

**Оценочные средства для проведения аттестации  
по дисциплине «Фармакология»  
по образовательной программе специалитета  
по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия,  
направленность (профиль) Медицинская биохимия,  
форма обучения очная  
на 2023 - 2024 учебный год**

Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине  
Текущая аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационных задач, контрольная работа, написание и защита реферата, собеседование по контрольным вопросам.

### Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-3.1.3, ОПК-3.1.4

Выберите один правильный ответ\*:

- 1) Указать преимущественную направленность изменений лекарственных средств под влиянием микросомальных ферментов печени:
  - Снижение полярности
  - Повышение фармакологической активности
  - Повышение липофильности веществ
  - Повышение гидрофильности веществ+
- 2) Если агонист, взаимодействуя с рецептором, вызывает максимальный эффект, его называют:
  - Частичный агонист
  - Парциальный агонист
  - Антагонист
  - Полный агонист+
- 3) Н-холинорецептор относится к:
  - рецепторам-ферментам
  - рецепторам-ионным каналам+
  - рецепторам, сопряженным с G-белком
  - ядерным рецепторам
- 4) Симпатолитики вызывают:
  - Стимуляцию моноаминоксидазы
  - Блокаду альфа-адренорецепторов
  - Нарушение процесса депонирования норадреналина+
  - Облегчение проведения возбуждения в симпатических ганглиях
- 5) Каков механизм антиагрегантного действия кислоты ацетилсалициловой:
  - Блокада тромбоксановых рецепторов
  - Угнетение активности фермента тромбоксансинтетазы
  - Угнетение активности фермента циклооксигеназы+
  - Угнетение активности фермента фосфолипазы A<sub>2</sub>
- 6) Укажите агонист бензодиазепиновых рецепторов «небензодиазепинового» ряда:
  - Лоразепам
  - Флумазенил
  - Фенобарбитал
  - Золпидем +
- 7) Укажите наркотический анальгетик, оказывающий спазмолитическое действие:
  - Морфин

---

\* правильный ответ отмечен знаком «+»

Кодеин  
Папаверин  
Промедол+

8) Одним из компонентов механизма действия метотрексата является:

Угнетение дигидрофолатредуктазы+  
Усиление дифференциации клеток опухоли  
Разрушение аспарагина  
Все вышеперечисленное

9) При гипотензии с гиповолемией необходимо использовать:

Кардиотоники  
Периферические вазодилаторы  
Плазмозамещающие средства+  
Диуретики

10) Отметить механизм гипогликемического действия препаратов сульфонилмочевины:

Средство заместительной терапии  
Стимуляция процессов анаэробного гликолиза  
Уменьшение всасывания глюкозы в кишечнике  
Стимуляция секреции бета-клетками эндогенного инсулина+

## Примеры ситуационных задач

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-3.1.3, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.2.

1. Ребенку 6-ти месяцев с профилактической целью был назначен витаминный препарат по 1 капле в сутки в течение 10 дней. Однако мать ребенка отнеслась к предписанию невнимательно, давала ребенку витамин в течение 20 дней и иногда по 2-3 капли. У ребенка появились сонливость, вялость, моча стала мутной. При анализе в моче обнаружены белок и лейкоциты. *Какова причина указанных нарушений и мероприятия для их устранения?*
2. Рассчитать скорость введения и поддерживающую дозу теофиллина для создания терапевтической концентрации в крови ( $T_c$ ) 10 мг/кг при его внутривенном введении, если его клиренс  $Cl_t$  равен 2,8 л/ч / 70 кг, биодоступность  $F$  при в/в = 1 (100%), интервал между введениями – 12 часов.

## Пример варианта контрольной работы

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-3.1.3., ОПК-3.2.2.

### 1. ФАРМАКОЛОГИЯ АДРЕНЕРГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

#### Задание 7

1. Выписать рецепты: – фенилэфрин – пропранолол	2. Дать определение понятиям: – адреномиметик прямого действия – феохромоцитома – внутренняя симпатомиметическая активность
3. Описать влияние препарата на результаты лабораторных анализов – празозин	

## Примеры тем рефератов

## Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-3.1.3, ОПК-3.1.4

- 1) Геномные и протеомные подходы к созданию новых лекарственных средств.
- 2) Фармакогенетика. Зависимость фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств от генетического профиля пациента.
- 3) Механизмы развития зависимости при использовании психоактивных соединений.
- 4) Уровни доказательности эффективности лекарственных средств, применяющихся при лечении сердечной недостаточности
- 5) Новые направления в лечении сахарного диабета (инкретиномиметики, ингибиторы апоптоза  $\beta$ -эндокриноцитов и др).

