

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Обнинский институт атомной энергетики –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

Утверждено на заседании
УМС ИАТЭ НИЯУ МИФИ
протокол от 24.04.2023 № 4-4/2023

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ
ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.01 Клиническая фармакология

Шифр, название дисциплины

для специальности/направления подготовки

31.08.68 Урология

Шифр, название программы ординатуры по специальности

специализации/профиля

Шифр, название специализации/профиля

Форма обучения: **очная**

г. Обнинск 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.В.ОД.1 КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ ДЛЯ ОРДИНАТОРА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ХИРУРГИЯ» (ординатура)

I. Вопросы к собеседованию (устному опросу)

по дисциплине Клиническая фармакология

Раздел I. Клиническая фармакология нейротропных средств.

1. Клиническая фармакология наркотических анальгетиков: классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
2. Клиническая фармакология ненаркотических анальгетиков классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
3. Клиническая фармакология седативных средств классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
4. Клиническая фармакология анксиолитиков классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
5. Клиническая фармакология антипсихотических средств классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
6. Клиническая фармакология психомоторных стимуляторов: классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
7. Клиническая фармакология ноотропных средств: классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
8. Клиническая фармакология антидепрессантов: классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.

Раздел II. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

1. Клиническая фармакология антиангинальных средств: классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты. Рациональные и нерациональные комбинации антиангинальных средств
2. Основные классы липидов плазмы, фенотипическая классификация гиперлипидемий, целевые уровни различных липопротеидов в плазме крови. Клиническая фармакология гиполипидемических средств: классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
3. Клиническая фармакология средств, применяемых при остром коронарном синдроме: классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия,

рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.

4. Принципы медикаментозной терапии артериальной гипертензии, индивидуального выбора антигипертензивных препаратов. Основные и дополнительные классы антигипертензивных препаратов, рекомендованные в настоящее время для лечения артериальной гипертензии.
5. Классификация лекарственных средств, рекомендованных в настоящее время для лечения ХСН. Фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты лекарственных средств, применяемых в терапии ХСН, показания и противопоказания к их назначению. Рациональный режим дозирования лекарственных средств в зависимости от стадии и функционального класса ХСН, сопутствующих состояний и заболеваний.
6. Основные понятия о электрофизиологии сердца; основные аритмогенные механизмы. Основные классы противоаритмических препаратов согласно классификации Williams-Harrison. Фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты противоаритмических средств, показания и противопоказания к их назначению при различных нарушениях ритма сердца.
7. Выбор доз и пути введения антиаритмических средств, в зависимости от вида нарушений ритма сердца, сопутствующих состояний и заболеваний. Рациональное комбинирование противоаритмических средств. Принципы индивидуального выбора антиаритмических препаратов при конкретных нарушениях ритма сердца. Алгоритмы лечения различных аритмий.

Раздел III. Клиническая фармакология мочегонных (диуретики) средства и средства, влияющих на миометрий.

1. Клиническая фармакология мочегонных (диуретики) средств: классификация, фармакологические эффекты, механизм мочегонного действия, путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
2. Принципы рациональной диуретической терапии.
3. Рациональный режим дозирования лекарственных мочегонных средств в зависимости от стадии и функционального класса ХСН, сопутствующих состояний и заболеваний.
4. Клиническая фармакология средств, влияющих на миометрий: классификация, фармакологические эффекты, механизм действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
5. Принципы терапии маточных кровотечений.

Раздел IV. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при синдроме бронхиальной обструкции.

1. Цели лечения бронхиальной астмы и ХОБЛ.
2. Классификация лекарственных средств, применяемых в настоящее время при синдроме бронхиальной обструкции.
3. Основные группы бронходилатирующих препаратов, их фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты, показания и противопоказания к назначению.
4. Основные группы препаратов, преимущественно устраняющих отек слизистой оболочки бронхов, их фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты, показания и противопоказания к назначению.
5. Отхаркивающие и муколитические препараты, их фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты, показания и противопоказания к назначению.
6. Средства доставки лекарственных препаратов в дыхательные пути при ингаляционном применении, преимущества и недостатки различных систем доставки.

Раздел V. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения.

1. Классификация лекарственных средств, применяемых в настоящее время при заболеваниях желудка, пищевода, функциональных и органических заболеваниях кишечника.
2. Основные группы антисекреторных средств, их фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты, показания и противопоказания к назначению.
3. Основные группы препаратов, влияющих на моторику кишечника, их фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты, показания и противопоказания к назначению.
4. Принципы действия, классификация и показания для применения вяжущих обволакивающих и адсорбирующих средств.
5. Классификация лекарственных средств, применяемых в настоящее время при заболеваниях желчного пузыря, поджелудочной железы, печени.
6. Гепатотропные препараты, их фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты, показания и противопоказания к назначению.
7. Клиническая фармакология средств, применяемых при остром и хроническом панкреатите.
 1. Использование α -адреноблокаторов для лечения гипертонической болезни. Особенности их гипотензивного эффекта.
 2. Характеристика гипотензивного эффекта β -адреноблокаторов.
 3. Сравнительная характеристика гипотензивного эффекта ганглиоблокаторов и антиадренергических средств.
 4. Характеристика гипотензивного эффекта препаратов миотропного действия: средств, блокирующих кальциевые и активирующих калиевые каналы, донаторов окиси азота и других препаратов.
 5. Гипотензивное действие средств, влияющих на ренин-ангиотензиновую систему и водно-солевой обмен.
 6. Классификация и фармакодинамика средств, применяемых при гипотонических состояниях.

Тема 6. Мочегонные (диуретики) средства и средства, влияющие на миометрий.

1. Механизмы образования первичной мочи, реабсорбции электролитов и воды в почечных канальцах.
2. Классификация мочегонных средств.
3. Механизм мочегонного и гипотензивного действия, показания для применения и побочные эффекты тиазидных и тиазидоподобных диуретиков.
4. Механизм диуретического действия, показания к применению и побочные эффекты “петлевых” диуретиков: фуросемида, буфенокса и этакриновой кислоты.
5. Механизм мочегонного действия и влияние на кислотно-щелочное равновесие, показания для применения и побочные эффекты ингибиторов карбоангидразы.
6. Механизм диуретического действия и показания к применению калийсберегающих мочегонных средств.
7. Механизм дегидратирующего и мочегонного эффектов осмотических диуретиков и показания для их применения.
8. Мочегонные средства растительного происхождения.
9. Классификация и препараты маточных средств.
10. Сравнительная характеристика маточных средств, повышающих тонус и сократительную активность матки.
11. Фармакодинамика и показания к применению средств, понижающих сократительную активность матки (токолитические средства).

Тема 7. Средства, влияющие на кроветворение, свертывание крови, фибринолиз и агрегацию тромбоцитов.

1. Механизмы кроветворения и гемокоагуляции.

2. Классификация лекарственных средств, влияющих на кроветворение, свертывание крови, фибринолиз и агрегацию тромбоцитов.
3. Биологическая роль железа в организме, его влияние на процесс кроветворения. Препараты железа, показания к их применению и побочные эффекты этих средств.
4. Механизм действия цианокобаламина и фолиевой кислоты при гиперхромных анемиях.
5. Принцип действия и показания к применению стимуляторов лейкопоэза. Препараты.
6. Фармакодинамика антикоагулянтов прямого действия, показания к их применению.
7. Особенности фармакодинамики антикоагулянтов непрямого действия, показания к их применению и побочные эффекты.
8. Лекарственная помощь при передозировке антикоагулянтов прямого и непрямого действия.
9. Гемостатические средства местного и резорбтивного действия. Препараты. Показания к их применению.
10. Лекарственные средства, влияющие на фибринолиз. Их классификация, механизм действия, препараты и показания к применению.
11. Классификация, препараты, фармакодинамика и показания для применения антиагрегантов.

Тема 8. Средства, влияющие на функцию органов пищеварения.

1. Средства, влияющие на аппетит.
2. Принцип действия и классификация вяжущих средств, показания для их применения.
3. Применение в медицинской практике обволакивающих и адсорбирующих средств.
4. Рвотные и отхаркивающие средства: классификация, препараты, фармакодинамика и показания для их применения.
5. Классификация, препараты, фармакодинамика, показания и противопоказания к применению слабительных средств.
6. Классификация гепатотропных средств. Препараты.
7. Классификация, принцип действия, показания и противопоказания к применению желчегонных средств.
8. Фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты гепатопротекторных средств.
9. Ферментные препараты. Антиферментные препараты.

Раздел VI. Фармакология средств, влияющих на тканевый обмен, ферментных и антиферментных препаратов, средств, влияющих на иммунные процессы и препаратов натрия, калия, кальция и магния.

Тема 1. Гормональные средства.

1. Общие механизмы действия гормонов. Принцип регуляции функций эндокринных желез.
2. Классификация гормональных препаратов по химической структуре.
3. Показания для применения гормональных средств (с целью заместительной терапии, со стимулирующей целью, с целью угнетения функции эндокринных желез, как фармакологические неспецифические средства).
4. Классификация и биологическая роль гормонов гипоталамуса и гипофиза. Фармакодинамика и показания к применению препаратов гормонов гипоталамуса и гипофиза.
5. Биологическая роль гормонов щитовидной железы. Фармакодинамика препаратов гормонов щитовидной железы, показания для их применения.
6. Фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения гиперфункции щитовидной железы (анти тиреоидных средств).

7. Биологическая роль инсулина. Классификация, фармакодинамика, показания к применению и побочные эффекты препаратов инсулина.
8. Классификация, фармакодинамика, показания к применению и побочные эффекты пероральных противодиабетических средств.

Тема 2. Гормональные средства (продолжение). Средства, влияющие на иммунные процессы.

1. Биологический ритм активности глюкокортикоидов и его регуляция.
2. Влияние глюкокортикоидов на обменные процессы, фармакодинамика, показания к применению и побочные эффекты этих средств, их профилактика и коррекция.
3. Фармакодинамика и показания для применения минералокортикоидов.
4. Биологическая роль, классификация женских половых гормонов, фармакодинамика и показания для применения препаратов этих гормонов. Антагонисты женских половых гормонов.
5. Классификация (препараты) и фармакодинамика противозачаточных средств для энтерального применения и имплантации.
6. Биологическая роль мужских половых гормонов, фармакодинамика, показания для применения препаратов этих гормонов. Антиандрогенные средства.
7. Фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты анаболических стероидов.
8. Классификация средств, влияющих на иммунные процессы.
9. Классификация, фармакодинамика и показания для применения противоаллергических средств.
10. Классификация, препараты, фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты противогистаминных средств.
11. Классификация (препараты), фармакодинамика и показания для применения иммуномодулирующих средств.

Тема 3. Витаминные, противоатеросклеротические, ферментные и антиферментные препараты. Препараты натрия, калия, кальция и магния.

1. Биологическая роль витаминов в жизнедеятельности организма. Причины возникновения витаминного дефицита.
2. Классификация витаминов.
3. Биологическая роль и фармакологические свойства витамина В1 (тиамин), применение его препаратов в медицинской практике.
4. Биологическая роль и фармакологические свойства витамина В2 (рибофлавин), РР (кислота никотиновая), В6 (пиридоксин), показания для применения их препаратов.
5. Витамины В12 (цианокобаламин) и Вс (кислота фолиевая), их влияние на обмен веществ, кроветворение, нервную систему, показания для применения их препаратов.
6. Биологическая роль и фармакологические свойства витаминов С (кислота аскорбиновая) и Р (биофлаваноиды), показания для применения их препаратов.
7. Биологическая роль, фармакологические свойства витаминов А (ретинол) и D (эргокальциферол). Показания для применения их препаратов. Проявление гипервитаминоза А и D.
8. Биологическая роль, фармакологические свойства и показания для применения препаратов витаминов К (филлохинон) и Е (токоферол).
9. Классификация, фармакодинамика, показания к применению противоатеросклеротических средств.
10. Фармакология ферментных и антиферментных препаратов: классификация, механизм действия, препараты, показания для их применения.

11. Фармакодинамика и показания для применения препаратов натрия, калия, кальция и магния. Фармакология антацидных средств.

Раздел VII. Клиническая фармакология антибактериальных средств.

1. Классификация противомикробных средств.
2. Проблемы, возникающие при применении химиотерапевтических средств..
3. Классификация антибиотиков по структуре, спектру, механизму и виду противомикробного действия.
4. Спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты биосинтетических пенициллинов.
5. Спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты полусинтетических пенициллинов.
6. Фармакология цефалоспоринов: спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению, побочные эффекты.
7. Фармакология карбопиемов и монобактамов: спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению, побочные эффекты.
8. Спектр ПМД, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению, побочные эффекты антибиотиков группы макролидов.
9. Спектр ПМД, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты антибиотиков группы тетрациклина.
10. Спектр ПМД, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты антибиотиков группы аминогликозидов.
11. Спектр ПМД, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты антибиотиков группы левомицетина.
12. Фармакология антибиотиков группы полимиксинов.
13. Фармакология антибиотиков групп линкозамидов, гликопептидов и фузидиевой кислоты.
14. Фармакология антибиотиков для местного применения.
15. Профилактическое применение антибиотиков.
16. Основные принципы фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний органов дыхания.
17. Основные принципы фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний органов пищеварения и мочевыводящих путей
18. Проблемы противовирусной терапии. Клиническая фармакология противовирусных средств. Классификация противовирусных средств по механизму противовирусного действия, по химической структуре и применению при различных видах вирусных инфекций.
19. Клиническая фармакология противовирусных средств, применяемых при СПИДе.
20. Клиническая фармакология противогерпетических средств.
21. Клиническая фармакология противовирусных средств, применяемых для лечения и профилактики гриппа.
22. Классификация противогрибковых средств.
23. Клиническая фармакология противогрибковых средств, применяемых при системных микозах.
24. Клиническая фармакология противогрибковых средств, применяемых при дерматомикозах

III. ВОПРОСЫ К ТЕСТИРОВАНИЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Клиническая фармакология»

**Тестовый контроль к разделу I. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ
АНТИАНГИНАЛЬНЫХ И ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ. ОСНОВНЫЕ
ПРИНЦИПЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИБС И ГИПЕРЛИПИДЕМИЙ.**

1. К средствам, понижающим потребность миокарда в кислороде, относятся: 1) анаприлин; 2) талинолол; 3) метопролол; 4) валидол; 5) атенолол.
2. Антиангинальный эффект органических нитратов связан с: 1) снижением преднагрузки на сердце; 2) снижением постнагрузки на сердце; 3) улучшением кровоснабжения сердца; 4) понижением потребности миокарда в кислороде; 5) сохранением энергетических ресурсов в клетке.
3. Для купирования приступа стенокардии применяют: 1) нитроглицерин; 2) нитронг; 3) талинолол; 4) окспренолол; 5) триметазидин.
4. К блокаторам кальциевых каналов относятся: 1) верапамил; 2) нифедипин (фенигидин); 3) нитросорбид; 4) дилтиазем; 5) амлодипин.
5. β -адреноблокаторы оказывают антиангинальное действие, потому что: 1) блокируют β -адренорецепторы в сердце; 2) блокируют β -адренорецепторы в коронарных сосудах; 3) снижают потребность миокарда в кислороде; 4) улучшают кровоснабжение сердца; 5) снижают преднагрузку на сердце.
6. Определить группу лекарственных средств, которая увеличивает содержание окиси азота в мышцах сосудов, уменьшает пред- и постнагрузку на сердце и потребность миокарда в кислороде, уменьшает диастолическое напряжение стенки желудочков, улучшая кровоснабжение субэндокардиальных слоев миокарда; применяют для купирования и профилактики приступов стенокардии: 1) антагонисты кальция; 2) β -адреноблокаторы; 3) органические нитраты; 4) коронарорасширяющие средства миотропного действия; 5) брадикардические средства.
7. В отличие от органических нитратов β -адреноблокаторы: 1) снижают потребность миокарда в кислороде; 2) улучшают кровоснабжение сердца; 3) обладают протиаритмической активностью; 4) применяют для профилактики стенокардии; 5) вызывают бронхоспазм.
8. Преднагрузку на сердце снижают: 1) органические нитраты; 2) β -адреноблокаторы; 3) кардиопротекторные средства; 4) антагонисты кальция; 5) коронарорасширяющие средства миотропного действия.
9. Нитроглицерин применяют: 1) для купирования приступа стенокардии; 2) для профилактики приступов стенокардии при неэффективности других препаратов; 3) при острой сердечной недостаточности; 4) при хронической сердечной недостаточности; 5) при инфаркте миокарда.
10. Блокаторы кальциевых каналов обладают антиангинальной активностью, так как: 1) нарушают поступление кальция в мышечные клетки сердца и сосудов; 2) уменьшают постнагрузку на сердце; 3) снижают работу сердца и потребность миокарда в кислороде; 4) расширяют коронарные сосуды и улучшают кровоснабжение сердца; 5) ухудшают субэндокардиальный кровоток.
11. Лекарственными формами нитроглицерина являются: 1) таблетки; 2) раствор для внутривенного введения; 3) суппозитории; 4) аэрозоль; 5) капсулы.
12. β -адреноблокаторы вызывают: 1) внутрисердечные блокады; 2) тахикардию; 3) бронхоспазм; 4) общую слабость; 5) сердечную недостаточность.
13. Определить лекарственное средство, которое уменьшает адренергические влияния на сердце, снижая потребность миокарда в кислороде, кроме того, обладает антигипертензивной и протиоаритмической активностью, может вызвать брадикардию: 1) дилтиазем; 2) талинолол; 3) нитросорбид; 4) дипиридамол; 5) нитронг.
14. К пролонгированным препаратам нитроглицерина относятся: 1) тринитролонг; 2) нитросорбид; 3) сустак мите и сустак форте; 4) нитронг; 5) мазь «нитро».

