фармакокинетического взаимодействия этих препаратов. Результатом каких процессов могло быть такое взаимодействие препаратов? Увеличение дозы лекарственных средств Изменение чувствительности рецептора	

	<p>♦Снижение концентрации белка в плазме Снижение скорости метаболизма препарата в печени Увеличение скорости метаболизма препарата в печени</p>	
567	<p>Выберите оптимальный антибактериальный препарат для лечения микоплазменной пневмонии:</p> <p>♦Ровамицин Пенициллин Амоксиклав Ампициллин Гентамицин</p>	
568	<p>Для лечения гипертонической болезни назначают диуретики. Какой диуретик НЕ ТРЕБУЕТ сочетания с препаратами калия?</p> <p>Клопамид ♦Триамтерен Этакриновая кислота Дихлотиазид Фуросемид</p>	
569	<p>Для лечения инфекции мочевыводящих путей врач-интерн назначил больному препарат из группы нитрофуранов - нифуроксазид. Врачом допущена ошибка -поскольку препарат:</p> <p>Медленно выводится из организма Имеет бактериостатический эффект ♦Не всасывается из пищеварительного канала Имеет нефротоксический эффект Выводится с мочой в неактивном состоянии</p>	
570	<p>Больного предупредили, что при использовании назначенного ему препарата может возникнуть кашель. Назовите этот препарат:</p> <p>Клофелин ♦Лизиноприл Метопролол Фенигидин Дихлотиазид</p>	
571	<p>Больному, страдающему неврозом с явлениями тревоги и страха, врач назначил диазепам. Какой фармакологический эффект препарата позволяет применять его для лечения данного заболевания?</p> <p>Гипотензивный ♦Анксиолитический Антиангинальный Противовоспалительный Противоаритмический</p>	
572	<p>В аптеку обратился мужчина с просьбой посоветовать лекарственное средство для устранения аллергического ринита, который возникает у него во время цветения липы. Какое средство можно предложить?</p> <p>Лозартан ♦Лоратадин Адреналин Амброксол Анаприлин</p>	
573	<p>У больного гипертонической болезнью повышен уровень ренина в плазме крови. Какой из перечисленных фармакологических групп нужно отдать предпочтение для лечения данного больного?</p> <p>♦Ингибиторы АПФ Диуретики α-адреноблокаторы Блокаторы кальциевых каналов Симпатолитики</p>	
574	<p>В аптеку обратился больной, который в течение месяца принимал феназепам. Больной настаивал на приобретении ещё двух упаковок этого препарата, объясняя это тем, что он без феназепама плохо</p>	

	<p>себя чувствует. Что лежит в основе побочного действия препарата, развившегося у больного?</p> <p>Привыкание          ♦Лекарственная зависимость          Идиосинкразия          Синдром последействия          Кумуляция</p>	
575	<p>Больной 57-ми лет установлен диагноз ревматоидного артрита, в анамнезе язвенная болезнь. Что из группы нестероидных противовоспалительных препаратов можно рекомендовать данной больной?</p> <p>Индометацин          ♦Целекоксиб          Мефенамовая кислота          Диклофенак натрия          Аспирин</p>	
576	<p>У мужчины 52-х лет диагностирован системный амебиаз с поражением кишечника, печени, лёгких. Какой препарат следует назначить?</p> <p>Хингамин          Фталазол          Тетрациклин          ♦Метронидазол          Хиниофон</p>	
577	<p>У больного ИБС через 6 месяцев лечения развилась толерантность к нитратам пролонгированного действия. Какой лекарственный препарат с нитратоподобным эффектом необходимо рекомендовать в этом случае?</p> <p>Празозин          Верапамил          Метопролол          Нифедипин          ♦Молсидомин</p>	
578	<p>Больному 56-ти лет для лечения гипертонической болезни назначены ингибитор АПФ (и АПФ) и калийсберегающий диуретик. Такая комбинация:</p> <p>♦Нерациональна, так как увеличивается риск развития гиперкальцемии          Рациональна, так как потенцируется гипотензивное действие иАПФ          Нерациональна, так как снижается гипотензивное действие иАПФ          Нерациональна, так как увеличивается риск развития ортостатического коллапса          Рациональна, так как уменьшается риск развития гипокалиемии</p>	
579	<p>Приём какого препарата может вызвать развитие запора у больного, который получает комбинированную терапию артериальной гипертензии?</p> <p>Ацетилсалициловая кислота в малых дозах          Панангин          Фуросемид          ♦Верапамил          Триметазидин</p>	
580	<p>Больной 34-х лет, болеющей бронхитом, врач назначил противокашлевое средство центрального действия. Какой препарат назначили больной?</p> <p>Ферковен          Фуросемид          Эналаприл          ♦Глауцин          Коргликон</p>	

581	У больного ИБС через 6 месяцев лечения развилась толерантность к нитратам пролонгированного действия. Какое ЛС с нитратоподобным эффектом необходимо рекомендовать в этом случае? ♦Молсидомин Нифедипин Празозин Верапамил Метопролол	
582	При артериальной гипертензии прием лозартана противопоказан при следующих состояниях: ♦Беременность Гипергликемия Мочекислый диатез Гиперлипидемия Гипокалиемия	
583	Женщина 48-ми лет поступила в кардиологическое отделение с диагнозом ИБС: стенокардия. Приступы возникают 1-2 раза в день. Какой препарат наиболее целесообразно рекомендовать для лечения? ♦Изосорбида динитрат Эуфиллин Но-шпа Папаверин Дипиридамол	
584	Какие из нижеприведенных ЛС применяются при инфаркте миокарда для проведения тромболитической терапии: ♦Стрептокиназа Гепарин Фенилин Тиклопидин Ацетилсалициловая кислота	
585	Больному, перенесшему инфаркт миокарда, рекомендуется прием ацетилсалициловой кислоты с целью: ♦Уменьшения агрегации тромбоцитов Понижения температуры тела Расширения коронарных сосудов Уменьшения воспаления Снижения уровня холестерина	
586	При лечении эналаприлом возможны следующие побочные эффекты: ♦Кашель Слюнотечение Гипокалиемия Запоры Отеки голеней	
587	Проконсультируйте молодого врача: Какой препарат является специфическим антидотом при отравлении препаратами железа? ♦Дефероксамин Протамина сульфат Бемегрид Атропин Пеницилламин	
588	Вагітна жінка захворіла на пневмонію тяжкого перебігу. Який з названих антибактеріальних препаратів доцільно їй призначити: ♦Цефотаксим Гентаміцину сульфат Тетрацикліну гідрохлорид Офлоксацин Бісептол	
589	Одним з головних показників елімінації лікарських засобів з ор-	



	ганізму людини є: ◆Період напіввиведення Об'єм розподілу Біодоступність Біоеквівалентність Максимальна концентрація у крові	
590	Які з наведених антигіпертензивних препаратів мають калійзберігаючу дію? ◆Триамтерен Фуросемід Празозін Метопролол Дилтіазем	
591	У хворого на тромбофлебіт нижніх кінцівок виникли ознаки передозування гепарину. В цій ситуації показано введення: ◆Протаміну сульфату Феніліну Вікасолу Пентоксифіліну Дипірідамолу	
592	Проконсультуйте молодого врача: какой препарат является специфическим антидотом при отравлении препаратами железа? ◆Дефероксамин Протамина сульфат Бемегрид Атропин Пеницилламин	
593	В аптеку звернулася мама 2-х місячної дитини з проханням видати жарознижувальний препарат. Який препарат Ви порекомендуєте для дитини? ◆Парацетамол Німесулід Ацетилсаліцилову кислоту Індометацин Діклофенак натрію	
594	У 6-літньому віці дитина захворіла пневмонією, з приводу якої був призначений антибіотик. Після лікування дитина втратила слух. Яка група антибіотиків могла викликати це ускладнення? ◆Аміноглікозиди Цефалоспорини Макроліди Пеніциліни природні Пеніциліни напівсинтетичні	
595	Хвора 52-х років перенесла інфаркт міокарда і виписана на амбулаторний нагляд. Яку добову дозу ацетилсаліцилової кислоти необхідно призначити з метою профілактики тромбоутворення? ◆100 мг 500 мг 1000 мг 2000 мг 3000 мг	
596	Хворому з артеріальною гіпертензією було призначено один з антигіпертензивних засобів. Артеріальний тиск нормалізувався, однак хворого почав турбувати постійний сухий кашель. Який з перерахованих препаратів має таку побічну дію. ◆Еналаприлу малеат Анаприлін Клофелін Фуросемид Ніфедипін	

597	<p>Ответьте на вопрос провизора-интерна: какой слабительный препарат повышает тонус матки.</p> <p>◆Касторовое масло Вазелиновое масло Оливковое масло Глицерин Подсолнечное масло</p>	
598	<p>Объясните врачу скорой помощи почему снижается антикоагулянтный эффект синкумара при одновременном его применении с фенобарбиталом?</p> <p>◆Фенобарбитал активирует микросомальные ферменты печени Фенобарбитал ингибирует микросомальные ферменты печени Развивается аллергия к синкумару Проявляется антагонизм этих препаратов Происходит взаимная инактивация</p>	
599	<p>Ответьте на вопрос врача-интерна: широта терапевтического действия – это диапазон доз:</p> <p>◆От минимальной терапевтической до минимальной токсической От средней терапевтической до минимальной токсической От разовой до курсовой От минимальной терапевтической до максимальной токсической От разовой до суточной</p>	
600	<p>Выберите оптимальный антибактериальный препарат для лечения микоплазменной пневмонии:</p> <p>◆ровамицин гентамицин пенициллин ампициллин амоксиклав</p>	
601	<p>Який із наведених препаратів повинен входити в якості антидоту до аптечки невідкладної допомоги на підприємствах, де можливі гострі отруєння сполуками миш'яку, ртуті, хрому, вісмуту?</p> <p>◆Унітіол Адреналін Атропін Морфін Дроперидол</p>	
602	<p>До Вас в аптеку звернулася жінка з дитиною 5 років, яка випила флакон очних капель. Через 30 хв. після цього у неї виникли задишка, утруднене ковтання, хрипота, розширення зіниць, гіпертермія. Який із препаратів міг спричинити описані прояви?</p> <p>◆Атропін Адреналін Мезатон Пілокарпін Новокаїн</p>	
603	<p>У хворого хронічний гастрит типу А зі зниженою секреторною функцією, перніціозна анемія. Який з препаратів показаний хворому?</p> <p>◆Ціанокобаламін Адреналін Дифенгідрамін Вікалін Дротаверин</p>	
604	<p>Хвору 53-х років після фізичного навантаження почав турбувати біль за грудниною з іррадіацією в ліву руку. Який препарат слід призначити для усунення больового приступу?</p> <p>◆Нітрогліцерин</p>	