## Примеры контрольных вопросов для собеседования

### Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-3.1.3, ОПК-3.1.4

1. Молекулярные механизмы развития основных и побочных эффектов противоэпилептических средств.
2. Сравнительная фармакологическая характеристика отдельных препаратов снотворных средств - производных разных групп
3. Классификация нейролептиков (с указанием групп и препаратов) по химической структуре, механизму действия.
4. Особенности транквилизирующего действия, отличия транквилизаторов от нейролептиков и снотворных средств. Понятие "дневной транквилизатор".

## Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Промежуточная аттестация включает следующие типы заданий: тестирование и собеседование.

## Примеры тестовых заданий

### Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-3.1.3, ОПК-3.1.4

Выберите один правильный ответ\*:

- 1) Указать преимущественную направленность изменений лекарственных средств под влиянием микросомальных ферментов печени:  
Снижение полярности  
Повышение фармакологической активности  
Повышение липофильности веществ  
Повышение гидрофильности веществ+
- 2) Если агонист, взаимодействуя с рецептором, вызывает максимальный эффект, его называют:  
Частичный агонист  
Парциальный агонист  
Антагонист  
Полный агонист+
- 3) Н-холинорецептор относится к:  
рецепторам-ферментам  
рецепторам-ионным каналам+  
рецепторам, сопряженным с G-белком  
ядерным рецепторам
- 4) Симпатолитики вызывают:  
Стимуляцию моноаминооксидазы

---

\* правильный ответ отмечен знаком «+»

- Блокаду альфа-адренорецепторов  
 Нарушение процесса депонирования норадреналина+  
 Облегчение проведения возбуждения в симпатических ганглиях
- 5) Каков механизм антиагрегантного действия кислоты ацетилсалициловой:  
 Блокада тромбоксановых рецепторов  
 Угнетение активности фермента тромбоксансинтетазы  
 Угнетение активности фермента циклооксигеназы+  
 Угнетение активности фермента фосфолипазы A<sub>2</sub>
- 6) Укажите агонист бензодиазепиновых рецепторов «небензодиазепинового» ряда:  
 Лоразепам  
 Флумазенил  
 Фенобарбитал  
 Золпидем +
- 7) Укажите наркотический анальгетик, оказывающий спазмолитическое действие:  
 Морфин  
 Кодеин  
 Папаверин  
 Промедол+
- 8) Одним из компонентов механизма действия метотрексата является:  
 Угнетение дигидрофолатредуктазы+  
 Усиление дифференциации клеток опухоли  
 Разрушение аспарагина  
 Все вышеперечисленное
- 9) При гипотензии с гиповолемией необходимо использовать:  
 Кардиотоники  
 Периферические вазодилататоры  
 Плазмозамещающие средства+  
 Диуретики
- 10) Отметить механизм гипогликемического действия препаратов сульфонилмочевины:  
 Средство заместительной терапии  
 Стимуляция процессов анаэробного гликолиза  
 Уменьшение всасывания глюкозы в кишечнике  
 Стимуляция секреции бета-клетками эндогенного инсулина+

### Перечень вопросов для собеседования

№	Вопросы для промежуточной аттестации	Проверяемые индикаторы достижения компетенций
1.	Современные научные основы создания лекарственных средств. Основные подходы к направленному поиску и доклиническому исследованию биологически активных соединений.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4.
2.	Основные этапы создания лекарственных средств. Этические аспекты. Планирование экспериментальных исследований. Использование методов статистической обработки данных при проведении экспериментальных исследований.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4.
3.	Понятие и основные принципы доказательной медицины. Уровни достоверности эффективности лекарственных средств. «Золотой стандарт» клинического испытания. Требования GCP к проведению РКИ. Мультицентровые исследования. Систематические обзоры. Статистические методы обработки результатов (мета-анализ). Кокрановский регистр РКИ.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4.
4.	Фармакокинетика лекарственных средств: пути введения, всасывание, распределение лекарственных средств в организме. Биологические барьеры. Депонирование. Основные фармакокинетические параметры.	ОПК-3.1.3.