15. Блокаторы кальциевых каналов в отличие от органических нитратов: 1) улучшают кровоснабжение миокарда; 2) снижают потребность миокарда в кислороде; 3) применяют при ишемической болезни сердца; 4) применяют при наджелудочковых аритмиях; 5) применяют при артериальной гипертензии.
16. К кардиопротекторным препаратам относится: 1) триметазидин (предуктал); 2) дипиридамола; 3) нифедипин; 4) изосорбида моонитрат (моонинкве); 5) нитроглицерин.
17. Синдром «обкрадывания» ишемизированного миокарда может вызвать: 1) дипиридамола; 2) атенолола; 3) нитроглицерин; 4) нитронг; 5) талинолола.
18. Общим эффектом β -адреноблокаторов и органических нитратов будет: 1) антигипертензивный; 2) антиангинальный; 3) противоаритмический.
19. Антиангинальный эффект амиодарона связан с: 1) блокадой β -адренорецепторов сердца; 2) небольшой блокадой кальциевых каналов; 3) снижением потребности миокарда в кислороде; 4) некоторым улучшением кровоснабжения миокарда; 5) нормализацией энергетического баланса в миокардиомиоцитах.
20. Органические нитраты вызывают: 1) тахикардию; 2) головную боль; 3) ортостатическую гипотензию; 4) артериальную гипертензию; 5) бронхоспазм.
21. Нитроглицерин вводят: 1) сублингвально; 2) подкожно; 3) внутривенно; 4) внутримышечно; 5) ректально.
22. Определить группу лекарственных средств, которая нарушает проникновение ионов кальция в мышечные клетки сердца и сосудов, снижая потребность миокарда в кислороде и улучшая его кровоснабжение, кроме того, обладает антигипертензивной и противоаритмической активностью: 1) коронарорасширяющие средства миотропного действия; 2) β -адреноблокаторы; 3) блокаторы кальциевых каналов; 4) органические нитраты; 5) кардиопротекторные средства.
23. К средствам, понижающим потребность миокарда в кислороде и повышающим к нему его доставку относятся: 1) нифедипин; 2) амиодарон; 3) нитросорбида моонитрат; 4) нитроглицерин; 5) талинолола.
24. Ортостатическую гипотензию могут вызвать: 1) нитросорбид; 2) атенолола; 3) нифедипин; 4) триметазидин; 5) дипиридамола.
25. Определить лекарственное средство, которое расширяет коронарные сосуды за счет увеличения аденозина, вызывает синдром «обкрадывания» ишемизированного миокарда, в связи с чем иногда применяют для выявления скрытой коронарной недостаточности; обладает выраженным антиагрегантным эффектом: 1) дилтиазем; 2) дипиридамола; 3) нитронг; 4) тринитролонг; 5) сустан форте.
26. Коронарорасширяющий эффект дипиридамола связан с: 1) угнетением обратного захвата аденозина; 2) угнетением аденозиндезаминазы; 3) блокадой аденозиновых рецепторов; 4) возбуждением аденозиновых рецепторов; 5) блокадой фосфодиэстеразы.
27. Блокаторы кальциевых каналов в отличие от β -адреноблокаторов: 1) улучшают кровоснабжение миокарда; 2) снижают потребность миокарда в кислороде; 3) обладают антигипертензивной активностью; 4) обладают противоаритмической активностью; 5) применяют при ишемической болезни сердца.
28. Антиангинальный эффект триметазидина связан с: 1) подавлением окисления жирных кислот и активацией окисления глюкозы; 2) предупреждением при ишемии снижения в миокардиоцитах АТФ; 3) нормализацией энергетического баланса в кардиомиоцитах; 4) понижением потребности миокарда в кислороде; 5) улучшением кровоснабжения миокарда.
29. К коронарорасширяющим средствам рефлекторного действия относится: 1) дипиридамола; 2) валидол; 3) нифедипин; 4) дилтиазем; 5) метопролола.

30. Нитроглицерин противопоказан при: 1) повышении внутричерепного давления; 2) кровоизлиянии в мозг; 3) выраженной артериальной гипотензии; 4) артериальной гипертензии; 5) глаукоме.
31. Только внутрь вводят: 1) нитронг; 2) талинолол; 3) дилтиазем; 4) триметазидин; 5) нитроглицерин.
32. Атриовентрикулярную блокаду могут вызвать: 1) нитросорбид; 2) метопролол; 3) дипиридамол; 4) атенолол; 5) триметазидин.
33. Средствами, улучшающими кровообращение в мозге при его ишемии, будут: 1) антиагреганты; 2) антикоагулянты; 3) блокаторы кальциевых каналов L-типа; 4) ГАМК и ее производные; 5) β -адреноблокаторы.
34. Эффект нимодипина, циннаризина, флунаризина связан с: 1) блокадой потенциалзависимых кальциевых каналов и уменьшением вхождения избыточных количеств ионов кальция внутрь нейрона; 2) блокадой натриевых каналов и уменьшением вхождения избыточных количеств ионов натрия в нейрон; 3) расширением мозговых сосудов, улучшением оксигенации нервной ткани и нормализацией обмена веществ.
35. К средствам, повышающим устойчивость мозга к гипоксии, относятся: 1) натрия оксibuтират; 2) винпоцетин (кавинтон); 3) ницерголин; 4) аминалон; 5) пикамилон.
36. Антикоагулянты улучшают кровообращение в мозге при его ишемии за счет: 1) снижения образования протромбина; 2) снижения образования тромбина; 3) увеличения образования тромбина; 4) уменьшения образования фибриногена; 5) увеличения образования фибринолизина.
37. Расширяют мозговые сосуды: 1) ницерголин; 2) ксантинола никотинат; 3) натрия оксibuтират; 4) гепарин; 5) фенилин.
38. К ангиопротекторам относятся: 1) пармидин; 2) троксевазин; 3) эскузан; 4) этамзилат; 5) фраксипарин.
39. Ангиопротекторы: 1) снижают активность гиалуронидазы; 2) стимулирует синтез простагландинов; 3) снижают проницаемость сосудов; 4) уменьшают отеки тканей и улучшают микроциркуляцию; 5) подавляют активность лизосомальных ферментов.
40. Показанием для применения ангиопротекторов являются: 1) диабетическая ангиопатия; 2) варикозное расширение вен; 3) передозировка антикоагулянтов; 4) трофические язвы; 5) атеросклеротическая ангиопатия.

Раздел II. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ СРЕДСТВ. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ.

1. Уровень артериального давления зависит от: 1) объема циркулирующей крови; 2) функции печени; 3) тонуса сосудов; 4) функции желудочно-кишечного тракта; 5) работы сердца.
2. К антигипертензивным средствам центрального нейротропного действия относятся: 1) празозин; 2) клофелин; 3) метилдофа; 4) гуанфацин; 5) моксонидин.
3. Антигипертензивный эффект клофелина связан с: 1) возбуждением α_2 -адренорецепторов солитарного тракта и снижением тонуса сосудодвигательного центра; 2) возбуждением имидазолиновых рецепторов солитарного тракта и повышением тонуса блуждающего нерва на сердце; 3) блокадой α -адренорецепторов сосудов; 4) блокадой β -адренорецепторов сердца; 5) уменьшением объема циркулирующей крови.
4. Адренергические влияния на сердечно-сосудистую систему ослабляют: 1) α -адреноблокаторы; 2) β -адреноблокаторы; 3) симпатолитики; 4) блокаторы ангиотензинпревращающего фермента; 5) активаторы калиевых каналов.
5. Ганглиоблокаторы снижают артериальное давление, потому что: 1) блокируют Н-холинорецепторы в симпатических ганглиях; 2) блокируют Н-холинорецепторы мозгового слоя надпочечников; 3) блокируют Н-холинорецепторы парасимпатических

- ганглиях; 4) снижают тонус сосудодвигательного центра; 5) уменьшают объем циркулирующей крови.
6. Гипотензивный эффект β -адреноблокаторов связан с: 1) блокадой β -адренорецепторов сердца; 2) блокадой β -адренорецепторов сосудов; 3) уменьшением объема циркулирующей крови; 4) снижением сердечного выброса; 5) уменьшением тонуса сосудодвигательного центра.
 7. Для купирования гипертонического криза применяют: 1) гигроний; 2) клофелин; 3) талинолол; 4) периндоприл; 5) фенигидин.
 8. α_1 -адреноблокаторы снижают артериальное давление, потому что: 1) блокируют α_1 -адренорецепторы сосудов; 2) снижают адренергические влияния на сосуды; 3) истощают запасы норадреналина в окончаниях адренергических нервов; 4) уменьшают объем циркулирующей крови; 5) снижают адренергические влияния на сердце.
 9. Активность ренин-ангиотензивной системы снижают: 1) лизиноприл; 2) каптоприл; 3) валсартан; 4) дилтиазем; 5) эналаприла малеат.
 10. Определить группу лекарственных средств, которая обладает антигипертензивной и спазмолитической активностью, стимулирует мускулатуру матки; применяют при гипертоническом кризе и для управляемой гипотонии; могут вызвать ортостатическую гипотензию, запоры, сухость во рту: 1) α -адреноблокаторы; 2) симпатолитики; 3) β -адреноблокаторы; 4) ганглиоблокаторы; 5) антагонисты кальция.
 11. Блокаторы ангиотензинпревращающего фермента вызывают антигипертензивный эффект, потому что: 1) снижают объем циркулирующей крови; 2) блокируют синтез ангиотензина I; 3) блокируют синтез ангиотензина II; 4) блокируют ангиотензиновые рецепторы; 5) расширяют сосуды.
 12. Симпатолитики: 1) истощают запасы норадреналина в окончаниях адренергических нервов; 2) блокируют α -адренорецепторы; 3) блокируют β -адренорецепторы; 4) расширяют сосуды; 5) снижают работу сердца.
 13. При сердечной недостаточности применяют: 1) эналаприла малеат; 2) пентамин; 3) верапамил; 4) празозин; 5) метилдофу.
 14. Антигипертензивный эффект блокаторов кальциевых каналов связан с: 1) нарушением проникновения ионов кальция в кардиомиоциты и мышцы сосудов; 2) снижением работы сердца; 3) расширением сосудов; 4) снижением объема циркулирующей крови; 5) уменьшением адренергических влияний на сердце и сосуды.
 15. Определить лекарственное средство, которое возбуждает α_2 -адренорецепторы и имидазолиновые рецепторы солитарного тракта; снижает тонус сосудодвигательного центра и повышает тонус вагуса на сердце; применяют для купирования гипертонического криза; может вызвать ортостатическую гипотонию: 1) клофелин; 2) периндоприл; 3) бензогексоний; 4) фенигидин; 5) атенолол.
 16. Наиболее часто для лечения артериальной гипертензии применяют три группы средств: 1) средства, понижающие активность ренин-ангиотензиновой системы; 2) β -адреноблокаторы; 3) блокаторы кальциевых каналов; 4) симпатолитики; 5) ганглиоблокаторы.
 17. Объем циркулирующей крови уменьшают: 1) активаторы калиевых каналов; 2) средства, снижающие активность ренин-ангиотензиновой системы; 3) диуретики; 4) симпатолитики; 5) α и β -адреноблокаторы.
 18. Клофелин применяют: 1) при глаукоме; 2) для обезболивания в послеоперационном периоде; 3) при гипертоническом кризе; 4) для облегчения абстинентного синдрома при зависимости к наркотическим анальгетикам и алкоголю; 5) при синусовой брадикардии.
 19. К активаторам калиевых каналов относятся: 1) апрессин; 2) миноксидил; 3) диазоксид; 4) тропафен; 5) октадин.
 20. Ортостатическую гипотензию могут вызвать: 1) гигроний; 2) октадин; 3) празозин; 4) фенигидин; 5) атенолол.

21. Блокаторы ангиотензиновых рецепторов снижают артериальное давление, потому что: 1) нарушают синтез ангиотензина I; 2) блокируют ангиотензиновые рецепторы; 3) нарушают синтез ангиотензина II; 4) расширяют сосуды; 5) снижают объем циркулирующей крови.
22. К блокаторам кальциевых каналов относятся: 1) верапамил; 2) фенигидин; 3) лозартан; 4) натрия нитропруссид; 5) дибазол.
23. Средства, снижающие активность ренин-ангиотензиновой системы, могут вызвать: 1) кашель; 2) отеки; 3) сердечную недостаточность; 4) аллергические реакции; 5) головокружение.
24. Активаторы калиевых каналов снижают тонус сосудов, потому что: 1) ускоряют выход ионов калия из клетки; 2) вызывают гиперполяризацию; 3) вызывают стойкую деполяризацию; 4) снижают поступление ионов кальция внутрь клетки; 5) повышают поступление ионов кальция внутрь клетки.
25. Ганглиоблокаторы вызывают ортостатическую гипотензию в связи с: 1) нарушением рефлекторной регуляции сосудистого тонуса; 2) угнетением сосудодвигательного центра; 3) блокадой проведения импульсов в симпатических ганглиях; 4) истощением норадреналина в окончаниях адренергических нервов; 5) блокадой α -адренорецепторов сосудов.
26. Лозартан, валсартан, ирбесартан, телмисартан относятся к: 1) ингибиторам ангиотензинпревращающего фермента; 2) блокаторам α -адренорецепторов; 3) блокаторам β -адренорецепторов; 4) блокаторам ангиотензиновых рецепторов; 5) блокаторам кальциевых каналов.
27. К миотропным антигипертензивным средствам относятся: 1) дилтиазем; 2) миноксидил; 3) дибазол; 4) метопролол; 5) натрия нитропруссид.
28. Мочегонные средства снижают артериальное давление, потому что: 1) уменьшают объем циркулирующей крови; 2) вызывают отрицательный инотропный эффект; 3) уменьшают адренергические влияния на сосуды и снижают их тонус.
29. Симпатолитики могут вызвать: 1) отеки; 2) брадикардию; 3) ортостатическую гипотензию; 4) обострение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки; 5) запоры.
30. Определить лекарственное средство: является донатором окиси азота, вызывает антигипертензивный эффект, который при одномоментном внутривенном введении длится 1-2 минуты; применяют при гипертоническом кризе, острой сердечной недостаточности, для управляемой гипотонии; может вызвать ортостатическую гипотензию и тахикардию: 1) фозиноприл; 2) моксонидин; 3) натрия нитропруссид; 4) пентамин; 5) клофелин.
31. Клофелин вызывает ортостатическую гипотензию, потому что: 1) нарушает проведение импульсов в симпатических ганглиях; 2) понижает тонус сосудодвигательного центра; 3) истощает запасы норадреналина в окончаниях адренергических нервов; 4) блокирует α -адренорецепторы сосудов; 5) блокирует β -адренорецепторы сосудов.
32. Общим побочным эффектом ганглиоблокаторов, α 1-адреноблокаторов, симпатолитиков, блокаторов кальциевых каналов и донаторов окиси азота будет: 1) бронхоспазм; 2) ортостатическая гипотензия; 3) тахикардия; 4) отеки; 5) внутрисердечные блокады.
33. На ионные каналы влияют: 1) верапамил; 2) миноксидил; 3) дилтиазем; 4) фенигидин; 5) валсартан.
34. Тахикардию вызывают: 1) клофелин; 2) метопролол; 3) октадин; 4) натрия нитропруссид; 5) празозин.
35. Клофелин, гуанфацин, метилдофа, моксонидин: 1) блокируют ангиотензиновые рецепторы; 2) возбуждают α 2-адренорецепторы в ЦНС; 3) блокируют α 2-адренорецепторы в ЦНС; 4) блокируют β -адренорецепторы сердца; 5) блокируют α -адренорецепторы сосудов.

Раздел III. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ АНТИАРИТМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА.

1. К средствам I A подгруппы относятся: 1) хинидина сульфат; 2) новокаинамид; 3) дизопирамид; 4) аймалин; 5) амиодарон.
2. Противоаритмический эффект средств I A подгруппы связан с: 1) блокадой выхода калия из клетки; 2) ускорением выхода калия из клетки; 3) блокадой входа калия в клетку; 4) блокадой входа натрия в клетку; 5) блокадой выхода натрия из клетки.
3. К средствам IB подгруппы относятся: 1) лидокаина гидрохлорид; 2) дифенин; 3) мексилетин; 4) атенолол; 5) хинипэк.
4. Противоаритмический эффект IB подгруппы связан с: 1) блокадой входа натрия в клетку; 2) блокадой выхода натрия из клетки; 3) блокадой входа калия в клетку; 4) блокадой выхода калия из клетки; 5) ускорением выхода калия из клетки.
5. К средствам IC подгруппы относятся: 1) флекаинида цитрат; 2) пропафенон; 3) метопролол; 4) верапамил; 5) аймалин.
6. Противоаритмический эффект IC подгруппы связан: 1) блокадой входа натрия в клетку; 2) блокадой выхода натрия из клетки; 3) блокадой входа калия в клетку; 4) блокадой входа кальция в клетку; 5) ускорением выхода калия из клетки.
7. К средствам II группы относятся: 1) анаприлин; 2) атенолол; 3) метопролол; 4) дилтиазем; 5) дизопирамид.
8. Противоаритмический эффект II группы связан с: 1) блокадой β -адренорецепторов; 2) активацией β -адренорецепторов; 3) блокадой входа натрия в клетку; 4) блокадой выхода калия из клетки; 5) ускорением выхода калия из клетки.
9. К средствам III группы относятся: 1) амиодарон; 2) соталол; 3) новокаинамид; 4) этмозин; 5) этацин.
10. Противоаритмический эффект III группы связан с: 1) блокадой входа натрия в клетку; 2) блокадой выхода натрия из клетки; 3) блокадой входа калия в клетку; 4) блокадой выхода калия из клетки; 5) блокадой β -адренорецепторов.
11. К средствам IV группы относятся: 1) верапамил; 2) пропафенон; 3) дилтиазем; 4) дизопирамид; 5) атенолол.
12. Противоаритмический эффект IV группы связан с: 1) блокадой входа кальция в клетку; 2) блокадой выхода кальция из клетки; 3) блокадой входа калия в клетку; 4) блокадой выхода калия из клетки; 5) блокадой β -адренорецепторов.
13. При атриовентрикулярной блокаде применяют: 1) амиодарон; 2) изадрин; 3) атропина сульфат; 4) дилтиазем; 5) метопролол.
14. Средства IB подгруппы: 1) снижают автоматизм; 2) ускоряют проводимость; 3) пролонгируют реполяризацию; 4) ускоряют реполяризацию; 5) уменьшают эффективный рефрактерный период.
15. Средства IA подгруппы могут вызвать: 1) внутрисердечные блокады; 2) гипотензию; 3) артериальную гипертензию; 4) сердечную слабость; 5) бронхоспазм.
16. При наджелудочковых и желудочковых аритмиях применяют: 1) хинидина сульфат; 2) анаприлин; 3) верапамил; 4) дизопирамид; 5) дифенин.
17. Определить группу противоаритмических средств: блокирует β -адренорецепторы, снижают автоматизм, возбудимость, проводимость и сократимость миокарда, применяют при мерцательной аритмии, пароксизмальной тахикардии, экстрасистолии и синусовой тахикардии: 1) IA подгруппа; 2) IB подгруппа; 3) II группа; 4) III группа; 5) IV группа.
18. Средства IV группы: 1) снижают автоматизм; 2) снижают проводимость; 3) снижают возбудимость; 4) увеличивают эффективный рефрактерный период; 5) уменьшают эффективный рефрактерный период.
19. Односторонний блок проведения стимулов переводят в двусторонний блок их проведения средства: 1) IA подгруппы; 2) IB подгруппы; 3) II группы; 4) III группы; 5) IV группы.