	Ізосорбїду 5-мононїтрат Нїфедипїн Метопролол Дилїтазем	
605	До Вас звернулася хвора на хронїчний панкреатит з вираженими проявами недостатностї зовнїшньо-секреторної функції підшлункової залози. Який з наведених ЛЗ найдоцїльнїше призначати в даному випадку? ◆Панкреатин Дротаверин Де-нол Омепразол Ацидин-пепсин	
606	Хворому в дїлянці хїрургїчного розтину тканин ввели 0,25\% розчин новокаїну. Зненацька пацїєнт покритися червоними плямами. Виникли їнтенсивне потовидїлення, тахїкардїя, набряк слизової носа, бронхоспазм. Яка причина цього ускладнення? ◆Алергїчна реакція негайного типу Алергїчна реакція сповїльненого типу Мїсцевоподразнююча дїя Тахїфілаксія Синдром вїдмїни	
607	У хворого Н., 15 рокїв, вперше виявлено цукровий дїабет I типу. Який цукрознижуючий засїб необхідно призначити: ◆Інсулін Метформїн Дїабетон Глюренорм Глїбенкламїд	
608	Пїд час оперативного втручання, яке здїйснювалося пїд мїсцевою анестезїєю 0,25 % розчином новокаїну, пацїєнт зненацька покритися червоними плямами, виникли їнтенсивне потовидїлення, тахїкардїя, набряк слизової носа, бронхоспазм. Яка причина цього ускладнення? ◆Алергїчна реакція негайного типу Алергїчна реакція сповїльненого типу Тахїфілаксія Синдром вїддачі Синдром вїдмїни	
609	Проконсультуйте молодого колегу: якому їз перелїчених нестероїдних протизапальних засобїв прїтаманний найслабшїй пошкоджуючий вплив на слизову оболонку ШКТ? ◆Нїмесулїд Диклофенак Індометацин Пїроксикам Ацетилсалїцилова кислота	
610	У хворого, який тривалий час лїкується з приводу ревматоїдного артрити, виявлено гїперглікемію. Котрий їз препаратїв мїг її спричинити? ◆Дексаметазон Диклофенак натрію їбупрофен Делагїл Левамїзол	
611	Хвора їз сезонним вазомоторним рїнітом, яка працює диспетчером на залїзниці, звернулася в аптеку за порадою: котрий їз антигїстамїнних лїкарських засобїв не має пригнїчувальної дїї на ЦНС? ◆Лоратадин	

	Клемастин Дипразин Дифенгідрамін Піпольфен	
612	Проконсультуйте молодого колегу: який лікарських засобів застосовують при гострому інфаркті міокарда з метою тромболітичної терапії? ◆Альтеплаза Ацетилсаліцилова кислота Гепарин Пентоксифілін Фраксипарин	
613	Після тижневої фармакотерапії артеріальної гіпертензії лізіноприлом в дозі 10 мг 2 раз на добу у хворого з'явилися періодично виникаючі напади сухого кашлю. Чим це може бути зумовлене? ◆Накопиченням в крові залишку брадикініну Підвищенням тонуусу кашльового центру Загостренням супутньої патології Пригніченням синтезу альдостерону Зменшення вмісту в крові адреналіну	
614	Хворому К, 54 років, який кілька років страждає хронічним гіперацидним гастритом, призначений альмагель. Які ускладнення фармакотерапії з боку органів травлення можуть виникнути перш за все? ◆Закреп Нудота Анорексія Блювота Діарея	
615	У хворої 26 років діагностовано позагоспітальна пневмонія, спричинена мікоплазмою. Виберіть необхідний протимікробний лікарський засіб: ◆Роваміцин Амоксицилін Гентаміцин Бензілпеніцилін Амоксіклав	
616	Хвора 60 років страждає гіпертонічною хворобою II стадії, ішемічною хворобою серця, бронхіальною астмою. Після корекції фармакотерапії стався напад бронхоспазму, зросла задишка. Який лікарський засіб спричинив ускладнення? ◆Пропранолол Ніфедипин Еуфілін Мукалтин Сальбутамол	
617	У хворого 60 років після емоційного перенапруження з'явився біль за грудиною з ірадіацією в ліву руку. Назвіть лікарський засіб, який тамує больовий синдром: ◆Нітрогліцерин Ніфедипин Дилтіазем Пропранолол Метопролол	
618	До провізора в аптеці звернулась жінка з проханням відпустити жарознижуючий засіб для дитини 8 місяців. Який препарат Ви порадите? ◆Парацетамол Ацетилсаліцилова кислота Індометацин	

	Діклофенак натрію Піроксикам	
619	Хворий 59 років переніс інфаркт міокарду. Для попередження тромбоутворення призначена ацетилсаліцилова кислота. Визначте раціональну добу дозу: ◆100 мг 500 мг 1000 мг 2000 мг 3000 мг	
620	До лікаря звернувся хворий 70 років з приводу підвищеного артеріального тиску. З анамнезу відомо про наявність доброякісної гіперплазії передміхурової залози. Який лікарський засіб бажано призначити даному хворому? ◆Доксазозин Еналаприл Пропранолол Дилтіазем Лозартан	
621	У жінки, яка тривалий час лікується з приводу інфільтративно-вогнищезового туберкульозу, різко знизився слух. Який з перерахованих препаратів міг викликати таку побічну дію? ◆Стрептоміцин Ізоніазид Етамбутол Рифампіцин Етіонамід	
622	Препаратом вибору для терапії острого пієлонефриту у вагітній жінці в I триместрі є: ◆амоксцилін норфлоксацин бісептол гентаміцин хлорамфенікол	
623	У вагітній жінці Р., 38 років з цукровим діабетом II типу (інсуліннезалежним) препаратом вибору є: ◆інсулін глібенкламід метформін толбутамід буформін	
624	Яким найбільш раціональним препаратом можна порекомендувати для лікування риніту при ОРВИ для дитини в віці 7 місяців? ◆0,9 % розчин кухонної солі в теплій воді нафтизин галазолін піносол Мазь "Бороментол"	
625	Яким з перерахованих антибактеріальних препаратів нерационально призначити хворому К., 56 років з цукровим діабетом II типу, який отримує глібенкламід? ◆бісептол мідекаміцин гентаміцин бензилпеніцилін доксциклін	

626	Какая из указанных фармакологических групп препаратов антигипертензивного действия противопоказана для больных с бронхиальной астмой? ♦бета-адреноблокаторы ингибиторы АПФ антагонисты кальция блокаторы ангиотензиновых рецепторов диуретики	
627	Прием какого препарата может вызвать развитие запора у больного, получающего комбинированную терапию артериальной гипертензии: ♦верапамил фуросемид триметазидин панангин ацетилсалициловая кислота в малых дозах	
628	Какой препарат можно порекомендовать для симптоматического лечения мышечной боли у ребенка 5 лет? ♦парацетамол ацетилсалициловая кислота диклофенак натрия индометацин целекоксиб	
629	Хворому К., 45 років, з діагнозом ревматоїдний артрит та пептична виразка шлунка, необхідно призначити НПЗЗ. Який препарат є найбільш доцільним? ♦Целекоксиб Діклофенак натрію Ацетилсаліцилова кислота Індометацин Піроксикам	
630	Больному К., с диагнозом: желчекаменная болезнь, для растворения холестериновых желчных камней показано применение препарата: ♦урсодезоксихолиевая кислота гамма-аминомасляная кислота ацетисалициловая кислота лимонная кислота мефенамовая кислота	
631	С чего наиболее целесообразно начинать лечение больного, у которого впервые развился приступ бронхиальной астмы? ♦Ингаляции бета2-адреномиметика Ингаляции глюкокортикостероида Адреномиметики парентерально М-холинолитики H2-гистаминоблокаторы	
632	Каков препарат выбора при лечении больных с артериальной гипертензией и аденомой предстательной железы? ♦Доксазозин Эналаприл Каптоприл Верошпирон Верапамил	
633	Хвора Н., 68 років, тривалий час застосовує фуросемід для лікування серцевої недостатності. Зазначте лікарський засіб для профілактики гіпокаліємії при прийомі фуросеміда: ♦Панангін АТФ-лонг Мілдронат Триметазидин	