5.	Фармакокинетика лекарственных средств: Химические превращения (биотрансформация, метаболизм) лекарственных средств в организме, пути выведения лекарственных средств. Основные фармакокинетические параметры.	ОПК-3.1.3.
6.	Фармакодинамика лекарственных средств: виды действия, локализация и механизм действия. Основное и побочное действие лекарственных средств. Аллергические реакции. Токсические эффекты.	ОПК-3.1.3.
7.	Фармакодинамика лекарственных средств. Основные виды рецепторного взаимодействия, роль вторичных мессенджеров в действии лекарственных веществ.	ОПК-3.1.3.
8.	Повторное применение лекарственных средств: Основные эффекты и механизмы их развития.	ОПК-3.1.3.
9.	Значение индивидуальных особенностей организма и его состояния для проявления действия лекарственных средств: пол, генетические факторы, состояние организма, значение суточных ритмов.	ОПК-3.1.3.
10.	Взаимодействие лекарственных препаратов. Виды взаимодействия, классификация. Значение взаимодействия лекарственных средств в клинической практике. Понятие о фармацевтическом взаимодействии.	ОПК-3.1.3.
11.	Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных препаратов. Механизмы развития и основные проявления.	ОПК-3.1.3.
12.	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных препаратов. Механизмы развития и основные проявления.	ОПК-3.1.3.
13.	Особенности фармакологии лактирующих женщин. Механизмы проникновения лекарственных средств в грудное молоко. Лекарственные средства увеличивающие или уменьшающие секрецию молока.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4.
14.	Фармакокинетические и фармакодинамические особенности фармакологии лекарственных средств у новорожденных и детей.	ОПК-3.1.3.
15.	Основные аспекты гериатрической фармакологии. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств.	ОПК-3.1.3.
16.	Понятие о лекарственной аллергии. Типы аллергических реакций, механизмы развития.	ОПК-3.1.3.
17.	Основные аспекты перинатальной фармакологии. Механизмы трансплацентарного влияния лекарственных средств. Понятие об эмбриотоксичности и тератогенности лекарственных средств.	ОПК-3.1.3.
18.	Лекарственные средства, оказывающие защитное действие на нервные окончания. Классификация. Механизмы действия.	ОПК-3.1.3.
19.	Вещества, стимулирующие окончания афферентных нервов. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
20.	Местноанестезирующие препараты. Классификация. Механизмы действия. Требования, предъявляемые к местным анестетикам. Сравнительная характеристика препаратов. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
21.	Фармакология холинергической передачи. Классификация, распределение холинорецепторов и эффекты при их активации. Классификация холинергических веществ.	ОПК-3.1.3.
22.	М-холиномиметики и антихолинэстеразные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
23.	М-холиноблокаторы. Механизм действия. Фармакологическая характеристика и особенности действия препаратов. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
24.	Н-холиноблокаторы (ганглиоблокаторы и миорелаксанты). Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
25.	Фармакология адренергической передачи. Классификация, распределение	ОПК-3.1.3.

	адренорецепторов и эффекты, возникающие при их активации. Классификация адренергических средств.	
26.	Средства, возбуждающих адренорецепторы (адреномиметики). Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
27.	Средства, блокирующие адренорецепторы (адреноблокаторы). Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
28.	Симпатомиметики и симпатолитики. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
29.	Фармакология ЦНС. Понятие о рецепторах и медиаторах. Классификация рецепторных систем ЦНС и фармакологических модуляторов их активности.	ОПК-3.1.3.
30.	Этиловый спирт. Фармакокинетика. Метаболизм. Местное и резорбтивное действие. Фазность влияния на ЦНС. Острое и хроническое отравление этиловым спиртом.	ОПК-3.1.3.
31.	Снотворные препараты - производные барбитуровой кислоты. Механизм действия. Особенности фармакокинетики. Механизм барбитуратной индукции метаболизма ксенобиотиков. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты, механизмы их развития. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
32.	Снотворные средства - производные разных групп (небарбитураты). Механизм действия. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Побочные эффекты, механизмы их развития.	ОПК-3.1.3.
33.	Ноцицептивная и антиноцицептивная системы. Наркотические анальгетики. Классификация. Механизм анальгезирующего действия. Побочные эффекты, механизмы их развития. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
34.	Неопиоидные препараты центрального действия с анальгетической активностью. Механизмы действия. Фармакология ненаркотических анальгетиков. Классификация. Механизм анальгезирующего и жаропонижающего действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты, механизмы их развития. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
35.	Антиконвульсанты. Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты, механизмы их развития.	ОПК-3.1.3.
36.	Противопаркинсонические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты, механизмы их развития.	ОПК-3.1.3.
37.	Нейролептики. Классификация. Механизм действия. Побочные эффекты, механизмы их развития. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
38.	Транквилизаторы. Классификация. Механизмы действия. Побочные эффекты, механизмы их развития. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
39.	Антидепрессанты. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты, механизмы их развития. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
40.	Психостимулирующие препараты и аналептики. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика лекарственных средств. Побочные эффекты, механизмы их развития.	ОПК-3.1.3.
41.	Общетонизирующие и ноотропные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты, механизмы их развития.	ОПК-3.1.3.