20. В отличие от верапамила дифенин: 1) снижает автоматизм; 2) увеличивают эффективный рефрактерный период; 3) незначительно снижает проводимость; 4) применяют при наджелудочковых аритмиях; 5) применяют при желудочковых аритмиях.
21. Средства IB подгруппы применяют: 1) только при наджелудочковых аритмиях; 2) только при желудочковых аритмиях; 3) при наджелудочковых и желудочковых аритмиях.
22. Средства IV группы эффективны при аритмиях, возникших по механизму «повторного входа», потому что: 1) снижают проводимость; 2) увеличивают эффективный рефрактерный период; 3) снижают автоматизм.
23. Дизопирамид относится к: 1) IA подгруппе; 2) IB подгруппе; 3) IC подгруппе; 4) III группе; 5) IV группе.
24. Снимают блок ортодромных стимулов средства: 1) IA подгруппы; 2) IB подгруппы; 3) II группы; 4) III группы; 5) IV группы.
25. Средства II группы противопоказаны при: 1) внутрисердечных блокадах; 2) выраженной сердечной недостаточности; 3) бронхиальной астме; 4) предсердной экстрасистолии; 5) желудочковой пароксизмальной тахикардии.
26. При синусовой брадикардии применяют: 1) аймалин; 2) метопролол; 3) атропина сульфат; 4) адреналина гидрохлорид; 5) верапамил.
27. Средства III группы: 1) снижают проводимость; 2) снижают автоматизм; 3) повышают возбудимость; 4) пролонгируют реполяризацию; 5) увеличивают эффективный рефрактерный период.
28. Новокаиномид применяют при: 1) мерцательной аритмии; 2) пароксизмальной тахикардии; 3) желудочковой экстрасистолии; 4) предсердной экстрасистолии; 5) атриовентрикулярной блокаде.
29. Средства IV группы: 1) снижают возбудимость; 2) снижают автоматизм; 3) снижают проводимость; 4) увеличивают эффективный рефрактерный период; 5) уменьшают эффективный рефрактерный период.
30. Средства IA подгруппы эффективны при аритмиях, возникших в связи с повышением автоматизма проводящей системы и кардиомиоцитов, потому что: 1) замедляют медленный натриевый ток и удлиняют диастолическую деполяризацию; 2) замедляют быстрый натриевый ток и удлиняют систолическую деполяризацию; 3) замедляют выход калия из клетки и увеличивают эффективный рефрактерный период.
31. Средства II группы: 1) снижают проводимость; 2) снижают автоматизм; 3) снижают возбудимость; 4) не влияют на возбудимость; 5) снижают сократимость.
32. Средства III группы эффективны при аритмиях, возникших в связи с повышением автоматизма проводящей системы и кардиомиоцитов, потому что: 1) удлиняют диастолическую деполяризацию; 2) укорачивают диастолическую деполяризацию; 3) удлиняют систолическую деполяризацию; 4) увеличивают эффективный рефрактерный период; 5) снижают автоматизм.
33. Определить лекарственное средство, которое снижает автоматизм, ускоряет реполяризацию желудков, снимает блок проведения ортодромных стимулов, применяют только при желудочковых аритмиях: 1) дифенин; 2) аймалин; 3) дилтиазем; 4) метопролол; 5) новокаиномид.
34. При мерцательной аритмии применяют: 1) хинидина сульфат; 2) лидокаина гидрохлорид; 3) верапамил; 4) атенолол; 5) новокаиномид.
35. Средства IV группы применяют: 1) только при желудочковых аритмиях; 2) только при наджелудочковых аритмиях; 3) при желудочковых и наджелудочковых аритмиях.
36. Хинидина сульфат в отличие от лидокаина гидрохлорида: 1) снижает автоматизм; 2) ускоряет реполяризацию и уменьшает эффективный рефрактерный период; 3) применяют при желудочковых и наджелудочковых аритмиях; 4) применяют при желудочковых аритмиях, возникших при инфаркте миокарда; 5) более токсичен.

37. Средства IB подгруппы эффективны при аритмиях, возникших по механизму “повторного входа”, потому что: 1) удлиняют диастолическую деполяризацию; 2) ускоряют реполяризацию и уменьшают эффективный рефрактерный период; 3) пролонгируют реполяризацию и увеличивают эффективный рефрактерный период; 4) снижают автоматизм; 5) устраняют блок проведения ортодромных стимулов.
38. Определить лекарственное средство, которое блокирует входящий натриевый и выходящий калиевый токи, применяют при наджелудочковых и желудочковых аритмиях, может вызвать внутрисердечные блокады и снижение сократительной активности миокарда: 1) мексилетин; 2) хинидина сульфат; 3) верапамил; 4) дилтиазем; 5) дифенин.
39. При синусовой тахикардии применяют: 1) дизопирамид; 2) новокаиномид; 3) метопролол; 4) дилтиазем; 5) амиодарон.
40. Средства II группы в отличие от IB подгруппы: 1) снижают автоматизм; 2) увеличивают эффективный рефрактерный период; 3) уменьшают эффективный рефрактерный период; 4) применяют только при желудочковых аритмиях; 5) применяют при наджелудочковых и желудочковых аритмиях.

Раздел IV. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ И ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОЙ И ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ.

1. Сердечные гликозиды: 1) угнетают автоматизм синусового узла; 2) повышают автоматизм синусового узла; 3) повышают проводимость; 4) угнетают проводимость; 5) повышают сократимость миокарда.
2. К неполярным сердечным гликозидам относится: 1) дигитоксин; 2) коргликон; 3) дигоксин; 4) строфантин К; 5) целанид.
3. Гликозидом пурпуровой наперстянки является: 1) дигоксин; 2) целанид; 3) строфантин К; 4) коргликон; 5) дигитоксин.
4. К полярным гликозидам относятся: 1) строфантин К; 2) коргликон; 3) дигоксин; 4) целанид; 5) дигитоксин.
5. Полярные гликозиды в отличие от неполярных гликозидов: 1) плохо всасываются из желудочно-кишечного тракта; 2) наиболее прочно связываются с белками; 3) слабо кумулируют; 4) выводятся главным образом почками; 5) выводятся главным образом с желчью.
6. Латентный период гликозида зависит от: 1) дозы; 2) пути введения; 3) степени и прочности связывания с белками плазмы; 4) пути выведения; 5) скорости элиминации.
7. Сердечные гликозиды: 1) удлиняют интервал P-P; 2) укорачивают интервал P-P; 3) удлиняют интервал P-Q; 4) укорачивают интервал P-Q; 5) укорачивают интервал Q-T.
8. Положительный инотропный эффект сердечных гликозидов связан с блокадой: 1) входа натрия в клетку; 2) выхода натрия из клетки; 3) входа калия в клетку; 4) выхода калия из клетки; 5) Na^+ , K^+ - АТФ-азы мембран кардиомиоцитов.
9. К умеренно полярным сердечным гликозидам относятся: 1) дигоксин; 2) целанид; 3) дигитоксин; 4) строфантин К; 5) коргликон.
10. Сердечные гликозиды повышают влияние блуждающего нерва на сердце, потому что: 1) возбуждают механорецепторы синоаортальной зоны; 2) возбуждают чувствительные нервные окончания сердца; 3) проникают через гематоэнцефалический барьер и возбуждают центр блуждающего нерва.
11. Продолжительность действия сердечных гликозидов зависит от: 1) дозы; 2) пути введения; 3) степени и прочности связывания с белками плазмы; 4) скорости элиминации; 5) пути выведения.
12. Наибольшей кардиотонической активностью обладает: 1) дигитоксин; 2) целанид; 3) строфантин К; 4) дигоксин; 5) адонизид.

13. С сахаристой частью гликозида связаны: 1) растворимость; 2) способность связываться с белками плазмы и тканей; 3) проницаемость через клеточные мембраны; 4) кардиотоническое действие; 5) токсичность.
14. Определить лекарственное средство, которое относится к гидрофильным соединениям, связывается с альбуминами менее, чем на 5%, квота элиминации препарата равна 85-90%: 1) дигитоксин; 2) дигоксин; 3) целанид; 4) настой травы горицвета весеннего; 5) строфантин К.
15. Наиболее выраженным вагусным эффектом обладает: 1) дигитоксин; 2) дигоксин; 3) целанид; 4) коргликон; 5) строфантин К.
16. Дигоксин в отличие от дигитоксина: 1) лучше всасывается из желудочно-кишечного тракта; 2) в меньшей степени связывается с альбуминами плазмы; 3) обладает большей кардиотонической активностью; 4) вызывает менее выраженный вагусный эффект; 5) в большей степени кумулирует.
17. Сердечные гликозиды: 1) понижают венозное давление; 2) понижают объем циркулирующей крови; 3) повышают объем циркулирующей крови; 4) уменьшают частоту сердечных сокращений; 5) увеличивают диурез.
18. Квота элиминации равна 20-30% у: 1) строфантина К; 2) дигоксина; 3) дигитоксина; 4) коргликона.
19. Строфантин К в отличие от дигоксина: 1) почти не всасывается из желудочно-кишечного тракта; 2) оказывает более выраженный кардиотонический эффект; 3) имеет более короткий латентный период; 4) сильнее кумулирует; 5) применяют при хронической сердечной недостаточности.
20. Сердечные гликозиды: 1) удлиняют диастолу; 2) укорачивают и усиливают систолу; 3) увеличивают ударный объем сердца; 4) увеличивают минутный объем сердца; 5) вызывают тахикардию.
21. Настой травы горицвета весеннего по сравнению с гликозидами наперстянки: 1) обладает более слабым систолическим эффектом; 2) менее кумулирует; 3) слабее повышает тонус блуждающего нерва на сердце; 4) оказывает мало выраженное диуретическое действие; 5) обладает более продолжительным действием.
22. При острой сердечной слабости применяют: 1) коргликон; 2) настойку ландыша; 3) целанид; 4) дигитоксин; 5) строфантин К.
23. Целанид применяют при: 1) хронической сердечной недостаточности; 2) острой сердечной недостаточности; 3) тахисистолической форме мерцательной аритмии; 4) предсердной пароксизмальной тахикардии; 5) желудочковой пароксизмальной тахикардии.
24. Определить лекарственное средство, которое является гликозидом наперстянки, оказывает выраженный положительный инотропный эффект, значительно замедляет ритм сердца, квота элиминация препарата равна 20-30%: 1) адонизид; 2) коргликон; 3) дигоксин; 4) дигитоксин; 5) строфантин К.
25. Новогаленовым препаратом горицвета весеннего является: 1) целанид; 2) адонизид; 3) настой травы горицвета весеннего; 4) дигоксин; 5) коргликон.
26. Строфантин К применяют при: 1) острой сердечной недостаточности; 2) тяжелых формах хронической сердечной недостаточности; 3) хронической сердечной недостаточности с нормальной частотой сердечного ритма; 4) хронической сердечной недостаточности с брадисистолической формой мерцательной аритмии; 5) сердечной недостаточности и интоксикации сердечными гликозидами.
27. Наиболее кумулятивными свойствами обладает: 1) дигитоксин; 2) дигоксин; 3) целанид; 4) коргликон; 5) адонизид.
28. Только внутривенно вводят: 1) адонизид; 2) строфантин К; 3) коргликон; 4) дигоксин; 5) дигитоксин.

29. Новогаленовым препаратом ландыша является: 1) коргликон; 2) настойка ландыша; 3) настой травы горицвета весеннего; 4) дигоксин; 5) целанид.
30. Сердечные гликозиды в кардиомиоцитах: 1) увеличивают содержание свободных ионов натрия; 2) уменьшают содержание свободных ионов натрия; 3) увеличивают содержание свободных ионов кальция; 4) уменьшают содержание свободных ионов кальция; 5) уменьшают содержание свободных ионов калия.
31. После применения строфантина К другой сердечный гликозид можно вводить: 1) на следующий день; 2) через 3-5 дней; 3) через 10-14 дней.
32. Только внутрь вводят: 1) настойку ландыша; 2) адонизид; 3) дигитоксин; 4) настой травы горицвета весеннего; 5) дигоксин.
33. Определить лекарственное средство, которое является липофильным соединением, всасывается из желудочно-кишечного тракта на 90-95%, обладает выраженным вагусным эффектом, в большой степени и прочно соединяется с белками плазмы и тканей, квота элиминации препарата равна 7-10%: 1) коргликон; 2) строфантин К; 3) настой травы горицвета весеннего; 4) дигитоксин; 5) дигоксин.
34. Более скорое развитие интоксикации сердечными гликозидами возникает при: 1) быстрой дигитализации (в течение 24-36 часов); 2) умеренно быстрой дигитализации (в течение 2-3 дней); 3) медленной дигитализации малыми дозами.
35. Предрасполагающими факторами возникновения интоксикации сердечными гликозидами являются: 1) гипокалиемия; 2) малая терапевтическая широта; 3) материальная кумуляция; 4) выраженный кардиосклероз; 5) гипокальциемия.
36. При интоксикации сердечными гликозидами возникают: 1) тошнота; 2) потеря сознания; 3) ухудшение зрения; 4) экстрасистолы; 5) частичная или полная атриовентрикулярная блокада.
37. Для профилактики интоксикации сердечными гликозидами применяют: 1) препараты калия; 2) препараты кальция.
38. Механизм возникновения эктопического ритма при интоксикации сердечными гликозидами связан с: 1) угнетением автоматизма синусового узла; 2) подавлением проводимости; 3) повышением возбудимости; 4) уменьшением натрия в клетке; 5) уменьшением калия в клетке.
39. При интоксикации сердечными гликозидами применяют: 1) панангин; 2) калия хлорид; 3) кальция хлорид; 4) спиронолактон; 5) фуросемид.
40. Абсолютным противопоказанием к применению сердечных гликозидов является: 1) неполная атриовентрикулярная блокада; 2) интоксикация этими препаратами; 3) гипокалиемия; 4) острый инфекционный миокардит; 5) выраженные дистрофические процессы в миокарде.

Раздел V. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ СИНДРОМЕ БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И ХОБЛ.

1. Общим эффектом α_1 -адреноблокаторов и диуретиков является: 1) антигипертензивный эффект; 2) антиангинальный эффект; 3) брадикардия; 4) тахикардия; 5) атриовентрикулярная блокада.
2. К препаратам нитроглицерина относятся: 1) нитросорбид; 2) сустак; 3) эринит; 4) тринитролонг; 5) нитрогранулонг.
3. Кардиотоническое действие сердечных гликозидов связано с: 1) блокадой активного транспорта натрия и увеличением кальция в кардиомиоцитах; 2) блокадой пассивного транспорта натрия в кардиомиоциты.
4. Эффект противоаритмических средств I C подгруппы при аритмиях, возникших в связи с повышением автоматизма проводящей системы и мышечных клеток сердца, связан с: 1)

- замедлением диастолической деполяризации; 2) ускорением диастолической деполяризации; 3) замедлением быстрой деполяризации; 4) удлинением реполяции.
5. Фуросемид применяют при: 1) отеке легких; 2) гипертоническом кризе; 3) сердечной недостаточности; 4) интоксикации сердечными гликозидами; 5) остром отравлении снотворными средствами.
 6. Уменьшение сократительной активности сердца могут вызвать: 1) новокаинамид; 2) дизопирамид; 3) лидокаина гидрохлорид; 4) талинолол; 5) дигоксин.
 7. При атриовентрикулярной блокаде показаны: 1) анаприлин; 2) изадрин; 3) атропина сульфат.
 8. Сократительную активность матки повышают: 1) окситоцин; 2) динопрост; 3) эргометрина малеат; 4) эрготал.
 9. Указать отхаркивающие средства муколитического действия: 1) бромгексин; 2) ацетилцистеин; 3) настой корня алтея; 4) трипсин кристаллический.
 10. Указать побочные эффекты сердечных гликозидов: 1) атриовентрикулярная блокада; 2) экстрасистолия; 3) рвота; 4) уменьшение диуреза.
 11. Антиангинальный эффект антагонистов ионов кальция связан с: 1) снижением пред- и постнагрузки на сердце; 2) расширением коронарных сосудов; 3) увеличением оксида азота в эндотелие сосудов.
 12. В отличие от сердечных гликозидов противоаритмические средства I A подгруппы вызывают: 1) внутрисердечную блокаду; 2) сердечную слабость.
 13. Для профилактики тромбозов применяют: 1) кислоту аминапроповую; 2) неодикумарин; 3) гепарин; 4) дипиридамол; 5) кальция хлорид.
 14. Определить лекарственное средство: стимулирует синтез нуклеиновых кислот ядер эритробластов, снижает цветовой показатель крови, применяется при гиперхромной анемии: 1) метилурацил; 2) фенилин; 3) цианокобаламин; 4) ферроплекс; 5) стрептокиназа.
 15. Сердечные гликозиды: 1) удлиняют интервал P-R; 2) укорачивают интервал Q-T; 3) укорачивают P-Q.
 16. При предсердных аритмиях применяют: 1) лидокаина гидрохлорид; 2) новокаинамид; 3) дигоксин; 4) амиодарон; 5) аймалин.
 17. К средствам, повышающим тонус матки, относятся: 1) эргометрина малеат; 2) партусистен; 3) эрготал; 4) котарнина хлорид.
 18. Антигипертензивный эффект ганглиоблокаторов связан с: 1) блокадой Н-холинорецепторов в симпатических ганглиях; 2) истощением норадреналина в окончаниях адренергических нервов; 3) блокадой Н-холинорецепторов в мозговом слое надпочечников.
 19. Определить группу лекарственных средств: обладают антигипертензивной активностью, вызывают тахикардию: 1) β -адреноблокаторы; 2) α_1 -адреноблокаторы; 3) симпатолитики.
 20. В отличие от сердечных гликозидов антагонисты ионов кальция обладают эффектами: 1) антиангинальным; 2) антигипертензивным; 3) противоаритмическим.
 21. Указать общее противопоказание к назначению сердечных гликозидов и β -адреноблокаторов: 1) атриовентрикулярная блокада; 2) сердечная недостаточность; 3) бронхиальная астма.
 22. Указать средства, стимулирующие фибринолиз: 1) амбен; 2) урокиназа; 3) кислота аминапроповая; 4) стрептокиназа.
 23. При гипертоническом кризе применяют: 1) гигроний; 2) дибазол; 3) фуросемид; 4) клофелин; 5) октадин.
 24. К средствам, вызывающим химическое раздражение рецепторов слизистой оболочки кишечника, относятся: 1) сеннаде; 2) экстракт крушины сухой; 3) масло касторовое; 4) гутталакс; 5) магнезия сульфат.
 25. В отличие от фуросемида спиронолактон: 1) задерживает калий; 2) ускоряет выведение калия; 3) вызывает ацидоз.