	Сустанк-форте	
634	<p>Хвора 52-х років страждає підвищенням артеріального тиску протягом місяця. З анамнезу відомо, що останні 5 років хворіє бронхіальною астмою. Яка група гіпотензивних препаратів небажана для хворої?</p> <p>◆Блокатори бета-адренорецепторів Антагоністи іонів кальцію Транквілізатори Антагоністи ангіотензинових рецепторів Діуретики</p>	
635	<p>Відповідаючи на запитання лікаря-хірурга про можливість тривалого консервативного лікування та розсмоктування холестеринових каменів в жовчному міхурі, зазначте рекомендований лікарський засіб:</p> <p>◆Урсодеоксихолієва кислота Хофітол Алохол Ліобіл Легалон</p>	
636	<p>У хворого 18-ти років діагностовано: дисемінований туберкульоз легень. Який лікарський засіб необхідний для етіотропної фармакотерапії?</p> <p>◆Ізоніазид Бензилпеніциліну натрієва сіль Триметоприм Лінкоміцин Метронідазол</p>	
637	<p>Вагітна жінка ( III триместр) захворіла ГРВЗ з підвищенням температури тіла до 39 С. Який ЛЗ Ви зможете їй запропонувати?</p> <p>◆Парацетамол Целекоксиб Індометацин Ацетилсаліцилова кислота Диклофенак натрію</p>	
638	<p>Яке з нижченаведених показань для застосування бензатин бензилпеніциліну є правильним:</p> <p>◆Лікування сифілісу Кишкові інфекції Пневмонія Ангіна Фурункульоз</p>	
639	<p>До провізора звернувся пацієнт, якому рекомендовано прийом ацетилсаліцилової кислоти як антиагреганта. Яку добову дозу у грамах слід рекомендувати для постійного прийому?</p> <p>◆0,1—0,3 0,5-1,0 1,0-2,0 2,0-3,0 Більше 4,0</p>	
640	<p>У хворого з артеріальною гіпертензією та хронічним бронхітом раптово виник сухий кашель, задишка; температура тіла не змінилась. Відомо, що хворий приймає каптоприл. Чим можна пояснити цей феномен?</p> <p>◆Збільшене утворення брадикініну Збільшене утворення ангіотензину I Збільшене утворення реніну Зменшене утворення альдостерону Збільшення утворення Na-уретичного пептиду</p>	
641	<p>Антидотна терапія при отруєннях неорганічними сполуками ртуті здійснюється використанням:</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆Унітіол</li> <li>Налоксон</li> <li>Тетацин кальцію</li> <li>Десферал</li> <li>Дексаметазон</li> </ul>	
642	<p>Під час лікування хронічної серцевої недостатності дигоксином у хворого виникла брадикардія, нудота, блювота, погіршення зору. Який з препаратів є антидотом в цьому випадку?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Унітіол</li> <li>Тетацин-кальцій</li> <li>Дипіроксам</li> <li>Амілнітріт</li> <li>Атропину сульфат</li> </ul>	
643	<p>Хворий 46-ти років хворий на хронічний бронхіт звернувся в аптеку. Який лікарський засіб можна придбати в аптеці для полегшення відходження густого та в'язкого харкотиння?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Амброксол</li> <li>Фалімінт</li> <li>Лібексин</li> <li>Глаувент</li> <li>Сальбутамол</li> </ul>	
644	<p>Вагітна жінка 26-ти років (III триместр вагітності) скаржиться на підвищення температури тіла до 39°C. Який жарознижуючий лікарський засіб можна запропонувати в даній ситуації?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Парацетамол.</li> <li>Аспірин.</li> <li>Диклофенак.</li> <li>Анальгін.</li> <li>Індометацин.</li> </ul>	
645	<p>У хворого на виразкову хворобу під час комбінованої фармакотерапії випорожнення набули чорного забарвлення. Назвіть препарат, який міг спричинити таку зміну:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Вісмуту субцитрат;</li> <li>Омепразол;</li> <li>Актовегін;</li> <li>Метронідазол;</li> <li>Ранітидин.</li> </ul>	
646	<p>Хворий, яка страждає на бронхіальну астму встановлено діагноз гіпертонічної хвороби. Який гіпотензивний препарат протипоказаний даній пацієнтці?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Анаприлін;</li> <li>Каптоприл;</li> <li>Амлодипін;</li> <li>Гіпотіазид;</li> <li>Верапаміл.</li> </ul>	
647	<p>Хвора К., вагітність I триместр, встановлено діагноз гострого пієлонефриту. Який антибіотик є препаратом вибору для лікування даної пацієнтки?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Амоксицилін;</li> <li>Норфлоксацин;</li> <li>Гентаміцин;</li> <li>Хлорамфенікол;</li> <li>Амікацин.</li> </ul>	
648	<p>У хворого М., який тривалий час хворіє на хронічний гепатит, встановлено діагноз пневмонії. Який з антибактеріальних лікарських засобів можна використати у даній клінічній ситуації?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Амоксициліну;</li> <li>Тетрациклін;</li> <li>Бісептол;</li> <li>Ріфампіцин;</li> </ul>	



	Ванкоміцин;	
649	<p>Хвора 25-ти років протягом 7 днів отримувала антибіотикотерапію, яка ускладнилась розвитком дисбактеріозу кишечника. Яку із груп лікарських засобів слід використати для лікування даного ускладнення?</p> <p>◆Пробіотики Спазмолітики Жовчогінні Антациди Адаптогени</p>	
650	<p>Хворій 57-ми років встановлено діагноз ревматоїдного артриту, в анамнезі виразкова хвороба. Який препарат із групи НПЗП можна рекомендувати даній хворій?</p> <p>◆Целекоксиб; Диклофенак; Аспірин; Індометацин; Мефенамова кислота.</p>	
651	<p>Хворому на пневмонію середньо важкого перебігу лікар призначив цефтріаксон 1 раз на добу. Призначення препарату 1 раз на добу пов'язане з:</p> <p>◆Повільним виведенням з організму Бактерицидним ефектом Широким спектром дії Здатністю накопичуватись в легенях Погано всмоктується з місця введення</p>	
652	<p>Для лікування інфекції сечовидільних шляхів лікар-інтерн призначив хворому препарат з групи нітрофуранів нітрофуроксазид. Лікарем допущена помилка, оскільки препарат:</p> <p>◆Не всмоктується з травного каналу Виводиться з сечею в неактивному стані Має нефротоксичний ефект Володіє бактериостатичним ефектом Повільно виводиться з організму</p>	
653	<p>Який з нижченаведених препаратів є препаратом вибору для профілактики виникнення нападів бронхіальної астми.</p> <p>◆Кромолін-натрій Сальбутамол Дротаверин Димедрол Амброксол</p>	
654	<p>У хворого гіпертонічною хворобою виявлено обструктивний бронхіт. Який із зазначених гіпотензивних препаратів йому протипоказаний?</p> <p>◆Анаприлін Гіпотіазид Допегіт Раунатин Клофелін</p>	
655	<p>У больного 55-ти лет на 4-й день лечения индометацином возникло желудочное кровотечение вследствие образования язвы слизистой оболочки желудка. Ульцерогенное действие препарата связано с уменьшением активности такого фермента:</p> <p>◆Циклооксигеназа-2 (ЦОГ-2) Липооксигеназа (ЛОГ) Простациклинсинтетаза Тромбоксансинтетаза Циклооксигеназа-1 (ЦОГ-1)</p>	
656	<p>Для лечения инфекции мочевыводящих путей врач-интерн назначил больному препарат из группы нитрофуранов – нифуроксазид.</p>	

	<p>Врачом допущена ошибка, поскольку препарат:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Не всасывается из пищеварительного канала</li> <li>Имеет нефротоксический эффект</li> <li>Медленно выводится из организма</li> <li>Имеет бактериостатический эффект</li> <li>Выводится с мочой в неактивном состоянии</li> </ul>	
657	<p>Какое из приведенных диуретических средств НЕ ЖЕЛАТЕЛЬНО назначать больному со сниженной функцией слуха?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Фуросемид</li> <li>Спиронолактон</li> <li>Хлорталидон</li> <li>Индапамид</li> <li>Клопамид</li> </ul>	
658	<p>У больного 27-ми лет при лечении ангины препаратами аминопенициллинов развилась аллергическая реакция. Из какой группы целесообразно выбрать антибиотик для лечения этого больного, чтобы уменьшить вероятность развития аллергической реакции?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Имипенемы</li> <li>Полусинтетические пенициллины</li> <li>◆ Макролиды</li> <li>Защищенные аминопенициллины</li> <li>Цефалоспорины</li> </ul>	
659	<p>После очередной инъекции инсулина у больного сахарным диабетом состояние ухудшилось: появилось беспокойство, холодный пот, тремор конечностей, общая слабость. Выберите средство для оказания неотложной помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Глюкоза</li> <li>Бутамид</li> <li>Гидрокортизон</li> <li>Глибутид</li> <li>Норадреналин</li> </ul>	
660	<p>Больной в I триместре беременности установлен диагноз острого пиелонефрита. Какой антибиотик является препаратом выбора для лечения данной пациентки?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Амоксициллин</li> <li>Гентамицин</li> <li>Амикацин</li> <li>Норфлоксацин</li> <li>Хлорамфеникол</li> </ul>	
661	<p>Как называется способность лекарств накапливаться в организме больного?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Антагонизм</li> <li>◆ Кумуляция</li> <li>Аллергия</li> <li>Синергизм</li> <li>Привыкание</li> </ul>	
662	<p>У пациентки развился аллергический дерматит после употребления цитрусовых. Посоветуйте лекарственное средство из группы блокаторов H1-гистаминовых рецепторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Диклофенак-натрий</li> <li>Ретинола ацетат</li> <li>◆ Лоратадин</li> <li>Викасол</li> <li>Кислота ацетилсалициловая</li> </ul>	
663	<p>Больному 30-ти лет с диагнозом острого остеомиелита назначили антибиотик, который хорошо проникает в костную ткань. Какое средство было выбрано?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Бициллин-3</li> <li>Ампициллин</li> <li>Полимиксин-М</li> </ul>	

	Бензилпенициллин ♦Линкомицин	
664	Пациентке 20-ти лет назначили бициллинопрофилактику ревматизма. Укажите периодичность введения бициллина-5: 1 раз в день 1 раз в 3 недели 1 раз в неделю 1 раз в 3 дня ♦1 раз в месяц	
665	При отпуске доксициклина провизор посоветовал пациенту воздержаться от употребления молочных продуктов. Провизор дал ему такую рекомендацию, поскольку молочные продукты: ♦Замедляют всасывание антибиотика Не усваиваются при приёме антибиотика Ухудшают процесс переваривания пищи Увеличивают токсичность антибиотика Увеличивают риск дисбактериоза	
666	Как называется явление, когда один препарат усиливает действие другого? Тахифилаксия Абстиненция Сенсibilизация ♦Синергизм Антагонизм	
667	У больного 44-х лет с ревматоидным полиартритом возникло обострение пептической язвы желудка. Какое из перечисленных средств необходимо исключить из комплексной терапии? Димедрол Атропин ♦Индометацин Уродан Анаприлин	
668	Больному гипертонической болезнью в комплексной терапии было назначено диуретическое средство, которое вызвало гипокалиемию. Определите этот препарат: ♦Гидрохлортиазид Аллопуринол Амлорид Триамтерен Спиринолактон	
669	Какой слабительный препарат повышает тонус матки? ♦Касторовое масло Подсолнечное масло Глицерин Оливковое масло Вазелиновое масло	
670	Какой ненаркотический противокашлевой препарат центрального действия можно использовать при сухом кашле? ♦Глауцин Кодеин Ацетилцистеин Мукалтин Амброксол	
671	Как называется явление, когда один препарат ослабляет действие другого? ♦Антагонизм Сенсibilизация Тахифилаксия Привыкание Потенцирование	

672.	У мужчины, который длительное время болеет хроническим гепатитом, установлен диагноз пневмонии. Какое из антибактериальных лекарственных средств можно использовать в данной клинической ситуации? Бисептол ♦Амоксициллин Рифампицин Тетрациклин Ванкомицин	
673.	Беременная заболела пневмонией с тяжёлым течением. Какой из названных антибактериальных препаратов целесообразно ей назначить? Гентамицина сульфат Тетрациклина гидрохлорид ♦Цефотаксим Бисептол Офлоксацин	
674.	У больного отмечается сухость слизистых оболочек и нарушение сумеречного зрения. Недостаточность какого витамина приводит к возникновению таких симптомов? Е D С ♦А Р	
675.	Больному с почечной коликой в комплексную терапию добавлен спазмолитик из группы М-холиноблокаторов, а именно: Прозерин Бензогексоний ♦Атропин Галантамин Дитилин	
676.	Чем обусловлено появление сухого кашля у больной, длительное время принимавшей для лечения гипертонической болезни лизиноприл? Истощение запасов норадреналина Снижение концентрации ренина Угнетение ангиотензиновых рецепторов ♦Повышение концентрации брадикинина Накопление ангиотензина II	
677.	После подъёма груза у больного возникла резкая боль в пояснице, которая усиливается при движениях, иррадирует в левую ногу. Диагностирован пояснично-крестцовый радикулит. Какое средство можно порекомендовать больному? Платифиллин ♦Диклофенак-натрий Дротаверин Тиамин бромид Цианокобаламин	
678.	В аптеку обратилась женщина с жалобами на изменение окраски мочи на красную. Какой противотуберкулёзный препарат обусловил это изменение? Хингамин Доксициклина гидрохлорид ♦Рифампицин Изониазид Стрептомицин	
679.	Что из приведенного может использовать врач для остановки кровотечения, обусловленного длительным применением неодикумарина, как антагонист?	

