

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**по дисциплине**

**«Клиническая фармакология»**

**(приложение к рабочей программе практики – вариативная часть)**

**Специальность 31.08.37 Клиническая фармакология**

**Ростов – на – Дону**

**1. Форма промежуточной аттестации зачёт, дифференцированный зачёт (зачёт с оценкой), экзамен).** Основной формой промежуточной аттестации является зачет.

**2. Вид промежуточной аттестации –** собеседование, сдача практических навыков - в соответствии с рабочей программой.

**3. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной или в формировании которых участвует дисциплина**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

#### ***Универсальные компетенции (УК-):***

**УК-1.** Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.

#### ***Общепрофессиональные компетенции (ОПК-):***

**ОПК-4.** Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов;

**ОПК-5.** Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.

#### ***Профессиональные компетенции (ПК-):***

**ПК-1.** Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по профилю "клиническая фармакология", к персонализированному выбору и применению ЛП, проведению терапевтического мониторинга и анализу противомикробной резистентности в медучреждении;

**ПК-2.** Способен к осуществлению выборочного клинико-фармакологического аудита, ведению медицинской документации врача - клинического фармаколога, проведению работы по лекарственному обеспечению медицинской организации;

#### 4. Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения общепрофессиональной компетенции
<p>УК – 1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Оценивать основные процессы изучаемой предметной области, систематизировать полученную информацию, понимать и объяснять сущность, явлений, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры, пользоваться терминологическим аппаратом и профессиональными источниками информации, анализировать и критически оценивать полученную информацию о фармакотерапии</p>
<p>ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>ОПК-4.1 - Осуществлять сбор информации о состоянии здоровья, объективно оценивать общее состояние, проводить сбор сведений у пациентов (их законных представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях.  ОПК-4.2 – Обосновывать, планировать объем лабораторных и инструментальных исследований и интерпретировать результаты этих исследований для выбора дальнейшей тактики лечения</p>

<p>ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>ОПК-5.1- Формировать план лечения, назначать лечение пациентам с различными нозологическими формами и осуществлять контроль его эффективности и безопасности; ОПК-5.2 - Определять показания для применения фармакологических препаратов, уметь применять лекарственные препараты с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), оценивать эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов; ОПК-5.3 - Анализировать механизмы действия лекарственных препаратов, возможные эффекты проводимой терапии, межлекарственных взаимодействий, возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека; ОПК-5.4 - Анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии.</p>
--	--

<p>ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по профилю "клиническая фармакология", к персонализированному выбору и применению ЛП, проведению терапевтического мониторинга и анализу противомикробной резистентности в медучреждении</p>	<p>ПК-1.1-Консультирования врачей-специалистов по вопросам:  – межлекарственных взаимодействий лекарственных препаратов и дальнейшей тактики ведения пациентов с выявленным нежелательным взаимодействием;  – выбора лекарственных препаратов, способов их введения и применения, режима дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек;  – выявления полипрагмазии и отмены лекарственных препаратов, применяемых без достаточного обоснования;  – профилактики развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и коррекции лечения при развитии</p>
---	---

нежелательной реакции, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания;

– коррекции тактики применения лекарственных препаратов при выявлении лекарственных препаратов, назначенных не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственных препаратов, эффективность которых не доказана при проведении клинических исследований;

– оказания медицинской помощи при передозировке лекарственными препаратами (в том числе по вопросам применения антидотов) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;

– рационального применения лекарственных препаратов у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания с учетом изменения фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов;

– назначения рациональной эмпирической и этиотропной противомикробной терапии, в том числе при выявлении возбудителей, резистентных к противомикробным лекарственным препаратам;

– выбора и применения лекарственных препаратов при оказании паллиативной медицинской помощи;

– взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем;

– назначения и целей проведения фармакогенетического тестирования и (или)