26. Общими показаниями к применению сердечных гликозидов и мочегонных средств являются: 1) сердечная недостаточность; 2) отек легких; 3) гипертоническая болезнь; 4) мерцательная аритмия.
27. Эффект противоаритмических средств I A подгруппы связан с: 1) замедлением диастолической деполяризации; 2) ускорением реполяризации; 3) увеличением эффективного рефракторного периода.
28. Антигипертензивный эффект β - адреноблокаторов связан с: 1) блокадой β -адренорецепторов сердца; 2) блокадой β -адренорецепторов сосудов; 3) уменьшением объема циркулирующей крови.
29. α_1 - адреноблокаторы могут вызвать: 1) тахикардию; 2) брадикардию; 3) гипотонию.
30. Определить группу лекарственных средств: обладают антигипертензивной, антиангинальной и антиаритмической активностью, могут вызвать атриовентрикулярную блокаду: 1) β - адреноблокаторы; 2) симпатолитики; 3) α - адреноблокаторы.
31. Гипокалиемию вызывают: 1) спиронолактон; 2) дигоксин; 3) дихлотиазид; 4) амилорид.
32. Клофелин может вызвать при быстром внутривенном введении кратковременную гипертензию в связи с: 1) возбуждением α_2 - адренорецепторов сосудов; 2) блокадой α_1 - адренорецепторов сосудов; 3) возбуждением β - адренорецепторов сосудов;
33. Определить лекарственные средства: обладают диуретическим эффектом, ослабляют токсические эффекты сердечных гликозидов: 1) панангин; 2) дихлотиазид; 3) спиронолактон; 4) триамтерен; 5) кислота этакриновая.
34. Антагонисты ионов кальция могут вызвать: 1) атриовентрикулярную блокаду; 2) гипертензию; 3) бронхоспазм.
35. Определить группу лекарственных средств: обладают кардиотонической активностью, повышают влияние блуждающего нерва на сердца, могут вызвать атриовентрикулярную блокаду: 1) β -адреноблокаторы; 2) сердечные гликозиды; 3) антагонисты ионов кальция; 4) симпатолитики.
36. В отличие от симпатолитиков α_1 - адреноблокаторы не вызывают: 1) антигипертензивный эффект; 2) брадикардию; 3) тахикардию.
37. В отличие от β -адреноблокаторов нитроглицерин: 1) улучшает кровоснабжение миокарда; 2) снижает потребность миокарда в кислороде; 3) обладает антиаритмической активностью; 4) может вызвать тахикардию
38. Общими эффектами клофелина и симпатолитиков являются: 1) антигипертензивный эффект; 2) антиангинальный эффект; 3) анальгетический эффект; 4) брадикардия.
39. Фуросемид в отличие от осмотических диуретиков: 1) вызывает водный диурез; 2) нарушает реабсорбцию натрия через базальную мембрану; 3) нарушает реабсорбцию натрия на всем протяжении восходящего отдела петли Генли; 4) вызывает гипокалиемию.
40. Сердечные гликозиды вызывают: 1) положительный инотропный эффект; 2) отрицательный дромотропный эффект; 3) положительный дромотропный эффект; 4) тахикардию; 5) брадикардию.
41. Определить лекарственное средство: угнетает реабсорбцию натрия и хлора, снижает артериальное давление, увеличивает выделение калия: 1) спиронолактон; 2) дихлотиазид; 3) диакарб; 4) триамтерен 5) амилорид.
42. В отличие от противоаритмических средств I A подгруппы противоаритмические средства I B подгруппы не вызывают: 1) атриовентрикулярную блокаду; 2) отрицательный инотропный эффект; 3) гипотонию.
43. Указать общие эффекты β -блокаторов и сердечных гликозидов: 1) антигипертензивный эффект; 2) антиангинальный эффект; 3) антиаритмический эффект; 4) атриовентрикулярная блокада.
44. К слабительным средствам, не нарушающим пищеварение, относятся: 1) таблетки корня ревеня; 2) гутталакс; 3) бисакодил; 4) магния сульфат; 5) масло касторовое.

45. Выраженным спазмолитическим эффектом обладают: 1) папаверина гидрохлорид; 2) но - шпа; 3) талинолол; 4) октадин; 5) хинипэк.
46. К антигипертензивным средствам, блокирующим ангиотензинпревращающий фермент, относятся: 1) эналаприл; 2) лизиноприл; 3) каптоприл; 4) валзартан; 5) лабеталол.
47. Указать ангиопротекторы: 1) пармидин; 2) этамзилат; 3) апрессин; 5) моксонидин; 6) дилтиазем.
48. Определить лекарственное средство: возбуждает β_2 -адренорецепторы, уменьшает сократительную активность матки: 1) эрготал; 2) партусистен; 3) динопрост; 4) котарнина хлорид; 5) окситоцин.
49. К холеретическим средствам относятся: 1) аллохол; 2) берберина бисульфат; 3) но - шпа; 4) Лив-52; 5) легалон.
50. Общим эффектом каптоприла и клофелина является: 1) антигипертензивный; 2) противоглаукоматозный; 3) обезболивающий.
51. Антиаритмический эффект хинидина при аритмиях, возникших по механизму reentry, связан с: 1) блокадой медленного натриевого тока и замедлением диастолической деполяризации; 2) блокадой быстрого натриевого тока и замедлением быстрой деполяризации; 3) блокадой выхода калия из клетки и замедлением реполяризации.
52. Правильно ли утверждать, что дихлodiaзид является функциональным антагонистом альдостерона? 1) да; 2) нет.
53. В отличие от прямых непрямыми антикоагулянты: 1) вводят внутрь; 2) вводят внутривенно; 3) кумулируют; 4) действуют кратковременно.
54. Средствами, блокирующими фибринолиз, являются: 1) стрептокиназа; 2) фибринолизин; 3) кислота аминапроновая; 4) контрикал; 5) амбен.
55. При гипохромной анемии применяют: 1) ферроплекс; 2) метилурацил; 3) кислоту аскорбиновую; 4) фенилин; 5) феррум лек.
56. Окситоцин применяют для: 1) стимуляции родовой деятельности; 2) остановки маточных кровотечений; 3) повышения артериального давления.
57. Правильно ли утверждать, что антигипертензивный эффект β -адреноблокаторов связан главным образом с расширением сосудов? 1) да; 2) нет.
58. Указать общее показание для применения β -адреноблокаторов и диуретиков: 1) артериальная гипертензия; 2) сердечная недостаточность; 3) ишемическая болезнь сердца; 4) пароксизмальная тахикардия.
59. Антигипертензивный эффект α_1 -адреноблокаторов связан с: 1) расширением сосудов; 2) уменьшением сердечного выброса; 3) уменьшением сердечного выброса и расширением сосудов; 4) уменьшением объема циркулирующей крови
60. Гепатопротекторные средства применяют при: 1) хронических гепатитах; 2) токсических поражениях печени; 3) дистрофии и циррозе печени; 4) для растворения небызвествленных холестериновых камней.
61. Для растворения свежих тромбов применяют: 1) кислоту аминапроновую; 2) неодикумарин; 3) амбен; 4) стрептокиназу.
62. В отличие от антагонистов ионов кальция сердечные гликозиды вызывают эффект: 1) антигипертензивный; 2) кардиотонический; 3) противоритмический; 4) антиангинальный.
63. β -адреноблокаторы применяют: 1) только при желудочковых аритмиях; 2) только при предсердных аритмиях; 3) при желудочковых и предсердных аритмиях.
64. Диуретики в отличие от симпатолитиков применяют при: 1) отеке легких; 2) гипертонической болезни; 3) сердечной недостаточности.
65. Правильно ли утверждать, что антиангинальный эффект нитроглицерина связан с уменьшением венозного притока крови к сердцу, уменьшением сопротивления сосудов току крови, выбрасываемой сердцем, и улучшением кровоснабжения миокарда: 1) да; 2) нет.

66. При сердечной недостаточности применяют: 1) блокаторы кальциевых каналов; 2) сердечные гликозиды; 3) мочегонные средства; 4) α_1 - адреноблокаторы.
67. Указать лекарственные средства, обладающие противоаритмической активностью в связи с замедлением диастолической деполяризации и подавлением автоматизма эктопических очагов импульсообразования, а также в связи с замедлением выхода калия из клетки и увеличением эффективного рефрактерного периода: 1) тримексин; 2) лидокаина гидрохлорид; 3) новокаинамид; 4) дизопирамид.
68. Указать общие эффекты α_1 -адреноблокаторов и симпатолитиков: 1) антигипертензивный эффект; 2) тахикардия; 3) брадикардия; 4) бронхоспазм; 5) ортостатическая гипотония.
69. К расслабляющим мускулатуру матки относится: 1) партусистен; 2) котарнина хлорид; 3) окситоцин; 4) динопрост; 5) эрготал.
70. При сердечной недостаточности эффект периферических вазодилататоров связан с: 1) кардиотоническим эффектом; 2) уменьшением венозного притока крови к сердцу.
71. В отличие от антагониста альдостерона дихлотиазид вызывает: 1) антигипертензивный эффект; 2) гипокалиемию; 3) гиперкалиемию.
72. К гепатотропным средствам относятся: 1) аллохол; 2) никодин; 3) лив-52; 4) дихлотиазид; 5) настой из цветков бессмертника песчаного.
73. Гепарин: 1) эффективен при парентеральном введении; 2) действует через несколько минут; 3) кумулирует; 4) задерживает свертывание крови *in vitro*; 5) задерживает свертывание крови *in vivo*.
74. Общим побочным эффектом симпатолитиков и β -адреноблокаторов является: 1) брадикардия; 2) тахикардия; 3) запор.
75. Для купирования приступов стенокардии применяют: 1) валидол; 2) эринит; 3) нитроглицерин; 4) анаприлин; 5) верапамил.
76. При интоксикации сердечными гликозидами применяют: 1) лидокаина гидрохлорид; 2) хинидина сульфат; 3) дихлотиазид; 4) панангин; 5) унитиол.
77. Эффект противоаритмических средств III группы при аритмиях, возникших по механизму reentry, связан с: 1) замедлением реполяризации; 2) увеличением эффективного рефрактерного периода; 3) устранением одностороннего блока проведения импульса по проводящей системе сердца; 4) переводом одностороннего в двухсторонний блок проведения импульса по проводящей системе сердца.
78. В малых дозах стимулирует сократительную активность, а в больших дозах повышает тонус матки: 1) эрготал; 2) партусистен; 3) эргометрина малеат; 4) окситоцин.
79. Определить группу лекарственных средств: обладает антиаритмической активностью за счет блокады медленного натриевого тока, а также за счет ускорения выхода калия из клетки и ускорения реполяризации клеточных мембран: 1) противоаритмические средства I A подгруппы; 2) противоаритмические средства I B подгруппы; 3) противоаритмические средства I C подгруппы.
80. Угнетение реабсорбции каких двух ионов имеет основное значение в мочегонном эффекте фуросемида? 1) H^+ ; 2) Na^+ ; 3) K^+ ; 4) Cl^- .
81. С чем связан механизм действия солевых слабительных? 1) с химическим раздражением рецепторов кишечника; 2) с механическим раздражением рецепторов кишечника.
82. Антигипертензивный эффект антагонистов ионов кальция связан: 1) только с уменьшением сердечного выброса; 2) только с расширением сосудов; 3) с уменьшением сердечного выброса и расширением сосудов.
83. Для профилактики стенокардии применяют: 1) эринит; 2) сустак; 3) лозартан; 4) талинолол; 5) нитронг.
84. К средствам, повышающим свертывание крови, относятся: 1) викасол; 2) кальция хлорид; 3) тромбин; 4) контрикал; 5) стрептокиназа.

85. Отхаркивающими средствами рефлекторного действия являются: 1) трипсин кристаллический; 2) бромгексин; 3) настой из травы термопсиса; 4) настой из корня алтея; 5) ацетилцистеин.
86. Сердечные гликозиды вызывают: 1) кардиотонический эффект; 2) укорочение диастолы; 3) укорочение систолы; 4) замедление атриовентрикулярной проводимости.
87. Солевые слабительные применяют при: 1) хроническом запоре; 2) остром отравлении различными средствами; 3) непроходимости кишечника.
88. Для стимуляции родовой деятельности применяют: 1) эрготал; 2) окситоцин; 3) динопрост; 4) котарнина хлорид; 5) партусистен.
89. Симпатолитики могут вызвать: 1) повышение секреторной и моторной функции желудочно-кишечного тракта; 2) тахикардию; 3) брадикардию.
90. Стимулируют лейкопоз: 1) протамина сульфат; 2) амбен; 3) метилурацил; 4) филграстим; 5) стрептокиназа.
91. Непрямые антикоагулянты нарушают: 1) синтез протромбина; 2) синтез фибриногена.
92. К антигипертензивным средствам периферического нейротропного действия относятся: 1) талинолол; 2) лабеталол; 3) октадин; 4) празозин; 5) каптоприл.
93. Антиангинальный эффект β -блокаторов связан с: 1) расширением коронарных сосудов; 2) понижением потребности миокарда в кислороде; 3) расширением коронарных сосудов и понижением потребности миокарда в кислороде.
94. Спиронолактон вызывает диуретический эффект за счет: 1) задержки выделения калия; 2) блокады карбоангидразы; 3) блокады альдостероновых рецепторов; 4) нарушения реабсорбции натрия.
95. Указать средства, применяемые при маточном кровотечении: 1) партусистен; 2) эргометрина малеат; 3) эрготал; 4) окситоцин; 5) котарнина хлорид.
96. Определить лекарственное средство: обладает антиаритмической активностью, может вызвать бронхоспазм: 1) празозин; 2) новокаиномид; 3) анаприлин; 4) хинидин; 5) верапамил.
97. Можно ли утверждать, что средства, повышающие тонус матки, применяют для стимуляции родовой деятельности? 1) да; 2) нет.
98. Механизм антигипертензивного действия клофелина связан с: 1) блокадой α_1 -адренорецепторов сосудов; 2) истощением катехоламинов в окончаниях адренергических нервов; 3) возбуждением α_2 -адренорецепторов структур, регулирующих тонус сосудодвигательного центра.
99. Указать общий побочный эффект дигоксина и хинидина: 1) атриовентрикулярная блокада; 2) сердечная недостаточность; 3) гипотония.
100. Сердечные гликозиды противопоказаны при: 1) мерцательной аритмии; 2) атриовентрикулярной блокаде; 3) предсердной пароксизмальной тахикардии.

Раздел VI. Фармакология средств, влияющих на тканевый обмен, ферментных и антиферментных препаратов, средств, влияющих на иммунные процессы и препаратов натрия, калия, кальция и магния.

12. При сахарном диабете применяют: 1) хумулин Регуляр; 2) глибенкламид; 3) мерказолил.
13. Аскорбиновая кислота способствует синтезу: 1) хондроитинсерной кислоты; 2) глюкокортикоидов; 3) минералокортикоидов; 4) коллагена; 5) зрительного пурпура.
14. Гиалуронидазу содержит: 1) трипсин кристаллический; 2) контрикал; 3) лидаза; 4) дезоксирибонуклеаза.
15. Обмен кальция регулируют: 1) мерказолил; 2) тиамин хлорид; 3) глибенкламид; 4) эргокальциферол; 5) кальцитонин.
16. Синтез тироксина нарушает: 1) мерказолил; 2) трийодтиронина гидрохлорид; 3) преднизолон; 4) трипсин кристаллический; 5) гонадотропин хорионический.

17. При остром панкреатите применяют: 1) панкреатин; 2) кокарбоксилазу; 3) рибофлавин; 4) левотироксин натрия; 5) контрикал.
18. При дефиците ретинола развиваются: 1) гемералопия; 2) ксерофтальмия; 3) полиневриты; 4) поражения верхних дыхательных путей, желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы.
19. При передозировке препаратов калия возникают: 1) тахикардия; 2) атриовентрикулярная блокада; 3) брадикардия.
20. Для лечения гнойных ран применяют ферментные препараты: 1) химотрипсин кристаллический; 2) лидазу; 3) кокарбоксилазу; 4) пантрипин; 5) трипсин кристаллический.
21. Чувствительность матки к окситоцину повышают: 1) гестагены; 2) эстрогены.
22. Определить лекарственное средство: стимулирует кальцификацию и декальцификацию, способствует всасыванию кальция из желудочно-кишечного тракта, кумулирует: 1) пиридоксина гидрохлорид; 2) контрикал; 3) лидаза; 4) эргокальциферол; 5) стрептокиназа.
23. С заместительной целью применяют: 1) тиамина бромид; 2) кальция хлорид; 3) эстрон; 4) трипсин кристаллический; 5) панзинорм форте.
24. Гестагенной активностью обладают: 1) прогестерон; 2) эстрон; 3) метилтестостерон; 4) этинилэстрадиол; 5) прегнин.
25. Глюкокортикоиды вызывают эффекты: 1) противовоспалительный; 2) антигеморрагический; 3) антитоксический; 4) иммунодепрессивный; 5) прессорный.
26. Несахарный диабет возникает при дефиците: 1) адренокортикотропного гормона; 2) окситоцина; 3) вазопрессина; 4) гидрокортизона; 5) тиреотропного гормона.
27. Определить группу лекарственных средств: обладают противовоспалительной, иммунодепрессивной, антитоксической и прессорной активностью, могут вызвать артериальную гипертензию, гипергликемию. 1) глюкокортикоиды; 2) минералокортикоиды; 3) противогистаминные средства.
28. В отличие от минералокортикоидов глюкокортикоиды обладают эффектами: 1) антигипертензивным; 2) десенсибилизирующим; 3) противовоспалительным; 4) бронхолитическим.
29. Десмопрессин: 1) повышает реабсорбцию натрия; 2) повышает реабсорбцию воды; 3) уменьшает реабсорбцию воды.
30. При гипергликемической коме применяют: 1) метформин; 2) хумулин Регуляр; 3) гликвидон; 4) суспензию хумулин Л.
31. Эритропоз стимулируют: 1) эргокальциферол; 2) кислота никотиновая; 3) цианокобаламин; 4) кислота фолиевая.
32. Диазолин блокирует: 1) H1-рецепторы; 2) H2-рецепторы; 3) H1- и H2-рецепторы.
33. К ингибиторам протеолиза относятся: 1) трипсин кристаллический; 2) химотрипсин кристаллический; 3) лидаза; 4) пантрипин; 5) контрикал.
34. Эргокальциферол применяют при: 1) рахите; 2) гипофункции паращитовидных желез; 3) полиневрите; 4) гемералопии.
35. При половом инфантилизме у мужчин применяют: 1) метилтестостерон; 2) эстрадиола дипропионат; 3) прогестерон; 4) гонадотропин хорионический; 5) дезоксикортикостерона ацетат.
36. Эстрогены способствуют: 1) прерыванию беременности; 2) сохранению беременности.
37. Глюкокортикоиды применяют при: 1) гломерулонефрите; 2) бронхиальной астме; 3) надпочечниковой недостаточности; 4) ревматизме; 5) артериальной гипертензии.
38. Проницаемость сосудов понижают: 1) рутин; 2) кислота аскорбиновая; 3) тиамина хлорид; 4) викасол; 5) кислота никотиновая.
39. К побочным эффектам глюкокортикоидов относятся: 1) гипергликемия; 2) остеопороз; 3) артериальная гипертензия; 4) задержка натрия и воды в организме; 5) бронхоспазм.