	<p>Этамзилат Фибриноген Кислота аминапроновая Кислота аскорбиновая ♦Викасол</p>	
680	<p>При инфаркте миокарда была проведена нейролептанальгезия. Какой препарат из группы нейролептиков чаще всего используется совместно с фентанилом? Клозапин Сульпирид ♦Дроперидол Этаперазин Левомепромазин</p>	
681	<p>Какое лекарственное средство используется при остром инфаркте миокарда с целью тромболитической терапии? Пентоксифиллин Гепарин Ацетилсалициловая кислота ♦Альтеплаза Фраксипарин</p>	
682	<p>У больного 15-ти лет впервые выявлен сахарный диабет I типа. Какое сахароснижающее средство необходимо назначить? Глюренорм ♦Инсулин Глибенкламид Метформин Диабетон</p>	
683	<p>Больной 40 лет страдает бронхиальной астмой и нарушением сердечного ритма в виде брадиаритмии. Препараты какой фармакологической группы целесообразно назначить для устранения бронхоспазма? Миорелаксанты β-адреноблокаторы ♦М-холиноблокаторы М-холиномиметики Антихолинэстеразные средства</p>	
684	<p>В аптеке больному хроническим бронхитом отпускают глауцина гидрохлорид. О каком типичном побочном эффекте препарата следует предостеречь больного? Повышение внутриглазного давления Аллергические высыпания на коже Нарушение сердечного ритма Возбуждение центральной нервной системы ♦Снижение артериального давления</p>	
685	<p>Больному с гипотиреозом врач назначил препарат, который проявляет заместительное действие. Какой из перечисленных препаратов назначил врач? Амиодарон Мерказолил ♦L-тироксин Адреналин Парацетамол</p>	
686	<p>При лечении какого из приведенных заболеваний использование бензатин бензилпенициллина является правильным? Фурункулез Ангина ♦Сифилис Кишечная инфекция Пневмония</p>	
687	<p>У мужчины диагностирована болезнь Паркинсона. Какое средство</p>	

	целесообразно назначить больному? Анаприлин Нитразепам Аминазин Парацетамол ◆Леводопа	
688	В аптеку обратилась женщина 35-ти лет с целью приобретения препарата для профилактики гриппа. Какое из перечисленных лекарственных средств можно ей порекомендовать? Ганцикловир Ацикловир Рибавирин Ламивудин ◆Ремантадин	
689	К провизору в аптеке обратилась женщина с просьбой отпустить жаропонижающее средство для ребёнка 8-ми месяцев. Какой препарат следует посоветовать? Диклофенак-натрий ◆Парацетамол Ацетилсалициловая кислота Индометацин Пироксикам	
690	Какое из нижеприведенных лекарственных средств применяется при инфаркте миокарда для проведения тромболитической терапии? Тиклопидин ◆Стрептокиназа Гепарин Ацетилсалициловая кислота Фенилин	
691	Какой препарат из группы М-холиномиметиков, необходимо назначить больному с глаукомой? ◆Пилокарпин Атропина сульфат Нитразепам Добутамин Лидокаин	
692	Назовите блокатор H <sub>2</sub> -гистаминовых рецепторов, используемый при лечении язвенной болезни желудка с повышенной секреторной функцией: Атропина сульфат Прозерин Добутамин Лоратадин ◆Фамотидин	
693	С целью лечения тяжёлой формы ревматоидного артрита пациенту 43-х лет назначен препарат для базовой терапии. Укажите его: Нимесулид Преднизолон Диклофенак-натрий Метилпреднизолон ◆Метотрексат	
694	Какое из нижеприведенных лекарственных средств является препаратом выбора для профилактики возникновения приступов бронхиальной астмы? Сальбутамол Дротаверин Димедрол ◆Кромолин-натрий Амброксол	

695	Беременная женщина заболела пневмонией; срок беременности 20 недель. Какой химиотерапевтический препарат можно посоветовать врачу для назначения больной без угрозы для развития плода? Гентамицин Левомицетин Сульфален Офлоксацин ◆Бензилпенициллин	
696	У больного ИБС через 6 месяцев лечения развилась толерантность к нитратам пролонгированного действия. Какое ЛС с нитратоподобным эффектом необходимо рекомендовать в этом случае? ◆Молсидомин Нифедипин Празозин Верапамил Метопролол	
697	При артериальной гипертензии прием лозартана противопоказан при следующих состояниях: ◆Беременность Гипергликемия Мочекислый диатез Гиперлипидемия Гипокалиемия	
698	Больному, перенесшему инфаркт миокарда, рекомендуется прием ацетилсалициловой кислоты с целью: ◆Уменьшения агрегации тромбоцитов Понижения температуры тела Расширения коронарных сосудов Уменьшения воспаления Снижения уровня холестерина	
699	При лечении эналаприлом возможны следующие побочные эффекты: ◆Кашель Слюнотечение Гипокалиемия Запоры Отеки голеней	
700	Одним з головних показників елімінації лікарських засобів з організму людини є: ◆Період напіввиведення Об'єм розподілу Біодоступність Біоеквівалентність Максимальна концентрація у крові	
701	Які з наведених антигіпертензивних препаратів мають калійзберігаючу дію? ◆Триамтерен Фуросемід Празозін Метопролол Дилтіазем	
702	У хворого на тромбофлебіт нижніх кінцівок виникли ознаки передозування гепарину. В цій ситуації показано введення: ◆Протаміну сульфату Феніліну	

	Вікасолу Пентоксифіліну Дипірідамолу	
703	Проконсультуйте молодого врача: какой препарат является специфическим антидотом при отравлении препаратами железа? ◆Дефероксамин Протамина сульфат Бемегрид Атропин Пеницилламин	
704	Ответьте на вопрос врача-интерна: широта терапевтического действия – это диапазон доз: ◆От минимальной терапевтической до минимальной токсической От средней терапевтической до минимальной токсической От разовой до курсовой От минимальной терапевтической до максимальной токсической От разовой до суточной	
705	У жінки, яка тривалий час лікується з приводу інфільтративно-вогнищезового туберкульозу, різко знизився слух. Який з перерахованих препаратів міг викликати таку побічну дію? ◆Стрептоміцин Ізоніазид Етамбутол Рифампіцин Етіонамід	
706	Какой препарат можно порекомендовать для симптоматического лечения мышечной боли у ребенка 5 лет? ◆парацетамол ацетилсалициловая кислота диклофенак натрия индометацин целекоксиб	
707	С чего наиболее целесообразно начинать лечение больного, у которого впервые развился приступ бронхиальной астмы? ◆Ингаляции бета2-адреномиметика Ингаляции глюкокортикостероида Адреномиметики парентерально М-холинолитики H <sub>2</sub> -гистаминоблокаторы	
708	Антидотна терапія при отруєннях неорганічними сполуками ртуті здійснюється використанням: ◆Унітіол Налоксон Тетацин кальцію Десферал Дексаметазон	
709	Хворій К., 25 років для лікування нападів мігрені лікар призначив суматриптан. Вкажіть механізм дії даного препарату ◆Селективний агоніст 5-НТ1-серотонінових рецепторів Селективний антагоніст 5-НТ1-серотонінових рецепторів Неселективний альфа-адреноблокатор Стимулятор бета-адренорецепторів Похідний бензодіазепіну	
710	З метою лікування важкої форми ревматоїдного артрити пацієнту 3., 43 років призначено препарат для базової терапії. Вкажіть його:	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆Метотрексат</li> <li>Диклофенак-натрію</li> <li>Німесулід</li> <li>Преднізолон</li> <li>Метилпреднізолон</li> </ul>	
711	<p>Пацієнтку Т., 49 р., турбує періодичний стискаючий біль голови в потиличній ділянці, головокружіння, підвищення АТ. В анамнезі цукровий діабет II типу. Який діуретичний засіб не впливає на рівень глюкози в крові?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Індапамід</li> <li>Фуросемід</li> <li>Гіпотіазид</li> <li>Етакринова кислота</li> <li>Сечовина</li> </ul>	
712	<p>Хворий Н., 65 р., звернувся зі скаргами на нудоту, блювання, за-гальмованість, появу жовтих кіл перед очима. Приймає щоденно дігосин 0,25 мг, аспекард 100 мг, метопролол 50 мг. Для якого патологічного стану характерний такий симптомокомплекс?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Глікозидна інтоксикація</li> <li>Харчове отруєння</li> <li>Синдром відміни</li> <li>Тахіфілаксія</li> <li>Гіперчутливості</li> </ul>	
713	<p>Рифампіцин є індуктором цитохрому Р 450, тому його взаємодія з іншим хімічно-активним лікарським засобом може призвести до:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Зменшення концентрації іншого лікарського засобу</li> <li>Збільшення концентрації іншого лікарського засобу</li> <li>Не впливає на концентрацію іншого лікарського засобу</li> <li>Зв'язування з іншими метаболітами</li> <li>Не впливає на токсичність іншого лікарського засобу</li> </ul>	
714	<p>При виникненні симптомів інтоксикації парацетамолом, як антидот, слід використовувати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Ацетилцистеїн</li> <li>Глюкозу</li> <li>Хлористий натрій</li> <li>Фуросемід</li> <li>Реополіглокін</li> </ul>	
715	<p>Дитині 4 років з метою лікування ангіни був призначений антибактеріальний засіб. Через 2 тижні після проведеного лікування з'явилося жовте фарбування зубів, що не знімається зубною пастою. Який антибіотик міг спричинити такий побічний ефект?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Тетрациклін.</li> <li>Азитроміцин.</li> <li>Метронідазол.</li> <li>Цефтріаксон.</li> <li>Амікацин.</li> </ul>	
716	<p>Який з наведених діуретичних лікарських засобів буде не бажаним хворому зі зниженою функцією слуху.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Фуросемід</li> <li>Спіронолактон</li> <li>Клопамід</li> <li>Індапамід</li> <li>Хлорталідон</li> </ul>	
717	<p>Гастроуденопатії є одними з найчастіших ускладнень фармако-</p>	