42.	Серотонинергическая система. Рецепторы: подтипы, строение, принципы функционирования, биологическая роль. Антимигренозные средства. Классификация антимигренозных средств. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты, механизмы их развития.	ОПК-3.1.3.
43.	Отхаркивающие и противокашлевые средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
44.	Бронхолитики. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
45.	Кардиотоники. Классификация. Основные влияния на сердце и их механизмы. Фармакокинетика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
46.	Противоаритмические средства, стабилизирующие мембрану клеток миокарда. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
47.	Антагонисты кальция. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
48.	Противоаритмические средства, блокирующие бета-адренорецепторы и увеличивающие продолжительность потенциала действия. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
49.	Нитроглицерин и органические нитраты. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
50.	Антиангинальные средства, обладающих коронароактивным действием; антагонисты кальция; бета-адреноблокаторы. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
51.	Лекарственных средства, улучшающих мозговое кровообращение. Классификация, механизм действия, фармакологическая характеристика, побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
52.	Лекарственные средства, используемые для лечения мигрени. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
53.	Антигипертензивные нейротропные средства центрального действия. Механизмы действия. Классификация. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
54.	Антигипертензивные нейротропные препараты периферического действия. Механизмы действия. Классификация. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
55.	Антигипертензивные средства, обладающие миотропным действием; активаторы калиевых каналов; антагонисты кальция. Механизм действия препаратов. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
56.	Антигипертензивные препараты, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Механизмы действия. Классификация. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
57.	Гипертензивные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
58.	Лекарственные препараты, усиливающие секрецию желез желудка и	ОПК-3.1.3.

	поджелудочной железы. Желчегонные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика.	
59.	Вещества, понижающие секрецию желез желудка. Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
60.	Антацидные средства. Гастропротекторы. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
61.	Рвотные и противорвотные средства. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
62.	Препараты, влияющие на моторику кишечника. Классификация. Фармакологическая характеристика слабительных средств. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
63.	Лекарственные средства, влияющие на агрегацию форменных элементов крови (тромбоцитов, эритроцитов). Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
64.	Антикоагулянты. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
65.	Кровоостанавливающие средства местного и системного действия. Классификация. Механизм действия и фармакологическая характеристика препаратов. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
66.	Лекарственные средства, применяемые для лечения гипохромных и гиперхромных анемий. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4.
67.	Препараты, применяемые для лечения нарушений лейкопоза. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4.
68.	Лекарственные средства, влияющие на миометрий. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
69.	Диуретики, оказывающие прямое влияние на функцию эпителия почечных канальцев. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
70.	Диуретики - антагонисты альдостероновых рецепторов, осмотически активные диуретики. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
71.	Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика.	ОПК-3.1.3.
72.	Препараты гормонов щитовидной железы и анти тиреоидных средств. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
73.	Препараты гормонов поджелудочной железы. Влияние на обмен веществ. Препараты инсулина. Классификация. Механизм гипогликемического действия. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4.
74.	Пероральные гипогликемические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
75.	Препараты гормонов коры надпочечников. Классификация. Побочные эффекты. Влияние на основные виды обмена веществ. Побочные эффекты и механизмы их развития.	ОПК-3.1.3.
76.	Препараты половых гормонов, их производных, синтетических заменителей.	ОПК-3.1.3.

	Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Антагонисты половых гормонов. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	
77.	Гормональные контрацептивные средства. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
78.	Анаболические стероиды. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
79.	Стероидные противовоспалительные средства. Классификация. Механизм противовоспалительного действия. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4.
80.	Побочные реакции и осложнения, возникающие при применении препаратов глюкокортикоидов. Механизм их возникновения. Принципы терапии глюкокортикоидами.	ОПК-3.1.3.
81.	Нестероидные противовоспалительные средства. Классификация. Механизм противовоспалительного действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4.
82.	Противоаллергические препараты, используемые при аллергических реакциях немедленного типа. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
83.	Иммунотропные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты. Влияние препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4.
84.	Витамины. Классификация. Превращения в организме. Коферментные средства. Принципы витаминотерапии. Поливитаминные препараты. Антивитамины. БАД к пище (понятие, отличие от лекарственных средств, применение).	ОПК-3.1.3.
85.	Препараты водорастворимых витаминов. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика.	ОПК-3.1.3.
86.	Препараты жирорастворимых витаминов. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика.	ОПК-3.1.3.
87.	Ферментные и антиферментные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
88.	Естественные факторы регуляции обмена кальция, магния и фосфора. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Фармакокинетика, фармакодинамика и характеристика препаратов витамина Д. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
89.	Лекарственные средства для лечения остеопороза. Классификация. Механизмы действия. Препараты для лечения остеопороза, резистентного к витамину Д. Фармакологическая характеристика.	ОПК-3.1.3.
90.	Лекарственные препараты, содержащие кальций, фосфор, магний. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
91.	Противоатеросклеротические средства, понижающие содержание в крови преимущественно холестерина (ЛПНП) и секвестрантов желчных кислот. Механизм действия, фармакологическая характеристика, побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
92.	Противоатеросклеротические средства, понижающие содержание в крови триглицеридов (фибраты, никотиновая кислота) и эндотелиотропные средства. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.	ОПК-3.1.3.
93.	Противоподагрические средства. Классификация, механизм действия, фармакологическая характеристика, показания к применению, побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.

94.	Классификация антибиотиков по химической структуре, механизму и спектру действия. Принципы антибиотикотерапии. Побочные эффекты антибиотиков.	ОПК-3.1.3.
95.	Классификация $\beta$ -лактамных антибиотиков. Фармакологическая характеристика антибиотиков группы монобактамов и карбапенемов. Механизмы развития бактериальной резистентности к $\beta$ -лактамным антибиотикам. Ингибиторы $\beta$ -лактамаз.	ОПК-3.1.3.
96.	Биосинтетические пенициллины. Механизм действия и спектр противомикробного действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Осложнения пенициллинотерапии.	ОПК-3.1.3.
97.	Полусинтетические пенициллины. Механизм и спектр противомикробного действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
98.	Цефалоспорины. Механизм и спектр действия представителей различных поколений цефалоспоринов. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
99.	Антибиотики группы тетрациклина, левомицетина, макролидов и азалидов. Механизм и спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
100.	Антибиотики группы аминогликозидов и циклических полипептидов. Механизм и спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
101.	Сульфаниламидные препараты. Классификация. Механизм и спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Побочные эффекты. Комбинированные препараты.	ОПК-3.1.3.
102.	Синтетические антибактериальные средства - производные хинолона, 8-оксихинолина, нитрофурана и хиноксалина. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
103.	Противосифилитические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
104.	Антибиотики для лечения туберкулеза. Классификация. Механизм действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
105.	Синтетические противотуберкулезные средства. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
106.	Противовирусные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
107.	Противопротозойные средства. Классификация. Фармакологическая характеристика противомаларийных и противотрихомонадных средств. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
108.	Противогрибковые антибиотики. Классификация. Механизм и спектр действия. Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных препаратов. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
109.	Синтетические противогрибковые средства. Механизм и спектр действия. Фармакологическая характеристика лекарственных средств. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
110.	Противоглистные (антигельминтные) средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов для лечения кишечных и внекишечных гельминтозов. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3.
111.	Противоопухолевые средства: алкилирующие и антиметаболиты. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4.
112.	Лекарственные препараты с противоопухолевой активностью: антибиотики, гормональные препараты и антагонисты гормонов, ферменты, средства растительного происхождения, радиоактивные изотопы. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4.

## Пример экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра: фармакологии и биоинформатики  
Дисциплина: Фармакология  
Специалитет по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия  
Факультет: Медико-биологический  
Учебный год: 20\_\_-20\_\_

### Экзаменационный билет № 3

1. Фармакокинетика лекарственных средств: пути введения, всасывание, распределение лекарственных средств в организме. Биологические барьеры. Депонирование. Основные фармакокинетические параметры.
2. Лекарственные средства, влияющие на агрегацию форменных элементов крови (тромбоцитов, эритроцитов). Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
3. Лекарственные препараты с противоопухолевой активностью: антибиотики, гормональные препараты и антагонисты гормонов, ферменты, средства растительного происхождения, радиоактивные изотопы. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.

М.П.            Заведующий кафедрой            \_\_\_\_\_ А.А.Спасов

В полном объеме фонд оценочных средств по дисциплине/практике доступен в ЭИОС ВолгГМУ по ссылке <https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8313>

Обсуждено на заседании кафедры фармакологии и биоинформатики, протокол № 17 от 25.05.2023 г.

Заведующий кафедрой



А.А. Спасов