40. Ингибиторами фибринолиза являются: 1) пантрипин; 2) трипсин кристаллический; 3) амбен; 4) кислота аминокaproновая; 5) стрептокиназа.
41. Определить лекарственные средства: блокируют H1-рецепторы, применяют при острых аллергических реакциях. 1) циметидин; 2) димедрол; 3) дипразин; 4) тавегил; 5) супрастин.
42. Мегалобластическую фазу кроветворения переводят в нормобластическую фазу: 1) кислота никотиновая; 2) кислота аскорбиновая; 3) кислота фолиевая; 4) цианокобаламин; 5) эргокальциферол.
43. Тиамин хлорид применяют при: 1) полиневрите; 2) миокардиодистрофии; 3) остром гепатите; 4) спазме сосудов головного мозга.
44. Гестагенные препараты применяют при: 1) бесплодии; 2) привычных выкидышах; 3) родовой слабости.
45. Антагонистами инсулина являются: 1) глибенкламид; 2) преднизолон; 3) трийодтиронина гидрохлорид; 4) глюкагон; 5) мерказолил.
46. Гипергликемию могут вызвать: 1) преднизолон; 2) дексаметазон; 3) мерказолил; 4) левотироксин натрия; 5) актрапид НМ.
47. Определить лекарственные средства: снижают кислотность желудочного сока за счет вступления в химическую реакцию с хлористоводородной кислотой. 1) натрия гидрокарбонат; 2) магнезия окись; 3) алмагель; 4) фестал; 5) панзинорм форте.
48. Препараты калия применяют вместе с: 1) дигоксином; 2) спиронолактоном; 3) дихлотиазидом.
49. Определить лекарственное средство: стимулирует протеолиз, разжижает мокроту, гной, расщепляет фибриновые образования, применяют при гнойных ранах, пролежнях, гайморитах и других гнойно-некротических процессах. 1) стрептокиназа; 2) кислота аминокaproновая; 3) трипсин кристаллический; 4) контрикал; 5) тималин.
50. При язвенной болезни желудка с гиперхлоргидрией применяют: 1) ранитидин; 2) димедрол; 3) тавегил; 4) супрастин; 5) диазолин.
51. Глюкокортикоиды противопоказаны при: 1) сахарном диабете; 2) остеопорозе; 3) язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки; 4) остром гепатите; 5) инфекционном неспецифическом полиартрите.
52. Эффект пероральных контрацептивных средств связывают с: 1) подавлением овуляции; 2) понижением вязкости цервикальной слизи; 3) нарушением имплантации яйцеклетки.
53. Актрапид НМ стимулирует: 1) гликонеогенез; 2) гликогенолиз; 3) гликогеногенез.
54. Указать витаминный препарат с сосудорасширяющей активностью: 1) тиамин хлорид; 2) эргокальциферол; 3) кислота никотиновая; 4) ретинола ацетат; 5) рибофлавин.
55. При привычных выкидышах применяют: 1) эстрон; 2) прогестерон; 3) метилтестостерон; 4) кокарбоксиллазу.
56. Правильно ли утверждать, что гонадотропные гормоны не обладают половой специфичностью? 1) да; 2) нет.
57. Можно ли применять с заместительной целью препараты гормонов передней доли гипофиза? 1) да; 2) нет.
58. При полиневрите применяют: 1) тиамин хлорид; 2) пиридоксин гидрохлорид; 3) цианокобаламин; 4) ретинола ацетат; 5) кислоту никотиновую.
59. При тиреотоксикозе применяют: 1) анаприлин; 2) мерказолил; 3) левотироксин натрия; 4) кальцитрин.
60. В отличие от актрапида НМ глибенкламид: 1) вводят внутрь; 2) стимулирует функцию поджелудочной железы; 3) повышает транспорт глюкозы через клеточные мембраны.
61. В отличие от вазопрессина альдостерон: 1) стимулирует реабсорбцию натрия в дистальных канальцах; 2) стимулирует реабсорбцию воды в дистальных канальцах; 3) стимулирует реабсорбцию калия.

62. Ферменты желудочно-кишечного тракта содержат: 1) фестал; 2) панзинорм форте; 3) панкреатин; 4) лидаза; 5) ораза.
63. Антиэстрогенными средствами являются: 1) кломифена цитрат; 2) тамоксифена цитрат; 3) эстрадиола дипропионат; 4) синестрол; 5) гонадотропин хорионический.
64. Правильно ли утверждать, что эстрогены необходимы для развития половых органов и вторичных половых признаков, для пролиферации эндометрия в первой половине менструального цикла? 1) да; 2) нет.
65. Андрогенные препараты применяют при: 1) половом инфантилизме у мужчин; 2) раке молочной железы; 3) раке предстательной железы; 4) климактерическом синдроме у мужчин; 5) климактерическом синдроме у женщин.
66. В отличие от эстрогена прогестерон вызывает: 1) трансформацию пролиферативной фазы в секреторную фазу менструального цикла; 2) при оплодотворении яйцеклетки развитие децидуальной оболочки и плаценты; 3) подавление овуляции; 4) стимуляцию овуляции.
67. При хроническом гастрите с гипохлоргидрией показаны: 1) фестал; 2) трипсин кристаллический; 3) панзинорм форте; 4) патрипин.
68. Общими показаниями для применения циметидина и антацидных средств будут: 1) язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки с гиперхлоргидрией; 2) хронический гастрит с гиперхлоргидрией; 3) хронический гастрит с гипохлоргидрией; 4) хронический колит.
69. Мерказолил в отличие от левотироксин натрия: 1) применяют при тиреотоксикозе; 2) применяют при микседеме; 3) увеличивает объем щитовидной железы; 4) уменьшает объем щитовидной железы.
70. Анаболические стероиды: 1) увеличивают массу скелетных мышц и костной ткани; 2) задерживают в организме азот, фосфор и кальций; 3) вызывают остеопороз; 4) вызывают снижение аппетита; 5) стимулируют регенераторные процессы.
71. Общими показаниями эргокальциферола и анаболических стероидов являются: 1) остеопороз; 2) замедленное образование костной мозоли; 3) миокардиодистрофия; 4) язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.
72. Правильно ли утверждать, что гормональные препараты могут применяться с целью заместительной терапии, с целью стимуляции функции эндокринных желез, с целью подавления функции эндокринных желез и как неспецифические лекарственные средства? 1) да; 2) нет.
73. Отхаркивающим эффектом обладают: 1) трипсин кристаллический; 2) дезоксирибонуклеаза; 3) лидаза; 4) магния окись; 5) фестал.
74. Иммуностимуляторами являются: 1) тималин; 2) левамизол; 3) тактивин; 4) преднизолон; 5) димедрол.
75. При остеопорозе применяют: 1) дексаметазон; 2) ретаболил; 3) кальцитрин; 4) мерказолил; 5) феноболин.
76. К антиферментным средствам относятся: 1) трипсин кристаллический; 2) контрикал; 3) кислота аминапроновая; 4) стрептокиназа; 5) пантрипин.
77. Отметить препараты тиамин: 1) тиамин хлорид; 2) тиамин бромид; 3) кокарбоксилаза; 4) рибофлавин.
78. В отличие от ингибиторов фибринолиза ингибиторы протеолиза применяют при: 1) остром панкреатите; 2) кровотечениях.
79. При свежем тромбозе применяют: 1) кислоту аминапроновую; 2) стрептокиназу; 3) пантрипин; 4) контрикал.
80. Правильно ли утверждать, что в основе регуляции функции эндокринных желез лежит принцип обратной связи? 1) да; 2) нет.
81. Трийодтиронина гидрохлорид показан при: 1) кретинизме; 2) гигантизме; 3) акромегалии; 4) карликовости; 5) микседеме.

82. В отличие от кломифена цитрата ципротерон применяют при: 1) гиперсексуальности у мужчин; 2) тяжелом герсутизме у женщин; 3) бесплодии у женщин; 4) раке молочной железы; 5) андрогенной недостаточности у мужчин.
83. Эффект ферментных препаратов протеолитического действия при гнойно-некротических процессах связан с: 1) повышением проницаемости мембран клеток; 2) расщеплением некротизированных тканей и фибриновых образований; 3) разжижением секрета и эксудата.
84. Действие лидазы связано с: 1) деполимеризацией гиалуроновой кислоты; 2) деполимеризацией нуклеиновых кислот; 3) расщеплением пептидных связей в молекуле белка.
85. Кальцитонин: 1) угнетает декальцификацию; 2) вызывает гипокальциемию; 3) вызывает гиперкальциемию.
86. Минералокортикоидная активность более выражена у: 1) синтетических глюкокортикоидов; 2) натуральных глюкокортикоидов.
87. Эргокальциферол: 1) стимулирует всасывание кальция в кишечнике; 2) не влияет на всасывание кальция в кишечнике; 3) стимулирует кальцификацию; 4) стимулирует декальцификацию.
88. Можно ли утверждать, что инсулин, получаемый методом генной инженерии, полностью соответствует аминокислотному ряду инсулина человека? 1) да; 2) нет.
89. Препаратами гормонов поджелудочной железы являются: 1) хумулин Л; 2) монотард МС; 3) глюкагон; 4) глибенкламид; 5) трипсин кристаллический.
90. Глюкокортикоиды вызывают гипергликемию в связи с: 1) угнетением гликонеогенеза; 2) активацией гликонеогенеза.
91. К ферментным препаратам, стимулирующим пищеварение, относятся: 1) фестал; 2) трипсин кристаллический; 3) панкреатин; 4) алмагель; 5) панзинорм форте.
92. Препараты калия применяют при: 1) атриовентрикулярной блокаде; 2) эктопическом ритме, связанном с дефицитом калия; 3) вместе с сердечными гликозидами; 4) вместе с диуретиками; 5) вместе с кортикостероидами.
93. Кислота аскорбиновая: 1) стимулирует синтез кортикостероидов; 2) восстанавливает в кишечнике трехвалентное в двухвалентное железо; 3) понижает проницаемость сосудов; 4) повышает проницаемость сосудов; 5) повышает адаптационные возможности организма.
94. Можно ли утверждать, что мифепристон является функциональным антагонистом эстрогенов? 1) да; 2) нет.
95. Можно ли утверждать, что в отличие от блокаторов H₂-рецепторов блокаторы H₁-рецепторов понижают секреторную активность желез желудка? 1) да; 2) нет.
96. В фоторецепции участвует: 1) тиамина хлорид; 2) кислота аскорбиновая; 3) цианокобаламин; 4) ретинола пальмитат; 5) кислота фолиевая.
97. Можно ли утверждать, что суточная потребность в витамине С маленькая по сравнению с другими витаминами, он не инактивируется под влиянием высоких температур, кумулирует, в связи с чем дефицит этого витамина встречается редко? 1) да; 2) нет.
98. Больше побочных эффектов вызывают пероральные контрацептивы, содержащие: 1) эстрогены и гестагены; 2) только гестагены.
99. Можно ли утверждать, что гонадотропин менопаузный применяется с целью стимуляции функции половых желез только у женщин? 1) да; 2) нет.
100. В отличие от стимуляторов протеолиза стимуляторы фибринолиза применяют при: 1) гнойно-некротических процессах; 2) остром тромбозе.
101. Определить лекарственное средство: стимулирует синтез гиалуроновой и хондроитинсерной кислот, коллагена, тем самым уменьшает проницаемость и ломкость сосудов, стимулирует процессы регенерации и синтез гормонов стероидной структуры,

- способствует превращению фолиевой кислоты в ее активную форму. 1) цианокобаламин; 2) кислота аскорбиновая; 3) викасол; 4) эргокальциферол; 5) пиридоксина гидрохлорид.
102. Общим эффектом препаратов кальция хлорида и викасола является: 1) противовоспалительный; 2) кровоостанавливающий; 3) противоаллергический.
103. Правильно ли утверждать, что никотиновая и аскорбиновая кислоты обладают противоатеросклеротической активностью? 1) да; 2) нет.
104. Иммунодепрессивной активностью обладают: 1) преднизолон; 2) дексаметазон; 3) дезоксикортикостерона ацетат.
105. Правильно ли утверждать, что пероральные контрацептивы делятся на: а) монофазные гестаген-эстрогенные препараты; б) двух- и трехфазные гестаген-эстрогенные препараты; в) моногормональные гестагенные препараты (мини - пили)? 1) да; 2) нет.
106. Гестагенные препараты способствуют: 1) прерыванию беременности; 2) сохранению беременности.
107. Повышают проницаемость мембран клеток для глюкозы: 1) глибенкламид; 2) хумулин Регуляр; 3) монотард МС; 4) метформин.
108. Можно ли утверждать, что гонадотропин менопаузный применяется не только со стимулирующей, но и с заместительной целью? 1) да; 2) нет.
109. Функциональными антагонистами гистамина являются: 1) димедрол; 2) таверил; 3) циметидин; 4) диазолин; 5) лидаза.
110. Можно ли утверждать, что флуметазона пивалат и синаflan применяются только местно в мазях и кремах? 1) да; 2) нет.
111. При микседеме левотироксин натрия вводят с целью: 1) заместительной терапии; 2) стимулирующей терапии.

Раздел VII. Фармакология противомикробных, противовирусных, противопаразитарных, противогрибковых, противоглистных и противоопухолевых средств.

1. В спектре противомикробного действия бензилпенициллина есть: 1) кокки; 2) дифтерийная палочка; 3) клостридии; 4) кишечная палочка; 5) сальмонеллы.
2. Сульфаниламидными препаратами, обладающими бактерицидной активностью, являются: 1) бактрим (ко-тримоксазол); 2) этазол; 3) сульфатон; 4) фталазол; 5) сульфапиридазин.
3. Есть ли смысл применять при пиелонефрите, вызванном кишечной палочкой, оксациллина натриевую соль? 1) да; 2) нет.
4. Кандидоз кишечника могут вызвать: 1) изониазид; 2) ампициллин; 3) доксициклина гидрохлорид; 4) оксациллина натриевая соль; 5) леворин.
5. Резервными препаратами бензилпенициллина являются: 1) карбенициллина динатриевая соль; 2) бициллин-1; 3) оксациллина натриевая соль; 4) цефалексин; 5) ампициллин.
6. При кандидозе кишечника применяют: 1) леворин; 2) нистатин; 3) фуразолидон; 4) фталазол; 5) гризеофульвин.
7. В отличие от этазола сульфаниламидные препараты, содержащие триметоприм: 1) действуют бактерицидно; 2) менее эффективны; 3) более токсичны.
8. Можно ли утверждать, что биосинтетические пенициллины более активны, чем полусинтетические пенициллины? 1) да; 2) нет.
9. Механизм противомикробного действия пенициллинов связан с: 1) нарушением синтеза клеточной стенки бактерий; 2) нарушением проницаемости цитоплазматической мембраны; 3) нарушением внутриклеточного синтеза белка; 4) нарушением синтеза РНК.
10. Противотуберкулезные антибиотики в отличие от синтетических противотуберкулезных средств губительно действуют: 1) не только на микобактерию туберкулеза; 2) только на микобактерию туберкулеза.
11. Правильно ли утверждать, что противомикробный эффект тетрациклинов связан с повышением проницаемости цитоплазматической мембраны? 1) да; 2) нет.

12. В спектре противомикробного действия тетрациклинов есть: 1) холерный вибрион; 2) синегнойная палочка; 3) кишечная палочка; 4) возбудитель дифтерии 5) кокки.
13. К противопротоzoйным средствам относятся: 1) хингамин; 2) метронидазол; 3) фуразолидон; 4) тетрациклина гидрохлорид; 5) ремантадин.
14. Изониазид и рифампицин являются противотуберкулезными средствами: 1) наиболее активными; 2) средней активности; 3) умеренно активными.
15. В спектре противомикробного действия противотуберкулезных средств группы гидразидов изоникотиновой кислоты есть: 1) микобактерия туберкулеза; 2) кокки; 3) кишечная палочка; 4) сальмонеллы; 5) дизентерийная палочка.
16. Диоксидин вводят: 1) внутривенно; 2) внутримышечно; 3) внутрь.
17. Самым активным противотуберкулезным средством является: 1) циклосерин; 2) изониазид; 3) канамицина сульфат; 4) фтивазид; 5) рифампицин.
18. При воспалительных заболеваниях мочевыводящих путей, вызванных стафилококком, применяют: 1) кислоту налидиксовую; 2) оксациллина натриевую соль; 3) метациклина гидрохлорид; 4) цефотаксим; 5) фталазол.
19. При аскаридозе применяют: 1) пиперазина адипинат; 2) левамизол; 3) фенасал; 4) нистатин; 5) нитроксилин.
20. Можно ли утверждать, что в отличие от биосинтетических пенициллинов фторхинолоны преимущественно действуют на грамположительную микрофлору? 1) да; 2) нет.
21. Антибиотики из группы тетрациклинов могут вызвать: 1) кандидоз кишечника; 2) нарушение формирования скелета; 3) фотосенсибилизацию; 4) поражение печени; 5) лейкопению.
22. Для лечения сифилиса применяют: 1) тетрациклина гидрохлорид; 2) бензилпенициллина натриевую соль; 3) фуразолидон; 4) бийохинол; 5) изониазид.
23. В отличие от химиотерапевтических средств, антисептики применяют: 1) преимущественно для уничтожения микроорганизмов, находящихся на коже и слизистых оболочках; 2) преимущественно для уничтожения микроорганизмов, находящихся во внутренних средах организма.
24. Можно ли утверждать, что для замедления привыкания микроорганизмов к химиотерапевтическим средствам необходимо создавать и поддерживать действующую концентрацию этих средств в очаге воспаления, комбинировать их между собой и создавать новые химиотерапевтические средства: 1) да; 2) нет.
25. При остром лейкозе применяют: 1) меркаптопурин; 2) метотрексат; 3) фторурацил; 4) колхамин; 5) оливомицин.
26. Есть ли смысл применять для лечения туберкулеза рифампицин при неэффективности стрептомицина сульфата? 1) да; 2) нет.
27. Фторхинолонами являются: 1) нитроксилин; 2) пefлоксацин; 3) офлоксацин; 4) ципрофлоксацин; 5) диоксидин.
28. Общими показаниями для применения бактрима и диоксида являются: 1) пневмония; 2) бациллярная дизентерия; 3) абсцесс легких; 4) пиелонефрит; 5) кандидоз.
29. Для лечения бациллярной дизентерии применяют: 1) полимиксина М сульфат; 2) фталазол; 3) фуразолидон; 4) нитроксилин; 5) бензилпенициллина натриевую соль.
30. Кокки есть в спектре противомикробного действия: 1) эритромицина; 2) изониазида; 3) цефалексина; 4) бактрима; 5) нистатина.
31. К цефалоспорином II поколения относятся: 1) цефотаксим (клафоран); 2) цефалексин; 3) цефуроксим; 4) цефокситин; 5) цефпиром.
32. Механизм противомикробного действия цефалоспоринов связан с нарушением: 1) синтеза клеточной стенки бактерий; 2) проницаемости цитоплазматической мембраны; 3) внутриклеточного синтеза белка; 4) синтеза РНК.
33. При стафилококковом сепсисе применяют: 1) цефотаксим (клафоран); 2) диоксидин; 3) рифампицин; 4) кислоту налидиксовую; 5) оксациллина натриевую соль.