	<p>терапії нестероїдними протизапальними лікарськими засобами. Яке з вказаних нижче тверджень, що пояснює причину їх виникнення є вірним?</p> <p>◆Гальмування синтезу простагландинів у слизовій оболонці</p> <p>Гальмування перекисного окислення ліпідів</p> <p>Гальмування агрегації нейтрофілів</p> <p>Порушення проведення больового імпульсу</p> <p>Гальмування адгезії і агрегації тромбоцитів</p>	
718	<p>Відвідувач аптеки звернувся до фармацевта зі скаргами на стиску-ючий, часом пекучий біль за грудиною з іррадіацією у ліву руку та шию тривалістю 5 – 10 хвилин. Виберіть засіб для надання невідкладної допомоги хворому</p> <p>◆Нітрогліцерин</p> <p>Ніфедипін</p> <p>Ізоланід</p> <p>Ізосорбїду дінїтрат</p> <p>Бісопролол</p>	
719	<p>Який з вказаних сечогінних лікарських засобів може бути застосований для проведення форсованого діурезу?</p> <p>◆Фуросемід</p> <p>Амїлорид</p> <p>Індапамід</p> <p>Хлорталідон</p> <p>Клопамід</p>	
720	<p>Назвіть засіб з групи похідних імідазолу, який впливає на анаеробні мікроорганізми, найпростіших та ефективний при змішаних інфекціях</p> <p>◆Метронїдазол</p> <p>Камфора</p> <p>Кофеїн</p> <p>Дибазол</p> <p>Аспаркам</p>	
721	<p>В приймальне відділення звернувся пацієнт з ознаками отруєння морфіном. Назвіть антидот</p> <p>◆Налоксон</p> <p>Коларгол</p> <p>Ессенціале</p> <p>Ектерицид</p> <p>Трентал</p>	
722	<p>Відвідувач аптеки поскаржився на стискаючий біль за грудиною з іррадіацією в ліву руку, страх смерті, відомо, що біль виник раптово після фізичного навантаження. Назвіть засіб невідкладної допомоги:</p> <p>◆Нітрогліцерин</p> <p>Метациклін</p> <p>Нафтизин</p> <p>Панангін</p> <p>Рибоксин</p>	
723	<p>При одночасному застосуванні гентаміцину й ацикловіру в таблетках збільшується ризик:</p> <p>◆Нефротоксичності</p> <p>Гепатотоксичності</p> <p>Кардіотоксичності</p> <p>Гепатотоксичності</p> <p>Вірогідності алергічних реакцій</p>	
724	<p>Для лікування залізодефіцитної анемії призначають:</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆Фероплекс</li> <li>Фурагін</li> <li>Кортикостероїди</li> <li>Гепарин</li> <li>Вікасол</li> </ul>	
725	<p>Больному с артериальной гипертензией был назначен один из антигипертензивных препаратов. Артериальное давление нормализовалось, однако больного стал беспокоить постоянный сухой кашель. Укажите лекарственный препарат, который вызвал данный побочный эффект:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Эналаприл</li> <li>Амлодипин</li> <li>Анаприлин</li> <li>Индапамид</li> <li>Гидрохлортиазид</li> </ul>	
726	<p>При артериальной гипертензии прием лозартана противопоказан при следующих состояниях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Беременность</li> <li>Гипергликемия</li> <li>Мочекислый диатез</li> <li>Гиперлипидемия</li> <li>Гипокалиемия</li> </ul>	
727	<p>Женщина 48-ми лет поступила в кардиологическое отделение с диагнозом ИБС: стенокардия. Приступы возникают 1-2 раза в день. Какой препарат наиболее целесообразно рекомендовать для лечения?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Изосорбида динитрат</li> <li>Эуфиллин</li> <li>Но-шпа</li> <li>Папаверин</li> <li>Дипиридамол</li> </ul>	
728	<p>Какие из нижеприведенных ЛС применяются при инфаркте миокарда для проведения тромболитической терапии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Стрептокиназа</li> <li>Гепарин</li> <li>Фенилин</li> <li>Тиклопидин</li> <li>Ацетилсалициловая кислота</li> </ul>	
729	<p>Больному, перенесшему инфаркт миокарда, рекомендуется прием ацетилсалициловой кислоты с целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Уменьшения агрегации тромбоцитов</li> <li>Понижения температуры тела</li> <li>Расширения коронарных сосудов</li> <li>Уменьшения воспаления</li> <li>Снижения уровня холестерина</li> </ul>	
730	<p>При лечении эналаприлом возможны следующие побочные эффекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Кашель</li> <li>Слюнотечение</li> <li>Гипокалиемия</li> <li>Запоры</li> <li>Отеки голеней</li> </ul>	
731	<p>Проконсультируйте молодого врача: Какой препарат является специфическим антидотом при отравлении препаратами железа?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Дефероксамин</li> <li>Протамин сульфат</li> <li>Бемегрид</li> <li>Атропин</li> </ul>	

	Пеницилламин	
732	Одним з головних показників елімінації лікарських засобів з організму людини є: ♦Період напіввиведення Об'єм розподілу Біодоступність Біоеквівалентність Максимальна концентрація у крові	
733	У хворого на тромбофлебіт нижніх кінцівок виникли ознаки передозування гепарину. В цій ситуації показано введення: ♦Протаміну сульфату Феніліну Вікасолу Пентоксифіліну Дипірідамолу	
734	Проконсультуйте молодого врача: какой препарат является специфическим антидотом при отравлении препаратами железа? ♦Дефероксамин Протамина сульфат Бемегрид Атропин Пеницилламин	
735	Хвора 52-х років перенесла інфаркт міокарда і виписана на амбулаторний нагляд. Яку добову дозу ацетилсаліцилової кислоти необхідно призначити з метою профілактики тромбоутворення? ♦100 мг 500 мг 1000 мг 2000 мг 3000 мг	
736	Хворому з артеріальною гіпертензією було призначено один з антигіпертензивних засобів. Артеріальний тиск нормалізувався, однак хворого почав турбувати постійний сухий кашель. Який з перерахованих препаратів має таку побічну дію. ♦Еналаприлу малеат Анаприлін Клофелін Фуросемид Ніфедипін	
737	Ответьте на вопрос провизора-интерна: какой слабительный препарат повышает тонус матки. ♦Касторовое масло Вазелиновое масло Оливковое масло Глицерин Подсолнечное масло	
738	Объясните врачу скорой помощи почему снижается антикоагулянтный эффект синкумара при одновременном его применении с фенобарбиталом? ♦Фенобарбитал активирует микросомальные ферменты печени Фенобарбитал ингибирует микросомальные ферменты печени Развивается аллергия к синкумару Проявляется антагонизм этих препаратов Происходит взаимная инактивация	
739	Ответьте на вопрос врача-интерна: широта терапевтического действия – это диапазон доз: ♦От минимальной терапевтической до минимальной токсической От средней терапевтической до минимальной токсической От разовой до курсовой	

	От минимальной терапевтической до максимальной токсической От разовой до суточной	
740.	Выберите оптимальный антибактериальный препарат для лечения микоплазменной пневмонии: ♦ровамицин гентамицин пенициллин ампициллин амоксиклав	
741.	У хворого хронічний гастрит типу А зі зниженою секреторною функцією, перніціозна анемія. Який з препаратів показаний хворому? ♦Ціанокобаламін Адреналін Дифенгідрамін Вікалін Дротаверин	
742.	Хвору 53-х років після фізичного навантаження почав турбувати біль за грудниною з іррадіацією в ліву руку. Який препарат слід призначити для усунення больового приступу? ♦Нітрогліцерин Ізосорбиду 5-мононітрат Ніфедипін Метопролол Дилтіазем	
743.	У хворого Н., 15 років, вперше виявлено цукровий діабет I типу. Який цукрознижуючий засіб необхідно призначити: ♦Інсулін Метформін Діабетон Глюренорм Глібенкламід	
744.	У хворого, який тривалий час лікується з приводу ревматоїдного артрити, виявлено гіперглікемію. Котрий із препаратів міг її спричинити? ♦Дексаметазон Диклофенак натрію Ібупрофен Делагіл Левамізол	
745.	Хвора із сезонним вазомоторним ринітом, яка працює диспетчером на залізниці, звернулася в аптеку за порадою: котрий із антигістамінних лікарських засобів не має пригнічувальної дії на ЦНС? ♦Лоратадин Клемастин Дипразин Дифенгідрамін Піпольфен	
746.	Проконсультуйте молодого колегу: який лікарських засобів застосовують при гострому інфаркті міокарда з метою тромболітичної терапії? ♦Альтеплаза Ацетилсаліцилова кислота Гепарин Пентоксифілін Фраксипарин	
747.	Після тижневої фармакотерапії артеріальної гіпертензії лізиноприлом в дозі 10 мг 2 раз на добу у хворого з'явилися періодично виникаючі напади сухого кашлю. Чим це може бути зумовлене? ♦Накопиченням в крові залишку брадикініну	