	<p>терапевтического лекарственного мониторинга.</p> <p>ПК-1.2 - Консультирование пациентов (их законных представителей) по вопросам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбора лекарственных препаратов, способах их введения и применения, режимах дозирования, длительности применения, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания;</li> <li>– профилактики развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания;</li> <li>– рационального применения противомикробной терапии в целях профилактики антимикробной резистентности;</li> <li>– взаимодействию лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем</li> <li>-выбора и применения лекарственных препаратов с учетом полученных результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга.</li> </ul>
<p>ПК-2 Способен к осуществлению выборочного клинико-фармакологического аудита, ведению медицинской документации врача - клинического фармаколога, проведению работы по</p>	<p>ПК-2.1 - Участие в утренних общепольничных конференциях, в консилиумах, работе врачебных комиссий, организация и контроль деятельности младшего медицинского персонала.</p> <p>ПК-2.2 - Ведение медицинской документации:</p>

лекарственному обеспечению медицинской организации	– оформление амбулаторных карт, формулирование практических рекомендаций – ведение медико-статистической документации, форм статистической отчетности, работа с информацией в единой медицинской информационной системе.
--	---

### 5. Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы смежных дисциплин

Компетенция	Дисциплины	Семестр
<b>УК-2.</b> Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	Организационно-управленческая деятельность в здравоохранении (кафедра организации здравоохранения и общественного здоровья (с курсом информационных компьютерных технологий).	1
<b>УК-3.</b> Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	Организационно-управленческая деятельность в здравоохранении (кафедра организации здравоохранения и общественного здоровья (с курсом информационных компьютерных технологий)	1
	Психология профессиональной деятельности (кафедра общей и клинической психологии)	1
<b>УК-4.</b> Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Психология профессиональной деятельности (кафедра общей и клинической психологии)	1
<b>УК-5.</b> Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	Психология профессиональной деятельности (кафедра общей и клинической психологии)	1

<p><b>ОПК-1.</b> Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>Информационные технологии и информационная безопасность в здравоохранении (Кафедра медицинского права, общественного здоровья и здравоохранения)</p>	<p>1</p>
<p><b>ОПК-2.</b> Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>Организационно-управленческая деятельность в здравоохранении (кафедра организации здравоохранения и общественного здоровья (с курсом информационных компьютерных технологий).</p>	<p>1</p>
<p><b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность</p>	<p>Медицинская педагогика (кафедра общей и клинической психологии)</p>	<p>1</p>
<p><b>ОПК-6.</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>		
<p><b>ОПК-7.</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>		
<p><b>ОПК-8.</b> Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>		

ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Неотложная медицинская помощь (кафедра скорой медицинской помощи (с курсом военной и экстремальной медицины))	1
	Базовая сердечно-легочная реанимация (кафедра анестезиологии и реаниматологии)	4
	Экстренная медицинская помощь (кафедра скорой медицинской помощи (с курсом военной и экстремальной медицины))	1

## 6. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями

Код компетенции	Формы оценочных средств	
	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
УК-1	Задания закрытого типа (тесты)	Задания закрытого типа (тесты)
	Задания открытого типа: Вопросы для собеседования	Задания открытого типа: Вопросы для собеседования
ОПК- 4	Задания закрытого типа (тесты)	Задания закрытого типа (тесты)
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования
ОПК- 5	Задания закрытого типа (тесты)	Задания закрытого типа (тесты)
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования

ПК- 1	Задания закрытого типа (тесты)	Задания закрытого типа (тесты)
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования
ПК- 2	Задания закрытого типа (тесты)	Задания закрытого типа (тесты)
	Задания открытого типа: Вопросы для собеседования	Задания открытого типа: Вопросы для собеседования

### Текущий контроль

Формы контроля из РПД дисциплины	Примерные (типовые) задания, количество
Задания закрытого типа (тесты)	30 вопросов
Ситуационные задачи	15 задач с эталонами ответов
Практические навыки	7 навыков
Устный опрос, собеседование	Контрольные вопросы по темам раздела - 90
Другое	Рефераты -25

### Задания закрытого типа (тесты)

Раздел 2. «Общие вопросы клинической фармакологии»

1. Что включает в себя понятие фармакодинамика?
  - 1) Механизмы действия лекарственных веществ
  - 2) Превращение лекарственных средств в организме
  - 3) Распределение лекарственных средств в организме
  - 4) Выведение лекарственных средств из организма.
2. Выберите вариант ответа, который наиболее соответствует термину рецептор?
  - 1) Ионные каналы биологических мембран, проницаемость которых изменяет лекарственное вещество
  - 2) Ферменты окислительно-восстановительных реакций, активированные лекарственным веществом
  - 3) Активные группировки макромолекул субстратов, с которыми взаимодействует лекарственное вещество
  - 4) Транспортные системы, активированные лекарственным веществом
3. Что включает в себя понятие привыкание (толерантность)?
  - 1) Усиление действия вещества при повторном приеме
  - 2) Снижение действия вещества при повторном приеме

- 3) Абстиненция
- 4) Повышенная чувствительность к данному веществу.