34. Синегнойная палочка есть в спектре противомикробного действия: 1) сульфатона; 2) нитроксилина; 3) гентамицина сульфата; 4) цефпиромы; 5) метронидазола.
35. Синтез белка в микробной клетке нарушают: 1) оксациллина натриевая соль; 2) фурагин; 3) нистатин; 4) левомецетин; 5) тобрамицин.
36. Бактерицидным действием обладают: 1) цефокситин; 2) этазол; 3) лидаприм; 4) тетрациклина гидрохлорид; 5) сизомицина сульфат.
37. Из желудочно-кишечного тракта не всасываются: 1) тобрамицина сульфат; 2) нистатин; 3) изониазид; 4) цефазолин; 5) хлорхинальдол.
38. Есть ли смысл применять при стафилококковом энтероколите полимиксина М сульфат? 1) да; 2) нет.
39. Для лечения брюшного тифа применяют: 1) левомецетин; 2) фуразолидон; 3) фталазол; 4) метронидазол; 5) полимиксина М сульфат.
40. Антибиотики-аминогликозиды вызывают: 1) поражение слухового нерва; 2) поражение почек; 3) миорелаксацию; 4) поражение печени.
41. Правильно ли утверждать, что при применении химиотерапевтических средств появляется проблема лекарственной устойчивости микроорганизмов и проблема суперинфекции? 1) да; 2) нет.
42. К широкоспекторным антибиотикам относятся: 1) полимиксина М сульфат; 2) гризеофульвин; 3) карбенициллина динатриевая соль; 4) доксициклина гидрохлорид; 5) линкомицина гидрохлорид.
43. В отличие от биосинтетических пенициллинов полимиксины губительно действуют на: 1) кокки; 2) шигеллы; 3) дифтерийную палочку; 4) сальмонеллы; 5) кишечную палочку.
44. При воспалительных заболеваниях мочевыводящих путей, вызванных кишечной палочкой, применяют: 1) пefлоксацин; 2) фурагин; 3) бензилпенициллина натриевую соль; 4) цефотаксим; 5) гентамицина сульфат.
45. Самым активным противотуберкулезным антибиотиком является: 1) стрептомицина сульфат; 2) канамицина сульфат; 3) рифампицин; 4) изониазид; 5) циклосерин.
46. В спектре противомикробного действия цефалоспоринов есть: 1) пенициллиназоустойчивые стафилококки; 2) дифтерийная палочка; 3) возбудитель сифилиса; 4) белая кандида; 5) сальмонеллы.
47. Для дезинфекции выделений больных применяют: 1) хлорамин Б; 2) спирт этиловый; 3) бриллиантовый зеленый; 4) этакридина лактат; 5) серебра нитрат.
48. Можно ли утверждать, что дезинфицирующие и антисептические средства оказывают преимущественно бактериостатическое действие? 1) да; 2) нет.
49. Ототоксичностью обладают: 1) диоксидин; 2) сизомицина сульфат; 3) канамицина сульфат; 4) тиофосамид; 5) фурагин.
50. В спектре противомикробного действия изониазида есть: 1) сальмонеллы; 2) шигеллы; 3) микобактерия туберкулеза; 4) стафилококки; 5) кишечная палочка.
51. В отличие от тетрациклинов левомецетин вызывает: 1) кандидоз кишечника; 2) лейкопению; 3) нарушение формирования скелета; 4) аллергические реакции; 5) поражение слухового нерва.
52. Антисептическими средствами являются: 1) ремантадин; 2) гризеофульвин; 3) хлоргексидин; 4) перекись водорода; 5) пиперазина адипинат.
53. Можно ли утверждать, что антибиотики, угнетающие синтез клеточной стенки, преимущественно действуют бактериостатически? 1) да; 2) нет.
54. Функцию почек нарушают антибиотики: 1) аминогликозиды; 2) макролиды; 3) полимиксины; 4) пенициллины; 5) левомецетин.
55. К первой группе противотуберкулезных средств относятся: 1) рифампицин; 2) канамицина сульфат; 3) изониазид; 4) стрептомицина сульфат; 5) натрия пара-аминосалицилат.

56. Можно ли утверждать, что противоопухолевые средства имеют большую широту терапевтического действия и узкий спектр терапевтического действия? 1) да; 2) нет.
57. Для профилактики гриппа применяют: 1) арбидол; 2) ремантадин; 3) ацикловир; 4) метисазон; 5) зидовудин.
58. Определить лекарственное средство: обладает широким спектром противомикробного действия, очень активен по отношению сальмонелл, нарушает синтез белка, вызывает агранулоцитоз: 1) цефотаксим; 2) нитроксалин; 3) левомицетин; 4) пefлоксацин; 5) доксициклина гидрохлорид.
59. Повышают проницаемость цитоплазматической мембраны антибиотики: 1) тетрациклины; 2) цефалоспорины; 3) полимиксины; 4) пенициллины; 5) макролиды.
60. В отличие от антибиотиков группы тетрациклина цефалоспорины действуют: 1) бактериостатически; 2) бактерицидно.
61. Общими показаниями для применения фталазола и полимиксина М сульфата являются: 1) бациллярная дизентерия; 2) брюшной тиф; 3) пневмония; 4) энтероколит.
62. Определить группу лекарственных средств: губительно действуют преимущественно на грамположительную микрофлору, нарушают синтез клеточной стенки: 1) биосинтетические пенициллины; 2) сульфаниламидные препараты; 3) тетрациклины; 4) цефалоспорины; 5) макролиды.
63. Суперинфекцию синегнойной палочкой может вызвать: 1) карбенициллина динатриевая соль; 2) диоксидин; 3) цефпиром; 4) изониазид; 5) доксициклина гидрохлорид.
64. Для лечения рака желудка применяют: 1) меркаптопурин; 2) допан; 3) фторурацил; 4) метотрексат; 5) миелосан.
65. Правильно ли утверждать, что в связи с высокой эффективностью фторхинолонов ими не следует пользоваться при нетяжелых инфекциях? 1) да; 2) нет.
66. Какой антисептик оказывает более выраженное повреждающее действие на ткани? 1) этакридина лактат; 2) серебра нитрат; 3) перекись водорода; 4) фурацилин.
67. В отличие от химиотерапевтических антисептические средства действуют более избирательно: 1) да; 2) нет.
68. Можно ли утверждать, что полусинтетические тетрациклины являются резервными препаратами натуральных тетрациклинов: 1) да; 2) нет.
69. Внутрь вводят: 1) цефалексин; 2) нитроксалин; 3) этазол; 4) карбенициллина динатриевую соль; 5) полимиксина М сульфат.
70. Правильно ли утверждать, что эффект сульфаниламидных препаратов не снижается в гное? 1) да; 2) нет.
71. Можно ли утверждать, что к противопротозойным средствам относятся хингамин, метронидазол, фуразолидон, тетрациклина гидрохлорид, пантоцид? 1) да; 2) нет.
72. Противогрибковыми средствами являются: 1) амфотерицин В; 2) метронидазол; 3) нистатин; 4) ремантадин; 5) гризеофульвин.
73. Правильно ли утверждать, что препараты группы гидразидов изоникотиновой кислоты инактивируются с одинаковой скоростью у всех пациентов? 1) да; 2) нет.
74. Противоопухолевыми средствами с транспортной функцией являются: 1) циклофосфан; 2) фосфэстрол; 3) миелосан; 4) фторурацил; 5) меркаптопурин.
75. Есть ли смысл назначить ампициллин при аллергической реакции на бензилпенициллин? 1) да; 2) нет.
76. К антиметаболитам пиримидиновых оснований относятся противоопухолевые средства: 1) меркаптопурин; 2) фторурацил; 3) тиофосфамид; 4) цитарабин; 5) допан.
77. Можно ли утверждать, что в отличие от биосинтетических пенициллинов ампициллин и карбенициллина динатриевая соль имеют широкий спектр противомикробного действия? 1) да; 2) нет.

78. В отличие от биосинтетических пенициллинов антибиотики-полимиксины: 1) действуют на грамотрицательную микрофлору; 2) преимущественно действуют на грамположительную микрофлору; 3) более токсичны; 4) обладают ототоксичностью; 5) обладают нефротоксичностью.
79. Общим показанием для применения фуразолидона и хлорхинальдола является: 1) пневмония; 2) пиелонефрит; 3) бациллярная дизентерия; 4) ангина; 5) дифтерия.
80. К средствам, угнетающим эритроцитарный цикл развития малярийного плазмодия, относятся: 1) примахин; 2) хлоридин; 3) хингамин; 4) бигумаль; 5) хиноцид.
81. Можно ли утверждать, что фторхинолоны наиболее активны по отношению грамположительных бактерий? 1) да; 2) нет.
82. Металлические инструменты дезинфицируют: 1) этиловым спиртом; 2) перманганатом калия; 3) фурацилином; 4) нитратом серебра; 5) хлорамином Б.
83. При гельминтозах применяют: 1) фенасал; 2) левамизол; 3) пиперазина адипинат; 4) ципрофлоксацин; 5) лидаприм.
84. Можно ли комбинировать стрептомицина сульфат и канамицина сульфат? 1) да; 2) нет.
85. Инактивируются в желудочно-кишечном тракте: 1) карбенициллина динатриевая соль; 2) бензилпенициллина натриевая соль; 3) фурагин; 3) пефлоксацин; 5) нистатин.
86. При сепсисе, вызванном стафилококками, продуцирующими пенициллиназу, применяют: 1) ампициллина натриевую соль; 2) оксациллина натриевую соль; 3) цефалоридин; 4) карбенициллина динатриевую соль.
87. К противотуберкулезным средствам средней эффективности относятся: 1) рифампицин; 2) изониазид; 3) стрептомицина сульфат; 4) этамбутол; 5) натрия пара-аминосалицилат.
88. В отличие от биосинтетических пенициллинов сульфаниламидные препараты: 1) не инактивируются в желудочно-кишечном тракте; 2) менее активны в гное; 3) обладают ототоксичностью; 4) вызывают кристаллургию.
89. Можно ли утверждать, что к противоопухолевым средствам алкилирующего действия относятся: хлорэтиламины, этиленимины, производные нитрозомочевины, антиметаболиты? 1) да; 2) нет.
90. Можно ли утверждать, что к биосинтетическим и полусинтетическим тетрациклинам возникает перекрестная устойчивость микроорганизмов: 1) да; 2) нет.
91. Тетрациклины в отличие от биосинтетических пенициллинов: 1) преимущественно губительно действуют на грамотрицательную микрофлору; 2) преимущественно губительно действуют на грамположительную микрофлору; 3) широкого спектра противомикробного действия; 4) гепатотоксичны; 5) нефротоксичны.
92. Общими показаниями для применения бактрима и оксациллина натриевой соли являются: 1) пиелонефрит; 2) пневмония; 3) бациллярная дизентерия; 4) амебная дизентерия; 5) кандидоз.
93. Есть ли смысл применять оксациллина натриевую соль при инфекциях, вызванных стафилококками, нечувствительными к бензилпенициллину натриевой соли? 1) да; 2) нет.
94. Правильно ли утверждать, что при назначении химиотерапевтических средств для успешного лечения необходимо соблюдать принципы химиотерапии? 1) да; 2) нет.
95. Побочными эффектами противотуберкулезных средств - производных гидразидов изоникотиновой кислоты являются: 1) невриты; 2) аллергические реакции; 3) кандидоз; 4) бессонница; 5) эйфория.
96. К соединениям металлов относятся антисептические средства: 1) перекись водорода; 2) серебра нитрат; 3) спирт этиловый; 4) колларгол; 5) метиленовый синий.
97. Общими показаниями для применения нитроксолина и кислоты налидиксовой являются: 1) бациллярная дизентерия; 2) пневмония; 3) ангина; 4) пиелонефрит; 5) операции на почках и мочевом пузыре.
98. Есть ли смысл применять доксициклина гидрохлорид при устойчивости микроорганизмов к тетрациклину? 1) да; 2) нет.

99. К цефалоспорином IV поколения относятся: 1) цефепим; 2) цефалексин; 3) цефуроксим; 4) цефокситин; 5) цефпиром.
100. Микобактерия туберкулеза есть в спектре противомикробного действия: 1) оксациллина натриевой соли; 2) леворина; 3) рифампицина; 4) зидовудина; 5) канамицина сульфата.

Критерии оценки:

Оценка **«ОТЛИЧНО»** выставляется студенту, который:

Ответил на 91-100% тестовых заданий.

Оценка **«ХОРОШО»** выставляется студенту, который:

Ответил на 81-90% тестовых заданий.

Оценка **«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** выставляется студенту, который:

Ответил на 71-80% тестовых заданий.

Оценка **«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** выставляется студенту, который:

Ответил на 70% и менее тестовых заданий.

IV. Кейс- задания (ситуационные задачи) по дисциплине «Клиническая фармакология»

Раздел 1 Клиническая фармакология нейротропных средств Тема Клиническая фармакология обезболивающих средств.

Вариант №1

- 1) для обезболивания родов;
- 2) для нейролептанальгезии;
- 3) специфический антагонист опиоидных анальгетиков;
- 4) при лихорадочном состоянии;
- 5) мазь для лечения артрита.

Ситуационная задача: В клинику поступил больной Д., 20 лет, с симптомами острого отравления морфином гидрохлоридом.

Укажите симптомы отравления и меры помощи при этом состоянии.

Вариант №2

- 1) для обезболивания при инфаркте миокарда;
- 2) для обезболивания при почечной колике;
- 3) агонист-антагонист опиоидных рецепторов;
- 4) при головной боли;
- 5) местно при радикулите

Ситуационная задача: Больному Г., 25 лет, с открытым переломом бедра для профилактики травматического шока было введено лекарственное средство, после которого боль стала менее интенсивной, однако у него появились брадикардия и рвота.

Какой препарат был назначен, каков механизм его обезболивающего и побочных эффектов?

Вариант №3

- 1) при одышке, связанной с острой левожелудочковой недостаточностью;
- 2) для профилактики травматического шока;
- 3) частичный агонист опиоидных рецепторов;
- 4) для купирования печеночной колики;
- 5) анальгетик-антипиретик.

Ситуационная задача: Больному Л., 41 год, для уменьшения одышки, связанной с недостаточностью левого желудочка сердца был введен трамадол.

Прав ли врач? Ответ обосновать.

Тема Клиническая фармакология психотропных средств.

Вариант №1

- 1) для лечения невроза;
- 2) для лечения психоза;
- 3) седативное средство;
- 4) при остром отравлении средствами, угнетающими ЦНС;
- 5) для улучшения процессов обучения;

Ситуационная задача

К врачу обратился больной Н., 20 лет, с жалобами на повышенную сонливость, насморк, конъюнктивит и угревую сыпь. Из анамнеза выяснилось, что он в течение месяца лечился по поводу невроза каким-то препаратом.

Определите, какое лекарственное средство принимал больной и вид кумуляции препарата?

Вариант №2

- 1) для потенцирования средств для наркоза;
- 2) анксиолитик, не обладающий снотворным эффектом;
- 3) для нейролептанальгезии;
- 4) психостимулятор при слабоумии;
- 5) средство при гипотонии;

Ситуационная задача

Какие лекарственные средства следует ввести больному Д., 25 лет, перед оперативном вмешательством для премедикации и с какой целью?

Вариант №3

- 1) самый активный анксиолитик;
- 2) для купирования гипертонического криза;
- 3) антипсихотическое средство для парентерального введения;
- 4) после травмы головного мозга с целью повышения двигательной и психической активности;
- 5) для лечения депрессий;

Ситуационная задача

Больному Д., 40 лет, с психозом было назначено лекарственное средство, после длительного применения которого исчезли слуховые галлюцинации, однако у него появились тремор и скованность движений.

Какой это препарат, какой механизм его антипсихотического и побочного эффектов?

Вариант №4

- 1) анксиолитик, обладающий центральным мышечно-расслабляющим действием;
- 2) назначаемое при рвоте;
- 3) для купирования психомоторного возбуждения;
- 4) для ускорения восстановления психомоторных реакций при «выходе» из наркоза;
- 5) средство, несовместимое с ингибиторами МАО и трициклическими антидепрессантами

Ситуационная задача

Больному А., 27 лет, с жалобами на быструю утомляемость, снижением работоспособности и ухудшение памяти было назначено лекарственное средство, после приема которого, его состояние скоро улучшилось.

Какое лекарственное средство принимал больной? Каков механизм его действия?

Вариант №5

- 1) средство, устраняющее чувство страха и нервного напряжения;
- 2) антипсихотическое средство внутрь;
- 3) при неукратимой рвоте
- 4) ингибитор нейронального захвата серотонина;
- 5) для стимуляции психической деятельности.

Ситуационная задача

В стационар поступил больной Ж., 50 лет, с острым приступом глаукомы. Из анамнеза выяснилось, что в течение 10 дней до этого он принимал какое-то лекарственное средство для устранения депрессии.

Назовите препарат и объясните механизм повышения внутриглазного давления.

Вариант №6

- 1) для лечения абстиненции при алкоголизме;
- 2) для потенцирования наркотических анальгетиков;
- 3) антипсихотическое средство не вызывающее экстрапирамидных расстройств;

Ситуационная задача

Больному К., 78 лет, с явлениями хронической недостаточности мозгового кровообращения, проявляющейся в нарушении памяти, речи и головокружении, назначьте лекарственное средство и обоснуйте целесообразность его применения.

Раздел 2 Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

Тема Клиническая фармакология антиангинальных и гиполипидемических средств. Основные принципы фармакотерапии хронической ИБС и гиперлипидемий

Вариант №1

1. Средство первой помощи при приступе загрудинной боли
2. Препарат из группы антагонистов кальция, замедляющий ЧСС
3. Препарат, механизм гиполипидемического действия которого связан с ингибированием ГМГ-КоА редуктазы
4. Метаболическое средство с антиангинальной активностью
5. Непрямой антикоагулянт, назначаемый при нестабильной стенокардии, не требующий контроля АЧТВ

Ситуационная задача: Больному Ш., 50 лет, с ишемической болезнью сердца для профилактики приступов стенокардии было назначено лекарственное средство, после которого боли в сердце не появлялись, однако его стали беспокоить приступы бронхоспазма.

Какой это препарат? Каков механизм антиангинального действия этого препарата?

Вариант №2

1. Нитрат обладающей 100% биодоступностью
2. Ретардированная форма нифедипина
3. Препарат, вызывающий меньшее, чем статины снижение ХС ЛПНП, но большее снижение ТГ и повышение ХС ЛПВП
4. В-блокатор, значительно проникающий через гематоэнцефалический барьер
5. Антиагрегант, назначаемый при хронической ИБС при непереносимости аспирина или в течение 9-12 месяцев после перенесенного инфаркта миокарда.

Ситуационная задача: Больному М., 48 лет, для купирования приступа стенокардии было внутривенно введено 2 мл 0,5% раствора дипиридамола, после которого боль в сердце narosла. Как можно это объяснить?

Вариант №3

1. Изосорбида динитрат
2. Антагонист кальция бензодиазепинового ряда
3. Антикоагулянт, назначаемый при нестабильной стенокардии, требующий контроля АЧТВ
4. β -адреноблокатор длительного действия
5. Гиполипидемическое средство, основными побочными эффектами которого являются стеаторея, диспепсические явления, нарушение всасывания жирорастворимых витаминов.

Ситуационная задача: Больной В., 65 лет, с целью снижения уровня холестерина и ЛПНП назначен лекарственный препарат, на фоне приема которого снизился уровень холестерина и ЛПНП, но появилась мышечная слабость, диарея, повышение уровня АЛТ и АСТ. Какое средство назначено пациенту? Каков механизм основного и побочных эффектов этого препарата?