	<p>Підвищенням тонусу кашльового центру Загостренням супутньої патології Пригніченням синтезу альдостерону Зменшення вмісту в крові адреналіну</p>	
748	<p>Хворому К, 54 років, який кілька років страждає хронічним гіперацидним гастритом, призначений альмагель. Які ускладнення фармакотерапії з боку органів травлення можуть виникнути перш за все? ◆Закреп Нудота Анорексія Блювота Діарея</p>	
749	<p>У хворої 26 років діагностовано позагоспітальна пневмонія, спричинена мікоплазмою. Виберіть необхідний протимікробний лікарський засіб: ◆Роваміцин Амоксицилін Гентаміцин Бензілпеніцилін Амоксіклав</p>	
750	<p>Хвора 60 років страждає гіпертонічною хворобою II стадії, ішемічною хворобою серця, бронхіальною астмою. Після корекції фармакотерапії стався напад бронхоспазму, зросла задишка. Який лікарський засіб спричинив ускладнення? ◆Пропранолол Ніфедипин Еуфілін Мукалтин Сальбутамол</p>	
751	<p>У хворого 60 років після емоційного перенапруження з'явився біль за грудиною з ірадіацією в ліву руку. Назвіть лікарський засіб, який тамує больовий синдром: ◆Нітрогліцерин Ніфедипин Дилтіазем Пропранолол Метопролол</p>	
752	<p>До провізора в аптеці звернулась жінка з проханням відпустити жарознижуючий засіб для дитини 8 місяців. Який препарат Ви порадите? ◆Парацетамол Ацетилсаліцилова кислота Індометацин Діклофенак натрію Піроксикам</p>	
753	<p>Хворий 59 років переніс інфаркт міокарду. Для попередження тромбоутворення призначена ацетилсаліцилова кислота. Визначте раціональну добову дозу: ◆100 мг 500 мг 1000 мг 2000 мг 3000 мг</p>	
754	<p>До лікаря звернувся хворий 70 років з приводу підвищеного артеріального тиску. З анамнезу відомо про наявність доброякісної гіперплазії передміхурової залози. Який лікарський засіб бажано призначити даному хворому? ◆Доксазозин Еналаприл</p>	

	Пропранолол Дилтіазем Лозартан	
755	У жінки, яка тривалий час лікується з приводу інфільтративно-вогнищезового туберкульозу, різко знизився слух. Який з перерахованих препаратів міг викликати таку побічну дію? ◆Стрептоміцин Ізоніазид Етамбутол Рифампіцин Етіонамід	
756	Препаратом вибору для терапії гострого пієлонефриту у вагітній жінці в І триместрі є: ◆амоксцилін норфлоксацин бісептол гентаміцин хлорамфенікол	
757	У вагітній жінці Р., 38 років з цукровим діабетом II типу (інсуліннезалежним) препаратом вибору є: ◆інсулін глібенкламід метформін толбутамід буформін	
758	Яким препаратом можна порекомендувати для симптоматичного лікування м'язового болю у дитини 5 років? ◆парацетамол ацетилсалicylic acid диклофенак натрію індометацин целекоксиб	
759	С чого найбільш цілеспрямовано почати лікування хворого, у якого вперше розвинувся приступ бронхіальної астми? ◆Інгаляції бета2-адреноміметика Інгаляції глюкокортикостероїда Адреноміметики парентерально М-холінолітики H <sub>2</sub> -гістаміноблокатори	
760	Яким препаратом вибору є при лікуванні хворих з артеріальною гіпертензією та аденомою передміжної залози? ◆Доксазозин Еналаприл Каптоприл Верошпірон Верапаміл	
761	Хвора 68-ми років тривалий час застосовує фуросемід для лікування серцевої недостатності. Назначте лікарський засіб для профілактики гіпокаліємії при прийомі фуросеміда: ◆Панангін АТФ-лонг Мілдронат Триметазидин Сустанг-форте	
762	Хвора 52-х років страждає підвищенням артеріального тиску протягом місяця. З анамнезу відомо, що останні 5 років хворіє бронхіальною астмою. Яка група гіпотензивних препаратів небажана для хворої? ◆Блокатори бета-адренорецепторів Антагоністи іонів кальцію	

	Транквілізатори Антагоністи ангіотензинових рецепторів Діуретики	
763	Вагітна жінка (ІІІ триместр) захворіла ГРВЗ з підвищенням температури тіла до 39°C. Який ЛЗ Ви зможете їй запропонувати? ♦Парацетамол Целскоксиб Індометацин Ацетилсаліцилова кислота Диклофенак натрію	
764	Яке з нижченаведених показань для застосування бензатин бензилпеніциліну є правильним: ♦Лікування сифілісу Кишкові інфекції Пневмонія Ангіна Фурункульоз	
765	До провізора звернувся пацієнт, якому рекомендовано прийом ацетилсаліцилової кислоти як антиагреганта. Яку добову дозу у грамах слід рекомендувати для постійного прийому? ♦0,1-0,3 0,5-1,0 1,0-2,0 2,0-3,0 Більше 4,0	
766	У хворого з артеріальною гіпертензією та хронічним бронхітом раптово виник сухий кашель, задишка; температура тіла не змінилась. Відомо, що хворий приймає каптоприл. Чим можна пояснити цей феномен? ♦Збільшене утворення брадикініну Збільшене утворення ангіотензину І Збільшене утворення реніну Зменшене утворення альдостерону Збільшення утворення Na-уретичного пептиду	
767	Антидотна терапія при отруєннях неорганічними сполуками ртуті здійснюється використанням: ♦Унітіол Налоксон Тетацин кальцію Десферал Дексаметазон	
768	Під час лікування хронічної серцевої недостатності дигоксином у хворого виникла брадикардія, нудота, блювота, погіршення зору. Який з препаратів є антидотом в цьому випадку? ♦Унітіол Тетацин-кальцій Дипіроксам Амілнітріт Атропину сульфат	
769	Хворий 46-ти років хворий на хронічний бронхіт звернувся в аптеку. Який лікарський засіб можна придбати в аптеці для полегшення відходження густого та в'язкого харкотиння? ♦Амброксол Фалімінт Лібексин Глаувент Сальбутамол	
770	Вагітна жінка 26-ти років (ІІІ триместр вагітності) скаржиться на підвищення температури тіла до 39°C. Який жарознижувачий	



	лікарський засіб можна запропонувати в даній ситуації? ◆Парацетамол Аспірин. Диклофенак. Анальгін. Індометацин.	
771	Хворій, яка страждає на бронхіальну астму встановлено діагноз гіпертонічної хвороби. Який гіпотензивний препарат протипоказаний даній пацієнтці? ◆Анаприлін; Каптоприл; Амлодипін; Гіпотіазид; Верапаміл.	
772	Хвора К., вагітність I триместр, встановлено діагноз гострого пієлонефриту. Який антибіотик є препаратом вибору для лікування даної пацієнтки? ◆Амоксицилін; Норфлоксацин; Гентаміцин; Хлорамфенікол; Амікацин.	
773	У хворого, який тривалий час хворіє на хронічний гепатит, встановлено діагноз пневмонії. Який з антибактеріальних лікарських засобів можна використати у даній клінічній ситуації? ◆Амоксициліну; Тетрациклін; Бісептол; Ріфампіцин; Ванкоміцин;	
774	Хворій 57-ми років встановлено діагноз ревматоїдного артриту, в анамнезі виразкова хвороба. Який препарат із групи НПЗП можна рекомендувати даній хворій? ◆Целекоксиб; Диклофенак; Аспірин; Індометацин; Мефенамова кислота.	
775	Хворому на пневмонію середньо важкого перебігу лікар призначив цефтріаксон 1 раз на добу. Призначення препарату 1 раз на добу пов'язане з: ◆Повільним виведенням з організму Бактерицидним ефектом Широким спектром дії Здатністю накопичуватись в легенях Погано всмоктується з місця введення	
776	Для лікування інфекції сечовидільних шляхів лікар-інтерн призначив хворому препарат з групи нітрофуранів нітрофуроксазид. Лікарем допущена помилка, оскільки препарат: ◆Не всмоктується з травного каналу Виводиться з сечею в неактивному стані Має нефротоксичний ефект Володіє бактериостатичним ефектом Повільно виводиться з організму	
777	У хворого гіпертонічною хворобою виявлено обструктивний бронхіт. Який із зазначених гіпотензивних препаратів йому протипоказаний? ◆Анаприлін	

	Гіпотіазид Допегіт Раунатин Клофелін	
778	Пацієнтку Т., 49 р., турбує періодичний стискаючий біль голови в потиличній ділянці, головокружіння, підвищення АТ. В анамнезі цукровий діабет II типу. Який діуретичний засіб не впливає на рівень глюкози в крові? ◆Індапамід Фуросемід Гіпотіазид Етакринова кислота Сечовина	
779	Після підйому вантажу у хворого виник різкий біль в попереку, який посилюється при рухах, ірадіює в ліву ногу. У пацієнта діагностовано попереково-крижовий радикуліт. Який засіб можна порекомендувати хворому? ◆Диклофенак-натрію Дротаверин Платифілін Тіаміну бромід Цінокобаламін	
780	Рифампіцин є індуктором цитохрому Р 450, тому його взаємодія з іншим хімічно-активним лікарським засобом може призвести до: ◆Зменшення концентрації іншого лікарського засобу Збільшення концентрації іншого лікарського засобу Не впливає на концентрацію іншого лікарського засобу Зв'язування з іншими метаболітами Не впливає на токсичність іншого лікарського засобу	
781	Бронхорозширюючий ефект при призначенні бета2-агоністу короткої дії – сальбутамолу розвивається через: ◆5-10 хвилин 20-30 хвилин 45-60 хвилин 2-3 годин 4-6 годин	
782	Вагітна (12 тижнів) поступила у відділення з симптомами гострого циститу. Який з перерахованих антибіотиків можна рекомендувати в даному випадку? ◆Амоксицилін Ципрофлоксацин Гентаміцин Метронідазол Тетрациклін	
783	Хворому К., 35 років, з приводу тахікардії був призначений пропранолол. Яка з нижче перерахованих побічних реакцій може виникнути при вживанні бета-адреноблокатору? ◆Бронхоспазм. Лікарська залежність. Кумуляція. Підвищення артеріального тиску. Закрепи.	
784	Дитині 4 років з метою лікування ангіни був призначений антибактеріальний засіб. Через 2 тижні після проведеного лікування з'явилося жовте фарбування зубів, що не знімається зубною пастою. Який антибіотик міг спричинити такий побічний ефект? ◆Тетрациклін. Азитроміцин. Метронідазол. Цефтріаксон.	