4. Что включает в себя понятие фармакокинетика?

- 1) Осложнения лекарственной терапии
- 2) Биотрансформацию веществ в организме
- 3) Влияние лекарств на обмен веществ в организме
- 4) Влияние лекарств на генетический аппарат

5. Назначение лекарственных веществ с целью устранения причины заболевания называется

- 1) Патогенетической терапией
- 2) Симптоматической терапией
- 3) Этиотропной терапией
- 4) Антидотовой терапией

Раздел 7. «Клиническая фармакология средств, применяемых в кардиологии»

6. Какой из указанных препаратов блокирует преимущественно бета1-адренорецепторы:

- 1) Анаприлин
- 2) Атенолол
- 3) Лабеталол
- 4) Окспренолол

7. Укажите блокатор ангиотензиновых рецепторов:

- 1) Каптоприл
- 2) Фентоламин
- 3) Резерпин
- 4) Лозартан

8. При гипертонической болезни бета-адреноблокаторы применяют с целью:

- 1) Периферической вазодилатации и снижения общего периферического сопротивления сосудов
- 2) Уменьшения объема циркулирующей крови
- 3) Уменьшения работы сердца и снижения сердечного выброса
- 4) Снижения тонуса вазомоторных центров

9. Какой из указанных ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента не является пролекарством:

- 1) Каптоприл
- 2) Эналаприл
- 3) Фозиноприл
- 4) Трандолаприл

10. Препараты из группы бета-адреноблокаторов оказывают антиангинальное действие вследствие:

- 1) Уменьшения работы сердца вследствие прямого кардиодепрессивного действия и снижения потребности миокарда в кислороде
- 2) Расширения коронарных сосудов и увеличения доставки кислорода к кардиомиоцитам
- 3) Уменьшения работы сердца из-за снижения постнагрузки и потребности миокарда в кислороде
- 4) Уменьшения работы сердца из-за снижения преднагрузки и потребности миокарда в кислороде

Раздел 10. «Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения»

11. Укажите механизм противорвотного действия метоклопрамида

- 1) Блокада D<sub>2</sub>-дофаминовых и 5-HT<sub>3</sub>-серотониновых рецепторов
- 2) Блокада M-холино- и альфа-адренорецепторов
- 3) Блокада гистаминовых H<sub>1</sub>- и H<sub>2</sub>-рецепторов
- 4) Стимуляция M-холино- и b-адренорецепторов

12. Укажите, каков механизм действия солевых слабительных:

- 1) Вызывают образование рициноловой кислоты, раздражающей рецепторы кишечника
- 2) Повышают осмотическое давление в просвете кишечника, что ведет к задержке всасывания воды, увеличению объема кишечного содержимого и раздражению механорецепторов кишечника
- 3) Высвобождающиеся антрагликозиды раздражают рецепторы кишечника
- 4) Стимулируют парасимпатические ганглии, что ведет к усилению перистальтики кишечника

13. К средствам, стимулирующим образование желчи относятся все препараты, кроме:

- 1) Кислоты дегидрохолевой
- 2) Оксафенамида
- 3) Ондансетрона
- 4) Холензима

14. Укажите средство с антиферментной активностью при остром панкреатите:

- 1) Пентагастрин
- 2) Панкреатин
- 3) Фестал
- 4) Трасилол

15. Укажите, какой из перечисленных препаратов устраняет гиперкинетические нарушения моторики ЖКТ:

- 1) Дротаверин
- 2) Домперидон

- 3) Метоклопрамид
- 4) Пантопразол

Раздел 12. «Клиническая фармакология средств, применяемых при болезнях органов кроветворения»

16. Механизм противосвертывающего действия нефракционного гепарина:

- 1) Нарушение активности II, VII, IX, X свертывания крови
- 2) Угнетение синтеза II, VII, IX, X, XI свертывания крови
- 3) Угнетение адгезии и агрегации тромбоцитов
- 4) Повышение фибринолитической активности крови