Вариант №4

1. Селективный β -адреноблокатор, сочетающий в себе свойства гидрофильного и липофильного средства
 2. Дигидропиридин III поколения
 3. Средство с антиангинальной активностью, основным механизмом действия которого является угнетение РААС
 4. Дезагрегант, угнетающий выработку тромбосана A2 в тромбоцитах
- Антиангинальное средство с (-) хронотропным эффектом в лечении ИБС с сопутствующей бронхиальной астмой.

Ситуационная задача: Больному Ш., 50 лет, с ишемической болезнью сердца для профилактики приступов стенокардии было назначено лекарственное средство, после которого боли в сердце не появлялись, однако его стали беспокоить приступы бронхоспазма.

Какой это препарат? Каков механизм антиангинального действия этого препарата?

Тема Клиническая фармакология средств, применяемых при остром коронарном синдроме. Основные принципы фармакотерапии острого коронарного синдрома

Вариант №1

1. Средство первой помощи при приступе загрудинной боли
2. Антиангинальное средство для парентерального введения при ОКС с подъемом сегмента ST
3. Кардиоселективный β -адреноблокатор при ИМ
4. Антиаритмическое средство при ОКС, осложненном желудочковой тахикардией
5. Прямой антикоагулянт, назначаемый при нестабильной стенокардии, не требующий контроля АЧТВ

Ситуационная задача: Больному Ш., 50 лет, с ОКС было назначено лекарственное средство, после введения которого боли в сердце уменьшились, однако возникла резкая гипотония до 70/50 мм рт ст и учащение пульса до 120 уд/мин.

Какой это препарат? Каков механизм антиангинального действия этого препарата? Каков механизм возникших побочных эффектов и как их устранить? Можно ли было избежать таких побочных эффектов?

Вариант №2

1. Нитрат обладающей 100% биодоступностью
6. Для обезболивания при ОКС

7. Препарат, назначаемый после ИМ для стабилизации атеросклеротических бляшек.
8. β -блокатор, значительно проникающий через гематоэнцефалический барьер
9. Антиагрегант, назначаемый после ИМ в течение 9-12 месяцев после перенесенного инфаркта миокарда.

Ситуационная задача: Назначьте препарат больному В., 49 лет, с ОКС и кардиогенным шоком препарат для повышения АД. Каков механизм основного эффекта этого препарата?

Вариант №3

1. Средство первой помощи при приступе загрудинной боли
2. Антиангинальное средство для парентерального введения при ОКС с подъемом сегмента ST
3. Кардиоселективный β -адреноблокатор при ИМ
4. Антиаритмическое средство при ОКС, осложненном желудочковой тахикардией
5. Прямой антикоагулянт, назначаемый при нестабильной стенокардии, не требующий контроля АЧТВ

Ситуационная задача: Больному Ш., 50 лет, с ОКС было назначено лекарственное средство, после введения которого боли в сердце уменьшились, однако возникла резкая гипотония до 70/50 мм рт ст и учащение пульса до 120 уд/мин.

Какой это препарат? Каков механизм антиангинального действия этого препарата? Каков механизм возникших побочных эффектов и как их устранить? Можно ли было избежать таких побочных эффектов?

Тема Клиническая фармакология антигипертензивных средств. Основные принципы фармакотерапии артериальной гипертензии

Вариант 1

- 1) средство, понижающее тонус сосудодвигательного центра;
- 2) антигипертензивное средство миотропного действия;
- 3) для купирования гипертонического криза, осложненного ОКС;
- 4) α_1 -адреноблокатор для лечения артериальной гипертензии;
- 5) антигипертензивное средство пациенту с бронхиальной астмой;

Ситуационная задача Больному Д., 50 лет, для купирования гипертонического криза внутримышечно было введено лекарственное средство, после которого давление снизилось. Через 2 часа у него развился ортостатический коллапс.

Какой препарат был введен, каков механизм его антигипертензивного и побочного эффектов?

Вариант 2

- 1) антигипертензивное средство пациенту со стенокардией напряжения и плохой переносимостью β -блокаторов;
- 2) средство с противоаритмической активностью;
- 3) для купирования неосложненного гипертонического криза;
- 4) блокатор ангиотензинпревращающего фермента длительного действия;
- 5) антигипертензивное средство периферического нейротропного действия;

Ситуационная задача Больному З., 66 лет, с гипертонической болезнью назначен атенолол.

Каков механизм антигипертензивного эффекта препарата, какие побочные эффекты он может вызвать?

Вариант 3

- 1) для купирования гипертонического криза, осложненного гипертонической энцефалопатией
- 2) антигипертензивное средство центрального нейротропного действия;

- 3) антигипертензивное средство пациенту со стенокардией напряжения;
- 4) средство, блокирующее ангиотензиновые рецепторы;
- 5) антигипертензивное средство для пациента с сахарным диабетом.

Ситуационная задача Есть ли смысл ввести больному К., 30 лет., внутривенно мезатон при острой сосудистой слабости, вызванной ганглиоблокатором?

Ответ обосновать.

Вариант 4

- 1) для купирования гипертонического криза, осложненного острой левожелудочковой недостаточностью;
- 2) средство, понижающее артериальное давление главным образом за счет отрицательного инотропного эффекта;
- 3) центральный α_2 -адреномиметик;
- 4) средство, понижающее активность ренин-ангиотензивной системы;
- 5) для купирования гипертонического криза, осложненного ОНМК.

Ситуационная задача Больному Д., 50 лет, для купирования гипертонического криза внутримышечно было введено лекарственное средство, после которого давление снизилось. Через 2 часа у него развился ортостатический коллапс.

Какой препарат был введен, каков механизм его антигипертензивного и побочного эффектов?

Тема Клиническая фармакология антиаритмических средств. Основные принципы фармакотерапии нарушений ритма сердца

Вариант №1.

1. ААП IA класса, используемый для приема внутрь.
2. ААП, удлиняющий реполяризацию за счет блокады калиевых каналов.
3. β -блокатор, блокирующий калиевые каналы.
4. Препарат выбора для профилактики пароксизмов мерцательной аритмии.
5. Препарат, применяемый для профилактики нарушений ритма на фоне терапии сердечными гликозидами.

Ситуационная задача. У больного Н., 65 лет, длительно принимающего антиаритмический препарат для устранения желудочковых экстрасистол, возникших на фоне перенесенного острого инфаркта миокарда, при диспансерном наблюдении были выявлены тремор пальцев рук, серо-голубоватые пятна пигментации на коже лица, спины, дисфункция щитовидной железы.

Какой препарат принимал пациент? Каков механизм противоаритмического эффекта этого препарата?

Вариант №2.

1. ААП IA класса с минимальным влиянием на проводимость.
2. Препарат выбора для купирования желудочковой тахикардии.
3. ААП, подавляющий возбудимость и проводимость за счет блокады β -адренорецепторов.
4. Препарат, назначаемый на 2-3 недели до и после купирования пароксизма мерцательной аритмии (длительностью более 2 суток) для профилактики тромбоэмболий.
5. Антагонист кальция, используемый с антиаритмической целью.

Ситуационная задача. Больному Д., 68 лет, по поводу тахисистолической формы мерцательной аритмии, возникшей на фоне хронической сердечной недостаточности, был назначен хинидина сульфат, после чего аритмия исчезла. Однако после начала лечения у него выросли одышка и отеки на нижних конечностях.

Почему усилились симптомы сердечной недостаточности? Каковы меры профилактики и лечения?

Вариант №3

1 ААП I класса, блокирующий только натриевые каналы.

1. ААП I класса, наиболее эффективный в лечении аритмий, рефрактерных к препаратам IA подкласса.

2. Препарат выбора при нарушениях ритма на фоне ИБС.

3. Препарат выбора при АВ-блокаде на фоне гликозидной интоксикации.

4. Препарат (или комбинация препаратов) для купирования пароксизма тахисистолической мерцательной аритмии.

5. Препарат, назначаемый на 2-3 недели до и после купирования пароксизма мерцательной аритмии (длительностью более 2 суток) для профилактики тромбоэмболий.

Ситуационная задача. Больному Д., 50 лет, с частыми желудочковыми экстрасистолами, возникшими на фоне лечения сердечными гликозидами, назначен дифинин.

Каков механизм противоаритмического эффекта этого препарата? Правильный ли выбор сделал врач и почему?

Вариант №4

1. ААП I класса, блокирующий только натриевые и кальциевые каналы.

2. ААП, среди побочных эффектов которого выделяют интерстициальный нефрит, фотодерматиты, нарушения функции щитовидной железы.

3. Препарат выбора при фибрилляции желудочков и желудочковой тахикардии без пульса.

4. Препарат, назначаемый для достижения нормосистолии больным тахисистолической мерцательной аритмией при невозможности восстановить синусовый ритм.

5. ААП I класса, блокирующий только натриевые каналы.

Ситуационная задача. У больного Н., 65 лет, длительно принимающего антиаритмический препарат для устранения желудочковых экстрасистол, возникших на фоне перенесенного острого инфаркта миокарда, при диспансерном наблюдении были выявлены тремор пальцев рук, серо-голубоватые пятна пигментации на коже лица, спины, дисфункция щитовидной железы.

Какой препарат принимал пациент? Каков механизм противоаритмического эффекта этого препарата?

Раздел 3 Клиническая фармакология мочегонных (диуретики) средства и средства, влияющих на миометрий.

Тема Клиническая фармакология мочегонных (диуретики) средства и средства, влияющих на миометрий

Вариант №1

1) мочегонное средство с выраженным антигипертензивным действием;

2) калийсберегающее диуретическое средство;

3) для стимуляции родовой деятельности;

4) дегидратирующее средство при отеке мозга.

5) новогаленовый препарат спорыньи;

Ситуационная задача

Больной К., 77 лет, с хронической недостаточностью кровообращения, чтобы устранить отеки, в течение многих дней получал дихлотиазид и одновременно применял сердечные гликозиды. Через 2 недели от начала лечения у больного появились мышечная слабость, тахикардия и экстрасистолия.

С чем связано возникновение нежелательных эффектов и как их можно было предупредить?

Вариант №2

1) мочегонное средство при отеке легких;

- 2) мочегонное средство - антагонист альдостерона;
- 3) при маточном кровотечении;
- 4) при гипокалиемии, связанной с применением салуретиков;
- 5) для предупреждения преждевременных родов;

Ситуационная задача

В родовое отделение поступила роженица М., 18 лет, со слабостью родовой деятельности. При гинекологическом обследовании было выяснено, что шейка матки у нее полностью открыта.

Какой препарат необходимо назначить? Ответ обосновать.

Вариант №3

- 1) средство при отеке головного мозга;
- 2) мочегонное средство растительного происхождения;
- 3) для прерывания беременности
- 4) для лечения хронической сердечной недостаточности;
- 5) новогаленовый препарат спорыньи;

Ситуационная задача

Какое лекарственное средство необходимо ввести женщине Д., 25 лет, с выраженным послеродовым маточным кровотечением и каков механизм действия этого препарата?

Раздел 4 Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при синдроме бронхиальной обструкции

Тема Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при синдроме бронхиальной обструкции. Основные принципы фармакотерапии бронхиальной астмы и ХОБЛ

Вариант 1

1. Выписать β_2 -агонист для купирования приступа удушья.
2. Выписать М-холиноблокатор длительного действия.
3. Выписать препарат из группы метилксантинов короткого действия.
4. Выписать ингаляционный глюкокортикостероид.
5. Выписать пероральный глюкокортикостероид для лечения неконтролируемой бронхиальной астмы.

Ситуационная задача: Назначьте препарат пациенту с кашлем и трудноотделяемой гнойной мокротой. Каков механизм действия этого препарата?

Вариант 2

1. Выписать селективный β_2 -агонист короткого действия.
2. Выписать комбинированное средство для купирования приступа удушья.
3. Выписать ингаляционный глюкокортикостероид с наиболее высокой липофильностью.
4. Выписать лекарственное средство, основной механизм действия которого заключается в стабилизации мембран тучных клеток.
5. Выписать комбинированное средство, содержащее сальметерол и флутиказон.

Ситуационная задача: Больному П., 32 лет, для профилактики приступов бронхиальной астмы назначен препарат для ингаляционного применения. Спустя месяц применения препарата у пациента появилась осиплость голоса, першение в горле, чувство жжения в ротовой полости. Какой препарат был назначен, каков механизм его основного эффекта? Как можно было избежать этих побочных эффектов?

Вариант 3

1. Выписать β_2 -агонист с наименьшей селективностью к β_2 -адренорецепторам.
2. Выписать препарат из группы метилксантинов длительного действия.

3. Выписать М-холиноблокатор короткого действия.
4. Выписать наиболее эффективный и безопасный ингаляционный глюкокортикостероид.
5. Выписать комбинированное средство, в состав которого входит эфедрин.

Ситуационная задача: Больному Л., 65 лет, страдающего стенокардией с нарушением ритма по типу желудочковой экстрасистолы, для купирования приступа бронхиальной астмы внутривенно введен препарат, после чего бронхообструкция купировалась, но появились сердцебиение и боли в сердце.

Какой препарат был введен, каковы механизмы его основного и побочных эффектов?

Вариант 4

1. Выписать селективный β_2 -агонист длительного действия.
2. Выписать комбинированное средство, в состав которого входит сальбутамол.
3. Выписать глюкокортикостероид для системного применения.
4. Выписать β_2 -агонист для профилактики приступа удушья.
5. Выписать М-холиноблокатор длительного действия.

Ситуационная задача: Назначьте препарат пациенту с кашлем и трудноотделяемой гнойной мокротой. Каков механизм действия этого препарата?

Раздел 5 Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения.

Тема Основные принципы фармакотерапии заболеваний желудка, пищевода, функциональных и органических заболеваний кишечника.

Вариант №1

- 1) ингибитор протонной помпы при язвенной болезни;
- 2) слабительное средство при остром отравлении снотворными средствами;
- 3) слабительное средство, содержащее антрагликозиды;
- 4) для формирования отрицательного условного рефлекса на этиловый спирт;
- 5) антацид при пептическом рефлюкс-эзофагите

Ситуационная задача

Больной Д., 45 лет, с язвенной болезнью по назначению врача принимал препарат, при приеме которого болевой синдром и изжога быстро купировались.

Какой препарат принимал пациент? Каков механизм действия этого средства?

Вариант №2

- 1) гастроцитопротектор;
- 2) слабительное средство, содержащее антрагликозиды;
- 3) при хроническом панкреатите с внешнесекреторной недостаточностью
- 4) противоязвенное средство из группы простагландинов;
- 5) при диарее.

Ситуационная задача

В клинику поступил больной Ф., 30 лет, с ожогом желудка уксусной кислотой. Врач назначил п/к инъекцию апоморфина гидрохлорида.

Прав ли врач? Ответ обосновать.

Вариант №3

- 1) антацидное средство;
- 2) при постоянных запорах;
- 3) антисекреторное средство для энтерального применения;
- 4) солевое слабительное;
- 5) противоязвенное средство из группы простагландинов

Ситуационная задача

Больная М., 37 лет, страдающая хроническими запорами, самостоятельно стала принимать сульфат магния.

Каков механизм слабительного эффекта этого препарата? Безопасно ли длительное применение данного средства для устранения хронических запоров.

Тема Основные принципы фармакотерапии заболеваний желчного пузыря, поджелудочной железы, печени.

Вариант №1

- 1) гепатопротекторное средство для энтерального применения
- 2) для лечения острого панкреатита
- 3) для лечения ожирения;
- 4) пребиотик для лечения дисбактериоза;
- 5) средство, стимулирующее образование желчи

Ситуационная задача

Больному Б., 48 лет, с целью растворения холестериновых камней назначен препарат. Какой препарат был назначен пациенту? Каков механизм действия этого средства?

Вариант №2

- 1) при неукротимой рвоте;
- 2) для лечения хронического холецистита;
- 3) для растворения холестериновых камней в желчном пузыре
- 4) средство уменьшающее аппетит;
- 5) антиферментное средство.

Ситуационная задача

В клинику поступил больной Ф., 30 лет, с ожогом желудка уксусной кислотой. Врач назначил п/к инъекцию апоморфина гидрохлорида.

Прав ли врач? Ответ обосновать.

Вариант №3

- 1) восполняющее дефицит ферментов поджелудочной железы;
- 2) пробиотик для лечения дисбактериоза;
- 3) синтетическое желчегонное средство, обладающее спазмолитическим действием;
- 4) гепатопротекторное средство для парентерального применения;
- 5) при неукротимой рвоте

Ситуационная задача

Больная В., 37 лет, страдающая ожирением, принимала препарат, на фоне приема которого стали беспокоить приступы сердцебиения, перебои в работе сердца, запоры. Какой препарат принимала больная? Каков механизм основного и побочных эффектов этого препарата?

Раздел 6 Клиническая фармакология сахароснижающих средств

Тема Клиническая фармакология сахароснижающих средств. Основные принципы фармакотерапии сахарного диабета.

Вариант №1

- 1) инкритиномиметик
- 2) сахароснижающее средство - производное бигуанида;
- 3) при гипергликемической коме;
- 4) инсулин средней продолжительности действия;
- 5) аналог глюкагоноподобного полипептида

Ситуационная задача: Больному Р., 48 лет, с сахарным диабетом 2 типа для повышения эффективности сахароснижающей терапии был назначен ситаглиптин.

Каков механизм действия этого лекарственного средства?

Вариант №2

- 1) при диабетическом кетацидозе;
- 2) ингибитор альфа-глюкозидазы;
- 3) блокатор дипептидилпептидазы-4;
- 4) инсулин длительного действия
- 5) сахароснижающее средство группы метглитинидов

Ситуационная задача.

Больной Е., 50 лет, после интенсивной мышечной нагрузки натошак ввел внутримышечно лекарственное средство заместительной терапии сахарного диабета в обычной дозе. Через некоторое время у него развилась гипогликемическая кома, содержание сахара в крови снизилось до 2 ммоль/л.

Вариант №3

- 1) комбинированное сахароснижающее средство;
- 2) сахароснижающее средство - производное сульфонилмочевины;
- 3) сахароснижающее средство - производное бигуанида;
- 4) при гипергликемической коме;
- 5) инкритиномиметик

Ситуационная задача. Больной Е., 50 лет, после интенсивной мышечной нагрузки натошак ввел внутримышечно лекарственное средство заместительной терапии сахарного диабета в обычной дозе. Через некоторое время у него развилась гипогликемическая кома, содержание сахара в крови снизилось до 2 ммоль/л.

Какой препарат был введен? Почему возникла выраженная гипогликемия? Каковы меры профилактики и помощи при этом состоянии?

Тема Фармакология противомикробных, противовирусных, противопаразитарных, противогрибковых, противоглистных и противоопухолевых средств

Вариант №1

1. Выписать антибиотик из группы тетрациклинов.
2. Выписать антибиотик для лечения пиелонефрита, вызванного стафилококком, продуцирующим пенициллиназу
3. Выписать антибиотик для внутривенного введения.
4. Выписать антибиотик из группы биосинтетических пенициллинов для энтерального применения.
5. Выписать антибиотик для лечения перитонита, вызванного протеем.