	Амікацин.	
785	<p>Хвора С., 17 років, скаржиться на постійну спрагу, сухість у роті, часте сечовиділення, підвищення апетиту. При обстеженні: рівень глюкози у плазмі крові – 11 ммоль/л. Лікар діагнував цукровий діабет I типу. Який препарат показаний для лікування?</p> <p>◆Інсулін. Манініл. Глібенкламід. Акарбоза. Аспаркам.</p>	
786	<p>Який з наведених діуретичних лікарських засобів буде не бажаним хворому зі зниженою функцією слуху.</p> <p>◆Фуросемід Спіронолактон Клопамід Індапамід Хлорталідон</p>	
787	<p>Гастроудоденопатії є одними з найчастіших ускладнень фармако-терапії нестероїдними протизапальними лікарськими засобами. Яке з вказаних нижче тверджень, що пояснює причину їх виникнення є вірним?</p> <p>◆Гальмування синтезу простагландинів у слизовій оболонці Гальмування перекисного окислення ліпідів Гальмування агрегації нейтрофілів Порушення проведення больового імпульсу Гальмування адгезії і агрегації тромбоцитів</p>	
788	<p>Відвідувач аптеки звернувся до фармацевта зі скаргами на стиску-ючий, часом пекучий біль за грудиною з іррадіацією у ліву руку та шию тривалістю 5 – 10 хвилин. Виберіть засіб для надання невідкладної допомоги хворому</p> <p>◆Нітрогліцерин Ніфедипін Ізоланід Ізосорбїду дінітрат Бісопролол</p>	
789	<p>Який з вказаних сечогінних лікарських засобів може бути засто-сований для проведення форсованого діурезу?</p> <p>◆Фуросемід Амілорид Індапамід Хлорталідон Клопамід</p>	
790	<p>Назвіть засіб з групи похідних імідазолу, який впливає на анаероб-ні мікроорганізми, найпростіших та ефективний при змішаних ін-фекціях</p> <p>◆Метронідазол Камфора Кофеїн Дибазол Аспаркам</p>	
791	<p>В приймальне відділення звернувся пацієнт з ознаками отруєння морфіном. Назвіть антидот</p> <p>◆Налоксон Коларгол Ессенціале Ектерицид Трентал</p>	
792	<p>Відвідувач аптеки поскаржився на стискаючий біль за грудиною з іррадіацією в ліву руку, страх смерті, відомо, що біль виник раптово після фізичного наван-</p>	

	таження. Назвіть засіб невідкладної допомоги: ◆Нітрогліцерин Метациклін Нафтизин Панангін Рибоксин	
793	При застосуванні ацетилсаліцилової кислоти у пацієнта з'явилась кровоточивість слизових оболонок. Таке явище пов'язане з: ◆Гальмуванням синтезу протромбіну Збільшенням всмоктування в ШКТ Зменшенням всмоктування в ШКТ Порушенням зв'язування з білками Зміною обсягу розподілу	
794	При одночасному застосуванні парацетамолу та ацетилцистеїну відбувається: ◆Зниження гепатотоксичної дії парацетамолу Зменшення протизапальної дії парацетамолу Гальмування всмоктування парацетамолу Збільшення муколітичної дії ацетилцистеїну Збільшення нефротоксичності парацетамолу	
795	При одночасному застосуванні гентаміцину й ацикловіру в таблетках збільшується ризик: ◆Нефротоксичності Гепатотоксичності Кардіотоксичності Гепатотоксичності Вірогідності алергічних реакцій	
796	При одночасному застосуванні доксицикліну гідрохлориду та перорального контрацептиву спостерігається: ◆Зниження ефективності пероральних контрацептивів Збільшення ефективності пероральних контрацептивів Збільшення антибактеріального ефекту доксицикліну Зменшення антибактеріального ефекту доксицикліну	
797	Для лікування залізодефіцитної анемії призначають: ◆Фероплекс Фурагін Кортикостероїди Гепарин Вікасол	
798	Хворому 30 років з діагнозом гострий остеомієліт призначили антибіотик, який добре проникає в кісткову тканину. Який засіб було обрано? ◆Лінкоміцин Біцилін-3 Бензилпеніцилін Поліміксин-М Ампіцилін	
799	Хворий зі стенокардією Л., 70 років, прийшов з претензією в аптеку, що йому відпустили засіб, який спричинив сильний розпираючий біль голови, хоча і усунув приступ стенокардії. Для якого ангіангінального засобу характерний такий побічний ефект? ◆Нітросорбід Амлодипін Ніфедипін Триметазидин Метопролол	
800	Після чергової ін'єкції інсуліну в хворого на цукровий діабет стан погіршився: появився неспокій, холодний піт, тремор кінцівок, загальна слабкість. Виберіть засіб для невідкладної допомоги	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆Глюкоза</li> <li>Гідрокортизон</li> <li>Бутамід</li> <li>Норадреналін</li> <li>Глібутид</li> </ul>	
801	<p>У хворого Т., 27 років при лікуванні ангіни препаратами амінопеніцилінів розвинулась алергічна реакція. З якої групи антибіотик доцільно обрати для лікування цього хворого, щоб зменшити вірогідність розвинення алергійної реакції</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Макроліди</li> <li>Напівсинтетичні пеніциліни</li> <li>Цефалоспорини</li> <li>Імпінеми</li> <li>Захищені амінопеніциліни</li> </ul>	
802	<p>При проведенні біохімічного дослідження крові у хворого виявлено пониженою кількість сироваткового заліза крові. Для якого захворювання характерні такі зміни?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Залізодефіцитної анемії</li> <li>Гострого бронхіту</li> <li>Бронхіальної астми</li> <li>Пневмонії</li> <li>Бронхоектатичної хвороби</li> </ul>	
803	<p>Хворий, який отримує лікування з приводу гіпертонічної хвороби, скаржиться на покашлювання. При обстеженні пацієнта ніяких змін зі сторони легень не виявлено. Який з наведених засобів міг викликати кашель?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Каптоприл</li> <li>Амлодипін</li> <li>Гіпотіазид</li> <li>Небіволлол</li> <li>Клофелін</li> </ul>	
804	<p>Хворому 44 років з ревматоїдним поліартритом встановлено загострення пептичної виразки шлунка. Який з перерахованих засобів необхідно виключити з комплексної терапії?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Індометацин</li> <li>Димедрол</li> <li>Уродан</li> <li>Анаприлін</li> <li>Атропін</li> </ul>	
805	<p>Больному с артериальной гипертензией был назначен один из антигипертензивных препаратов. Артериальное давление нормализовалось, однако больного стал беспокоить постоянный сухой кашель. Укажите лекарственный препарат, который вызвал данный побочный эффект:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Эналаприл</li> <li>Амлодипин</li> <li>Анаприлин</li> <li>Индапамид</li> <li>Гидрохлортиазид</li> </ul>	
806	<p>Який з нижченаведених лікарських засобів застосовується при інфаркті міокарда для проведення тромболітичної терапії?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Стрептокіназа</li> <li>Гепарин</li> <li>Фенілін</li> <li>Тиклопідин</li> <li>Ацетилсаліцилова кислота</li> </ul>	
807	<p>Який лікарський засіб призна-чають при передозуванні препара-тів заліза?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Дисферал</li> <li>Вікасол</li> </ul>	

	Етамзилат Налоксон Атропіну сульфат	
808	Виберіть лікарський засіб, що селективно інгібує ЦОГ-2: ◆Целекоксиб Диклофенак натрію Ацетилсаліцилова кислота Парацетамол Індометацин	
809	Хворому 74-х років призначено тривалий прийом фуросеміду з метою лікування хронічної серцевої недостатності. Який препарат доцільно призначити йому з метою запобігання гіпокаліємії? ◆Аспаркам Триметазидин Ніфедипін Корвалтаб Веропаміл	
810	Порекомендуйте пацієнту, хворому на бронхіальну астму, інгаляційний агоніст $\beta_2$ -адренорецепторів пролонгованої дії: ◆Сальметерол Клемастин Теофілін Кромолін-натрій Іпратропію бромід	
811	Хворий отримує фармакотерапію з приводу пептичної виразки шлунка. Призначення якого лікарського засобу зумовлює забарвлення стільця в чорний колір? ◆Вісмуту субцитрат Омепразол Маалокс Фамотидин Панкреатин	
812	Яка група гіпотензивних препаратів протипоказана хворим на гіпертонічну хворобу з гіперурікемією? ◆Тіазидні діуретики $\alpha$ -адреноблокатори Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту Антагоністи кальцію $\beta$ -адреноблокатори	
813	У хворого діагностували астматичний статус. Який засіб показаний в першу чергу? ◆Преднізолон Амброксол Папаверин Мукалтин Супрастин	
814	У хворого в анамнезі ІХС, стенокардія напруги. Під час фізичного навантаження з'явилися стискаючі пекучі болі за грудниною з іррадіацією в ліву руку. З чого необхідно почати надання невідкладної допомоги? ◆Таблетки нітрогліцерину під язик Введення анальгін у в/м Введення димедролу в/м Введення промедолу в/м Подача зволоженого кисню	
815	Хворому на артеріальну гіпертензію призначили діуретик гіпотіазид по 0,025 двічі на добу в першу половину дня. Через тиждень хворий почав відчувати біль в ділянці серця, м'язову слабкість та тремор кінцівок. Яка побічна дія препарату спостерігається?	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆Гіпокаліємія</li> <li>Артеріальна гіпотензія</li> <li>Гіперкаліємія</li> <li>Гіперкальціємія</li> <li>Гіпомагніємія</li> </ul>	
816	<p>Найбільший нефропротекторний вплив у хворих на цукровий діабет II типу мають:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Блокатори рецепторів ангіотензину II.</li> <li>Антагоністи кальцію</li> <li>Діуретики</li> <li><math>\beta</math>-адреноблокатори</li> <li>Стимулятори імідазолінових рецепторів</li> </ul>	
817	<p>Хворому 30-ти років з діагнозом гострого остеомієліту призначили антибіотик, який добре проникає в кісткову тканину. Який засіб було обрано?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Лінкоміцин</li> <li>Біцилін-3</li> <li>Бензилпеніцилін</li> <li>Поліміксин-М</li> <li>Ампіцилін</li> </ul>	
818	<p>При одночасному застосуванні гентаміцину та ацикловіру в таблетках збільшується ризик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Нефротоксичності</li> <li>Гепатотоксичності</li> <li>Кардіотоксичності</li> <li>Нейротоксичності</li> <li>Імовірності алергічних реакцій</li> </ul>	
819	<p>Хворій 25-ти років для лікування нападів мігрені лікар призначив суматриптан. Вкажіть механізм дії даного препарату:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Селективний агоніст 5-НТ<sub>1</sub>-серотонінових рецепторів</li> <li>Селективний антагоніст 5-НТ<sub>1</sub>-серотонінових рецепторів</li> <li>Неселективний <math>\alpha</math>-адреноблокатор</li> <li>Стимулятор <math>\beta</math>-адренорецепторів</li> <li>Селективний <math>\alpha</math>-адреноблокатор</li> </ul>	
820	<p>Який з нижченаведених лікарських засобів є препаратом вибору для профілактики виникнення нападів бронхіальної астми?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Кромолін-натрій</li> <li>Сальбутамол</li> <li>Дротаверин</li> <li>Димедрол</li> <li>Амброксол</li> </ul>	
821	<p>У чоловіка, який тривалий час хворіє на хронічний гепатит, встановлено діагноз пневмонії. Який з антибактеріальних лікарських засобів можна використати у даній клінічній ситуації?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Амоксицилін</li> <li>Тетрациклін</li> <li>Бісептол</li> <li>Рифампіцин</li> <li>Ванкоміцин</li> </ul>	
822	<p>Хворій, яка страждає на бронхіальну астму, встановлено діагноз гіпертонічної хвороби. Який гіпотензивний препарат протипоказаний даній пацієнтці?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Анаприлін</li> <li>Каптоприл</li> </ul>	