Ситуационная задача. Больному Ж., 47 лет, с пневмонией, вызванной стафилококком, продуцирующим пенициллиназу, врач назначил ампициллина натриевую соль, но состояние больного не улучшилось.

Почему? Какой антибиотик надо было назначить?

Вариант №2

1. Выписать антибиотик для лечения гонореи.
2. Выписать антибиотик из группы аминогликозидов II поколения.
3. Выписать антибиотик для лечения пиелонефрита, вызванного кишечной палочкой.
4. Выписать антибиотик для лечения сепсиса, вызванного стафилококком.
5. Выписать антибиотик, содержащий амоксициллин и клавулановую кислоту.

Ситуационная задача. Больному М., 19 лет, с перитонитом, вызванным синегнойной палочкой, был назначен тиенам по 1 г 2 раз в день.

Прав ли врач? Ответ обосновать.

Вариант №3

1. Выписать антибиотик из группы полусинтетических пенициллинов.
2. Выписать антибиотик из группы цефалоспоринов третьего поколения.
3. Выписать антибиотик для лечения дифтерии.
4. Выписать антибиотик, не всасывающийся из ЖКТ.
5. Выписать антибиотик для лечения перитонита, вызванного протеем.

Ситуационная задача. Назначьте больному М., 30 лет, антибактериальное средство из группы цефалоспоринов для лечения пиелонефрита, вызванного кишечной палочкой.

Каков спектр противомикробного действия и механизм действия этого антибиотика?

Вариант №4

1. Выписать антибиотик из группы биосинтетических пенициллинов для парентерального применения.
2. Выписать антибиотик с самым широким спектром противомикробной активности.
3. Выписать антибиотик из группы антибиотков-макролидов широкого спектра антибактериального действия.
4. Выписать антибиотик, не всасывающийся из ЖКТ.
5. Выписать антибиотик из группы цефалоспоринов внутрь.

Ситуационная задача. Больному П., 30 лет, с микроплазменной пневмонией, врач назначил азитромицин по 500 мг/сутки 3 дня. Прав ли врач? Ответ обосновать.

Вариант №5

1. Выписать антибиотик для лечения пневмонии, вызванной стафилококком, продуцирующим пенициллиназу.
2. Выписать антибиотик для лечения сифилиса.
3. Выписать антибиотик для лечения инфекции мочевыводящих путей, вызванной синегнойной палочкой.
4. Выписать антибиотик, преимущественно действующий на грамположительную микрофлору.
5. Выписать антибиотик из группы аминогликозидов III поколения.

Ситуационная задача. У больного Ш., 40 лет, одновременно принимавшего гентамицина сульфат и карбенициллина динатриевую соль, нарушилась концентрационная функция почек, что выразилось в увеличении объема мочи и в снижении ее концентрации. Появилась протеинурия. Какой антибиотик вызвал нефротоксический эффект? Какие другие побочные эффекты может вызвать этот препарат?

Критерии оценки:

- Умение выписать рецепт в нужной лекарственной форме с указанием правильной дозы препарата;
- Умение оперировать специальными терминами, латинскими названиями препаратов;
- Правильность, полнота, логичность построения ответа на задачу;
- Использование в ответе дополнительного материала;
- Умение иллюстрировать теоретические положения практическим материалом.

Описание шкалы оценивания:

Оценка «**ОТЛИЧНО**» выставляется студенту, который:

1. Выписал рецепты всех пяти препаратов, соответствующих заданию, правильно указав дозы препаратов, форму выпуска и способ применения, соответственно ситуационному заданию.
2. В полном объеме изложил ответ на ситуационную задачу, используя материалы учебника, лекций, обязательной и дополнительной литературных.
3. В ответе возможны одна – две неточности в освещении второстепенных вопросов ситуационной задачи или одна-две грамматические ошибки в латинских названиях препаратов.

Оценка **«ХОРОШО»** выставляется студенту, который:

1. Выписал рецепты всех пяти препаратов, соответствующих заданию, правильно, но допустил одну неточность в указании дозы препаратов, формы выпуска или способа применения, соответственно ситуационному заданию.
2. В полном объеме изложил ответ на ситуационную задачу, используя материалы учебника, лекций, обязательной и дополнительной литературных.
3. В ответе допущены две – три неточности в освещении второстепенных вопросов ситуационной задачи или три-четыре грамматические ошибки в латинских названиях препаратов.

Оценка **«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** выставляется студенту, который:

1. Выписал рецепты четырех из пяти препаратов, соответствующих заданию, правильно указав дозу препаратов. Или допустил две неточности в указании доз препаратов, формы выпуска или способа применения, соответственно ситуационному заданию.
2. В полном объеме изложил ответ на ситуационную задачу, используя материалы учебника, лекций, обязательной и дополнительной литературных, но в ответе допускает ряд неточностей и ошибок, нарушения логической последовательности изложения материала, недостаточную аргументацию при определении показаний к назначению важнейших групп лекарственных средств.

Оценка **«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** выставляется студенту, который:

1. Выписал рецепты трех и менее из пяти препаратов, соответствующих заданию. Или допустил ошибки в указании доз трех препаратов, формы выпуска или способа применения, соответственно ситуационному заданию.
2. При изложении ответа на ситуационную задачу, показал существенные пробелы в знаниях основного программного материала и допустил принципиальные ошибки в определении показаний и противопоказаний к назначению основных групп лекарственных средств.
3. Не владеет навыками выписывания важнейших групп лекарственных средств.

V. Контрольные вопросы к аттестации по дисциплине «Клиническая фармакология»

Раздел I. Клиническая фармакология нейротропных средств.

9. Клиническая фармакология наркотических анальгетиков: классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
10. Клиническая фармакология ненаркотических анальгетиков классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
11. Клиническая фармакология седативных средств классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.

12. Клиническая фармакология анксиолитиков классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
13. Клиническая фармакология антипсихотических средств классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
14. Клиническая фармакология психомоторных стимуляторов: классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
15. Клиническая фармакология ноотропных средств: классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
16. Клиническая фармакология антидепрессантов: классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.

Раздел II. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

8. Клиническая фармакология антиангинальных средств: классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты. Рациональные и нерациональные комбинации антиангинальных средств
9. Основные классы липидов плазмы, фенотипическая классификация гиперлипидемий, целевые уровни различных липопротеидов в плазме крови. Клиническая фармакология гиполипидемических средств: классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
10. Клиническая фармакология средств, применяемых при остром коронарном синдроме: классификация, фармакологические эффекты, механизм обезболивающего действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
11. Принципы медикаментозной терапии артериальной гипертензии, индивидуального выбора антигипертензивных препаратов. Основные и дополнительные классы антигипертензивных препаратов, рекомендованные в настоящее время для лечения артериальной гипертензии.
12. Классификация лекарственных средств, рекомендованных в настоящее время для лечения ХСН. Фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты лекарственных средств, применяемых в терапии ХСН, показания и противопоказания к их назначению. Рациональный режим дозирования лекарственных средств в зависимости от стадии и функционального класса ХСН, сопутствующих состояний и заболеваний.
13. Основные понятия о электрофизиологии сердца; основные аритмогенные механизмы. Основные классы противоаритмических препаратов согласно классификации Williams-Harrison. Фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты противоаритмических средств, показания и противопоказания к их назначению при различных нарушениях ритма сердца.
14. Выбор доз и пути введения антиаритмических средств, в зависимости от вида нарушений ритма сердца, сопутствующих состояний и заболеваний. Рациональное комбинирование противоаритмических средств. Принципы индивидуального выбора антиаритмических препаратов при конкретных нарушениях ритма сердца. Алгоритмы лечения различных аритмий.

Раздел III. Клиническая фармакология мочегонных (диуретики) средства и средства, влияющих на миоэпителий.

6. Клиническая фармакология мочегонных (диуретики) средств: классификация, фармакологические эффекты, механизм мочегонного действия, путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
7. Принципы рациональной диуретической терапии.
8. Рациональный режим дозирования лекарственных мочегонных средств в зависимости от стадии и функционального класса ХСН, сопутствующих состояний и заболеваний.
9. Клиническая фармакология средств, влияющих на миоэпителий: классификация, фармакологические эффекты, механизм действия, рациональный режим дозирования и путь введения, показания и противопоказания к их назначению, побочные эффекты.
10. Принципы терапии маточных кровотечений.

Раздел IV. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при синдроме бронхиальной обструкции.

7. Цели лечения бронхиальной астмы и ХОБЛ.
8. Классификация лекарственных средств, применяемых в настоящее время при синдроме бронхиальной обструкции.
9. Основные группы бронходилатирующих препаратов, их фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты, показания и противопоказания к назначению.
10. Основные группы препаратов, преимущественно устраняющих отек слизистой оболочки бронхов, их фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты, показания и противопоказания к назначению.
11. Отхаркивающие и муколитические препараты, их фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты, показания и противопоказания к назначению.
12. Средства доставки лекарственных препаратов в дыхательные пути при ингаляционном применении, преимущества и недостатки различных систем доставки.

Раздел V. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения.

8. Классификация лекарственных средств, применяемых в настоящее время при заболеваниях желудка, пищевода, функциональных и органических заболеваниях кишечника.
9. Основные группы антисекреторных средств, их фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты, показания и противопоказания к назначению.
10. Основные группы препаратов, влияющих на моторику кишечника, их фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты, показания и противопоказания к назначению.
11. Принципы действия, классификация и показания для применения вяжущих обволакивающих и адсорбирующих средств.
12. Классификация лекарственных средств, применяемых в настоящее время при заболеваниях желчного пузыря, поджелудочной железы, печени.
13. Гепатотропные препараты, их фармакодинамика, фармакокинетика, наиболее значимые побочные эффекты, показания и противопоказания к назначению.
14. Клиническая фармакология средств, применяемых при остром и хроническом панкреатите.
 7. Использование α -адреноблокаторов для лечения гипертонической болезни. Особенности их гипотензивного эффекта.
 8. Характеристика гипотензивного эффекта β -адреноблокаторов.
 9. Сравнительная характеристика гипотензивного эффекта ганглиоблокаторов и антиадренергических средств.

10. Характеристика гипотензивного эффекта препаратов миотропного действия: средств, блокирующих кальциевые и активирующих калиевые каналы, донаторов окиси азота и других препаратов.
11. Гипотензивное действие средств, влияющих на ренин-ангиотензиновую систему и водно-солевой обмен.
12. Классификация и фармакодинамика средств, применяемых при гипотонических состояниях.

Тема 6. Мочегонные (диуретики) средства и средства, влияющие на миометрий.

12. Механизмы образования первичной мочи, реабсорбции электролитов и воды в почечных канальцах.
13. Классификация мочегонных средств.
14. Механизм мочегонного и гипотензивного действия, показания для применения и побочные эффекты тиазидных и тиазидоподобных диуретиков.
15. Механизм диуретического действия, показания к применению и побочные эффекты “петлевых” диуретиков: фуросемида, буфенокса и этакриновой кислоты.
16. Механизм мочегонного действия и влияние на кислотно-щелочное равновесие, показания для применения и побочные эффекты ингибиторов карбоангидразы.
17. Механизм диуретического действия и показания к применению калийсберегающих мочегонных средств.
18. Механизм дегидратирующего и мочегонного эффектов осмотических диуретиков и показания для их применения.
19. Мочегонные средства растительного происхождения.
20. Классификация и препараты маточных средств.
21. Сравнительная характеристика маточных средств, повышающих тонус и сократительную активность матки.
22. Фармакодинамика и показания к применению средств, понижающих сократительную активность матки (токолитические средства).

Тема 7. Средства, влияющие на кроветворение, свертывание крови, фибринолиз и агрегацию тромбоцитов.

12. Механизмы кроветворения и гемокоагуляции.
13. Классификация лекарственных средств, влияющих на кроветворение, свертывание крови, фибринолиз и агрегацию тромбоцитов.
14. Биологическая роль железа в организме, его влияние на процесс кроветворения. Препараты железа, показания к их применению и побочные эффекты этих средств.
15. Механизм действия цианокобаламина и фолиевой кислоты при гиперхромных анемиях.
16. Принцип действия и показания к применению стимуляторов лейкопоэза. Препараты.
17. Фармакодинамика антикоагулянтов прямого действия, показания к их применению.
18. Особенности фармакодинамики антикоагулянтов непрямого действия, показания к их применению и побочные эффекты.
19. Лекарственная помощь при передозировке антикоагулянтов прямого и непрямого действия.
20. Гемостатические средства местного и резорбтивного действия. Препараты. Показания к их применению.
21. Лекарственные средства, влияющие на фибринолиз. Их классификация, механизм действия, препараты и показания к применению.
22. Классификация, препараты, фармакодинамика и показания для применения антиагрегантов.

Тема 8. Средства, влияющие на функцию органов пищеварения.

10. Средства, влияющие на аппетит.
11. Принцип действия и классификация вяжущих средств, показания для их применения.
12. Применение в медицинской практике обволакивающих и адсорбирующих средств.
13. Рвотные и отхаркивающие средства: классификация, препараты, фармакодинамика и показания для их применения.
14. Классификация, препараты, фармакодинамика, показания и противопоказания к применению слабительных средств.
15. Классификация гепатотропных средств. Препараты.
16. Классификация, принцип действия, показания и противопоказания к применению желчегонных средств.
17. Фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты гепатопротекторных средств.
18. Ферментные препараты. Антиферментные препараты.

Раздел VI. Фармакология средств, влияющих на тканевый обмен, ферментных и антиферментных препаратов, средств, влияющих на иммунные процессы и препаратов натрия, калия, кальция и магния.

Тема 1. Гормональные средства.

9. Общие механизмы действия гормонов. Принцип регуляции функций эндокринных желез.
10. Классификация гормональных препаратов по химической структуре.
11. Показания для применения гормональных средств (с целью заместительной терапии, со стимулирующей целью, с целью угнетения функции эндокринных желез, как фармакологические неспецифические средства).
12. Классификация и биологическая роль гормонов гипоталамуса и гипофиза. Фармакодинамика и показания к применению препаратов гормонов гипоталамуса и гипофиза.
13. Биологическая роль гормонов щитовидной железы. Фармакодинамика препаратов гормонов щитовидной железы, показания для их применения.
14. Фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения гиперфункции щитовидной железы (антигипертиреозных средств).
15. Биологическая роль инсулина. Классификация, фармакодинамика, показания к применению и побочные эффекты препаратов инсулина.
16. Классификация, фармакодинамика, показания к применению и побочные эффекты пероральных противодиабетических средств.

Тема 2. Гормональные средства (продолжение). Средства, влияющие на иммунные процессы.

12. Биологический ритм активности глюкокортикоидов и его регуляция.
13. Влияние глюкокортикоидов на обменные процессы, фармакодинамика, показания к применению и побочные эффекты этих средств, их профилактика и коррекция.
14. Фармакодинамика и показания для применения минералокортикоидов.
15. Биологическая роль, классификация женских половых гормонов, фармакодинамика и показания для применения препаратов этих гормонов. Антагонисты женских половых гормонов.
16. Классификация (препараты) и фармакодинамика противозачаточных средств для энтерального применения и имплантации.
17. Биологическая роль мужских половых гормонов, фармакодинамика, показания для применения препаратов этих гормонов. Антиандрогенные средства.
18. Фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты анаболических стероидов.

19. Классификация средств, влияющих на иммунные процессы.
20. Классификация, фармакодинамика и показания для применения противоаллергических средств.
21. Классификация, препараты, фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты противогистаминных средств.
22. Классификация (препараты), фармакодинамика и показания для применения иммуномодулирующих средств.

Тема 3. Витаминные, противоатеросклеротические, ферментные и антиферментные препараты. Препараты натрия, калия, кальция и магния.

112. Биологическая роль витаминов в жизнедеятельности организма. Причины возникновения витаминного дефицита.
113. Классификация витаминов.
114. Биологическая роль и фармакологические свойства витамина В1 (тиамин), применение его препаратов в медицинской практике.
115. Биологическая роль и фармакологические свойства витамина В2 (рибофлавин), РР (кислота никотиновая), В6 (пиридоксин), показания для применения их препаратов.
116. Витамины В12 (цианокобаламин) и Вс (кислота фолиевая), их влияние на обмен веществ, кроветворение, нервную систему, показания для применения их препаратов.
117. Биологическая роль и фармакологические свойства витаминов С (кислота аскорбиновая) и Р (биофлаваноиды), показания для применения их препаратов.
118. Биологическая роль, фармакологические свойства витаминов А (ретинол) и D (эргокальциферол). Показания для применения их препаратов. Проявление гипервитаминоза А и D.
119. Биологическая роль, фармакологические свойства и показания для применения препаратов витаминов К (филлохинон) и Е (токоферол).
120. Классификация, фармакодинамика, показания к применению противоатеросклеротических средств.
121. Фармакология ферментных и антиферментных препаратов: классификация, механизм действия, препараты, показания для их применения.
122. Фармакодинамика и показания для применения препаратов натрия, калия, кальция и магния. Фармакология антацидных средств.

Раздел VII. Клиническая фармакология антибактериальных средств.

25. Классификация противомикробных средств.
26. Проблемы, возникающие при применении химиотерапевтических средств..
27. Классификация антибиотиков по структуре, спектру, механизму и виду противомикробного действия.
28. Спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты биосинтетических пенициллинов.
29. Спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты полусинтетических пенициллинов.
30. Фармакология цефалоспоринов: спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению, побочные эффекты.
31. Фармакология карбопиемов и монобактамов: спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению, побочные эффекты.
32. Спектр ПМД, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению, побочные эффекты антибиотиков группы макролидов.
33. Спектр ПМД, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты антибиотиков группы тетрациклина.

34. Спектр ПМД, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетику, показания к применению и побочные эффекты антибиотиков группы аминогликозидов.
35. Спектр ПМД, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетику, показания к применению и побочные эффекты антибиотиков группы левомецитина.
36. Фармакология антибиотиков группы полимиксинов.
37. Фармакология антибиотиков групп линкозамидов, гликопептидов и фузидиевой кислоты.
38. Фармакология антибиотиков для местного применения.
39. Профилактическое применение антибиотиков.
40. Основные принципы фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний органов дыхания.
41. Основные принципы фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний органов пищеварения и мочевыводящих путей
42. Проблемы противовирусной терапии. Клиническая фармакология противовирусных средств. Классификация противовирусных средств по механизму противовирусного действия, по химической структуре и применению при различных видах вирусных инфекций.
43. Клиническая фармакология противовирусных средств, применяемых при СПИДе.
44. Клиническая фармакология противогерпетических средств.
45. Клиническая фармакология противовирусных средств, применяемых для лечения и профилактики гриппа.
46. Классификация противогрибковых средств.
47. Клиническая фармакология противогрибковых средств, применяемых при системных микозах.
48. Клиническая фармакология противогрибковых средств, применяемых при дерматомикозах