	Амлодипін Гіпотіазид Верапаміл	
823	Під час лікування хронічної серцевої недостатності дигоксином у хворого виникли брадикардія, нудота, блювання, погіршення зору. Який з препаратів є антидо-том у цьому випадку? ♦Унітіол Тетацин-кальцій Дипіроксам Амілнітрит Атропіну сульфат	
824	У вагітної жінки 38-ми років, хворої на цукровий діабет II типу (інсулінонезалежний), препаратом вибору є: ♦Інсулін Глібенкламід Метформін Толбутамід Буформін	
825	До лікаря звернувся хворий 70-ти років з приводу підвищеного ар-теріального тиску. З анамнезу ві-домо про наявність добро-якісної гіперплазії передміхурової залози. Який лікарський засіб бажано при-значити даному хворому? ♦Доксазозин Еналаприл Пропранолол Дилтіазем Лозартан	
826	Хвора 60-ти років страждає на гіпертонічну хворобу II стадії, іше-мічну хворобу серця, бронхіальну астму. Після корекції фармако-те-рапії стався напад бронхоспазму, зроста задишка. Який лікарський засіб спричинив ускладнення? ♦Пропранолол Ніфедипін Еуфілін Мукалтин Сальбутамол	
827	Який лікарський засіб засто-сують при гострому інфаркті міо-карда з метою тромболітичної терапії? ♦Альтеплаза Ацетилсаліцилова кислота Гепарин Пентоксифілін Фраксипарин	
828	Поясніть, чому знижується антикоагулянтний ефект синкумара при одночасному застосуванні його з фенобарбіталом: ♦Фенобарбітал активує мікросо-мальні ферменти печінки Фенобарбітал інгібує мікросо-мальні ферменти печінки Розвивається алергія до синку-мару Проявляється антагонізм цих препаратів Відбувається взаємна інактивація	
829	Вагітна захворіла на пневмонію з важким перебігом. Який з анти-бактеріальних препаратів доцільно призначити? ♦Цефотаксим Гентаміцину сульфат Тетрацикліну гідрохлорид Офлоксацин Бісептол	
830	Який препарат є специфічним антидотом під час отруєння препа-ратами заліза? ♦Дефероксамін	



	Протаміну сульфат Бемегрид Атропіну сульфат Еніциламін	
831	Про який найбільш частий по-бічний ефект необхідно інформувати пацієнтів при відпуску анта-цидних засобів на основі сполук алюмінію? ◆Закреп Діарея Печія Дисбактеріоз Утруднення сечовиділення	
832	Хвора 36-ти років, з метою симптоматичного лікування гіпертермії на фоні застудного захворювання, протягом доби прийняла 7 таблеток парацетамолу. Який лі-карський засіб слід застосувати в даному випадку як антидот? ◆Ацетилцистеїн Бемегрид Метиловий спирт Протаміну сульфат Етиловий спирт	
833	Сухий кашель, який виникає на тлі прийому лізиноприлу, пов'язаний з: ◆Накопиченням брадикініну Зниженням артеріального тиску Підвищенням рівня кальцію в крові Зменшенням ремодуляції лівого шлуночка Нефропротекторною дією	
834	До лікарні звернулася жінка з дитиною 4-х років, яка випила флакон очних капель. Через 30 хвилин після цього у неї виникли задишка, утруднене ковтання, хрипота, розширення зіниць, гіпертермія. Який із препаратів міг спричинити описані прояви? ◆Атропін Новокаїн Мезатон Лідокаїн Адреналін	
835	У хворого 46-ти років після часткової резекції шлунка виникли скарги на загальну слабкість, погіршення апетиту, затерплість та біль у кінцівках, відчуття "повзання мурашок", відчуття печіння в язиці. Діагностовано 12-дефіцитну анемію. Який препарат доцільно призначити хворому? ◆Ціанокобаламін Сорбіфер-дурулес Еритропоетин Преднізолон Вінбластин	

## ЛІТЕРАТУРА.

### А. ОСНОВНА

1. Безопасность лекарств. Руководство по фармаконадзору / Под ред. А.П. Викторова, В.И. Мальцева, Ю.Б. Белоусова. – К.: МОРИОН, 2007. – 240 с.
2. Взаимодействие лекарств и эффективность фармакотерапии /Л.В. Дериведмедь, И.М. Перцев, Е.В. Шуванова, И.А. Зупанец, В.Н. Хоменко; под ред.. проф.. И.М. Перцева – Х.: Изд-во «Мегаполіс», 2001. – 784 с.
3. Гипертензивные кризы: диагностика и лечение. Консенсус Ассоциации кардиологов Украины и Украинской ассоциации по борьбе с инсультом. УКЖ 2012. № 1.
4. Клінічна фармакологія: підручник / Кол. авторів; за ред.. О.Я. Бібка, О.М. Біловола, І.С. Чекмана. – К.: Медицина, 2008. – 768 с.
5. Клиническая фармакология: Учеб. для студ. высш. учеб. завед.: В 2 т. Т. 1 /С.В. Налетов, И.А. Зупанец, Т.Д. Бахтеева и др.; Под ред. И.А. Зупанца, С.В. Налетова, А.П. Викторова. – Харьков: Узд-во НФаУ: Золотые страницы, 2010. – 448 с.
6. Клиническая фармакология: Учеб. для студ. высш. учеб. завед.: В 2 т. Т. 2 /С.В. Налетов, И.А. Зупанец, Т.Д. Бахтеева и др.; Под ред. И.А. Зупанца, С.В. Налетова, А.П. Викторова. – Харьков: Узд-во НФаУ: Золотые страницы, 2010. – 400 с.
7. Клиническая фармакология в кардиологии. Руководство для врачей, провизоров, студентов медицинских вузов – под общ. ред. Крайдашенко О.В., Налетова С.В., Свинтозельского А.А. - Запорожье, ООО «Издательско-полиграфическое объединение «Запоріжжя», 2008 г. – 216 с.
8. Клиническая фармакология. Национальное руководство / под. ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепяхина, В.И. Петрова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 976 с.
9. Компендиум 2011 - лекарственные препараты / Под ред. Коваленко В.Н, Викторова А.П.. - К.: Морион, 2011. - 2320 с.
10. Невідкладна медична допомога / за ред.. Ф.С.Глумчера, В.Ф.Москаленка – К.: Медицина, 2006.- 632 с.
11. Невідкладні стани : Підручник/ за ред.. М.С.Регеди,- Львів, 2008.-844с.
12. Нейко Є.М. Лікування основних захворювань внутрішніх органів.- Івано-Франківськ.- 2001.- 318 с.
13. Окорочков А.Н. Лечение болезней внутренних органов: В 4х томах. – Минск: Высшая школа, 1997. – Т.1 – 552с., Т.2 – 596с., Т.3 – 464с., Т.4 – 480с.
14. Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии: Рук. для практикующих врачей /Под общ. ред. Ю.Б. Белоусова, М.В. Леоновой. – М.: Бионика, 2002. – 368 с.
15. Пропедевтика внутрішніх хвороб/ За ред. Децика Ю.І.- К.: Здоров'я, 2000.-504 с.
16. Ревматология. Национальное руководство/ под ред. Е.Л. Насонова, В.А. Насоновой – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.-720 с
17. Сахарный диабет. Острые и хронические осложнения. Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. Монография, Москва, 2011. - 477 с
18. Середюк Н.М. Внутрішня медицина.- К: Медицина.-2009.-1102 с.
19. Фармакотерапия: учебник для студентов фарм. факультетов / Под ред. О.В. Крайдашенко, И.Г. Купновицькой, И.М. Клища, В.Г. Лизогуба. – Винница: Новая книга, 2013. – 536 с.
20. Фармацевтична опіка: вибрані питання : Навчальний посібник / О. С. Хухліна, Є. П. Ткач, Т. Я. Чурсіна та ін. – Вінниця : Нова Книга, 2011. – 424 с.

## **Б ДОДАТКОВА**

1. Дроговоз С.М., Страшний В.В. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору та студенту// Харьков.: Изд-во ХАИ.- 2002.- 450с.
2. Клинические рекомендации + фармакологический справочник/ под ред. Денисова И.Н., Шевченко Ю.Л. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004.- 1147 с.
3. Клиническая фармакология: учебник. / под ред. В.Г. Кукеса. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. —1056 с.
4. Купновицкая И.Г. Клиническая фармация / учебник.- Ивано-Франковск, б.и., 2007.- 232 с.
5. Михайлов И.Б., Маркова И.В. Лекарственные средства в педиатрии.- С.-Петербург. мед.изд., 2002.- 313 с.
6. Нейко Є.М. Виразкова хвороба: клініко-патогенетичні аспекти діагностики і лікування / Нейко Є.М., Бабенко О.І., Матковська Н.Р. й інші.- Івано-Франківськ, 2008 – 158 с.
7. Нейко Є.М., Соломчак Д.Б., Шевчук А.Г. Хронічний пієлонефрит: клініко-патогенетичні аспекти діагностики і лікування. – Івано-Франківськ, 2004 – 143 с.
8. Окороков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов: Т. 4. Диагностика болезней системы крови: - М.: Мед. лит., 2003. - 512 с.
9. Окороков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов: Т. 5. Диагностика болезней системы крови. Диагностика болезней почек: - М.: Мед. лит., 2002.-512 с.
10. Регеда М.С. Запальні захворювання легенів та бронхів.- Львів, 2009.- 206с.
11. Сімейна медицина/ за ред.. В.Б.Гощинського, Є.М.Стародуба,- Тернопіль, ТДМУ «Укрмедкнига», 2005.-808 с.
12. Середюк Н.М. Внутрішня медицина і терапія.- К: Медицина, 2007 – 686 с.