17. Укажите наиболее информативный показатель, позволяющий контролировать эффективность и безопасность применения гепарина:

- 1) Протромбиновый индекс
- 2) МНО
- 3) АЧТВ
- 4) Время свертывания крови

18. Риск геморрагических побочных эффектов непрямых антикоагулянтов увеличивается при:

- 1) Одновременном применении с НПВП
- 2) Отягощенном аллергологическом анамнезе
- 3) Быстрой отмене непрямых антикоагулянтов
- 4) Одновременном приеме с бета-адреноблокатором

19. Укажите доступные информативные показатели, которые необходимо контролировать перед введением стрептокиназы:

- 1) Артериальное давление, ЧСС, показатели центральной гемодинамики
- 2) Показатели тромбинового времени, АЧТВ, уровень фибриногена, гематокрит, тромбоциты
- 3) Протеинограмма, трансаминазы
- 4) Тест спонтанной агрегации тромбоцитов

Раздел 13. «Клиническая фармакология средств, применяемых при эндокринных заболеваниях»

20. Отметить основное показание к применению мерказолила:

- 1) Микседема
- 2) Тиреотоксикоз

- 3) Галакторея
- 4) Сахарный диабет

21. Укажите препарат, используемый при диабетической коме:

- 1) Хумулин ультраленте
- 2) Глюкоза
- 3) Инсулин
- 4) Гликлазид

22. Отметьте препарат, оказывающий диабетогенное действие:

- 1) Преднизолон
- 2) Галоперидол
- 3) Метформин
- 4) Сарколизин

23. Отметить влияние ГКС на обменные процессы:

- 1) Угнетают процессы распада белка в мышцах
- 2) Повышают содержание глюкозы в крови
- 3) Стимулируют липолиз и вызывают потерю массы тела
- 4) Увеличивают содержание кальция в костной ткани

24. Укажите, каким образом влияют лечебные дозы ГКС на кровь:

- 1) Уменьшают количество тромбоцитов
- 2) Вызывают лимфопению, нейтрофильный лейкоцитоз, эозинопению
- 3) Уменьшают количество эритроцитов
- 4) Вызывают лейкопению

25. Укажите эквивалентные преднизолону дозы метилпреднизолона и триамцинолона:

- 1) 5 мг преднизолона = 5 мг метипреда и 5 мг триамцинолона
- 2) 5 мг преднизолона = 4 мг метипреда и 4 мг триамцинолона
- 3) 5 мг преднизолона = 6 мг метипреда и 6 мг триамцинолона
- 4) 5 мг преднизолона = 2 мг метипреда и 2 мг триамцинолона

Раздел 14. «Клиническая фармакология противомикробных, противовирусных, противопаразитарных, противогрибковых, противоглистных средств»

26. К основным принципам антибиотикотерапии относятся следующие:

- 1) Антибактериальный препарат следует назначать с учетом чувствительности возбудителя заболевания
- 2) Лечение антибактериальными препаратами следует начинать как можно раньше после начала заболевания

- 3) Дозу антибактериального препарата следует назначать, учитывая тяжесть заболевания у конкретного больного
- 4) Все вышеперечисленные

27. Укажите, какой из механизмов действия не характерен ни для одной из известных групп антибиотиков:

- 1) Нарушение внутриклеточного синтеза белка
- 2) Нарушение синтеза клеточной стенки
- 3) Нарушение синтеза РНК
- 4) Угнетение циклооксигеназы

28. Отметить характерные для аминогликозидов побочные эффекты:

- 1) Анемия, тромбоцитопения
- 2) Поражения печени
- 3) Снижение слуха, вестибулярные расстройства, нефротоксичность
- 4) Ухудшение зрения, бульбарные расстройства

29. Укажите антибактериальный препарат, который относится к препаратам первого ряда при лечении внебольничных пневмоний:

- 1) Доксциллин
- 2) Гентамицин
- 3) Амоксициллин
- 4) Ко-тримаксозол

30. Укажите антибактериальный препарат, наиболее часто используемый при лечении атипичных пневмоний:

- 1) Азитромицин
- 2) Доксциклин
- 3) Цефазолин
- 4) Амоксициллин/клавуланат

### Ответы

<b>1</b>	1	<b>2</b>	3	<b>3</b>	2	<b>4</b>	2	<b>5</b>	3	<b>6</b>	2	<b>7</b>	4	<b>8</b>	3
<b>9</b>	1	<b>10</b>	1	<b>11</b>	1	<b>12</b>	2	<b>13</b>	3	<b>14</b>	4	<b>15</b>	1	<b>16</b>	2
<b>17</b>	3	<b>18</b>	1	<b>19</b>	2	<b>20</b>	2	<b>21</b>	3	<b>22</b>	1	<b>23</b>	2	<b>24</b>	2
<b>25</b>	2	<b>26</b>	4	<b>27</b>	4	<b>28</b>	3	<b>29</b>	3	<b>30</b>	1				

### *Ситуационные задачи*

#### **Раздел 4 «Побочные действия лекарственных средств»**

##### Задача №1

У больного В. 48 лет отмечаются приступы стенокардии при умеренных физических нагрузках. В анамнезе коллаптоидное состояние после однократного приёма нитроглицерина сублингвально (с тех пор больной

нитроглицерин не принимал). Сопутствующие заболевания — гипертоническая болезнь (рабочий уровень АД 160/100 мм рт.ст.), гипофункция щитовидной железы. На момент осмотра АД 190/100 мм рт.ст, ЧСС 72 в минуту.

*Вопросы:*

1 Какие препараты их перечисленных противопоказаны пациенту? Объясните почему?

- а. б-адреноблокаторы;
- б. **амиодарон**;
- в. верапамил и дилтиазем;
- г. каптоприл;
- д. **нифедипин короткого действия**;
- е. **нитросорбид**.

**Проверяемые компетенции: ОПК-5, ПК-1**

Задача №2

Больная 42 года, страдает в течение 13 лет ревматическим митральным пороком сердца. 3 недели назад появилась мерцательная аритмия. В стационаре начато лечение хинидином по схеме. На 3 день восстановлен синусовый ритм, но появилась диарея (2 раза в день)

*Вопросы:*

1. С чем связано диспептическое расстройство?

*Прием хинидина.*

2. Ваша дальнейшая тактика?

*Отмена хинидина, назначение других антиаритмиков.*

**Проверяемые компетенции: ОПК-5, ПК-1**

**Раздел 5 «Взаимодействия между различными лекарственными средствами»**

Задача №3

Больной А., 42 лет, госпитализирован. Диагноз: ИБС Стабильная стенокардия напряжения, ФК II, АГ 2 степени, очень высокого риска. Постоянно принимал пропранолол в дозе 120 мг в сутки. После перенесенной ОРВИ появилась экспираторная одышка, уменьшающаяся после приема 2 доз сальбутамола. Самостоятельно отменил пропранолол, прочитав в аннотации к препарату о

его способности вызывать бронхообструкцию. Через 24 часа после отмены появились сильные сжимающие боли за грудиной с иррадиацией в левое плечо, тахикардия, повышение АД. ЭКГ: предсердная экстрасистолия, депрессия сегмента ST в V5, V6 до 1 мм, гипертрофия левого желудочка. Пациент связывает ухудшение состояния с приемом сальбутамола.

*Вопросы:*

1. Укажите причину ухудшения состояния больного **НПР, связанная с приемом неселективного бета-адреноблокатора - пропранолола (ухудшает бронхиальную проходимость).**

2. Проведите коррекцию антиангинальной терапии.

**Сальбутамол, устраняя бронхоспазм вызывает тахикардию, тахиаритмию, а у пациента со стенокардией, возможно развитие приступа стенокардии и даже ОИМ. Отмена сальбутамола, назначение верапамила 40 мг 3 раза в сутки, или нифедипина ретард 20 мг 2 раза в сутки**

**Проверяемые компетенции: ОПК-5, ПК-1**

Задача №4

Больной Б. 48 лет поступил с жалобами на давящие загрудинные боли, появляющиеся во время физической нагрузки, купируемые нитроглицерином. 3 года назад перенёс инфаркт миокарда. В лёгких везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены, систолический шум на верхушке, частые экстрасистолы. ЧСС 92 в минуту, АД 100/60 мм рт.ст. Печень не увеличена, отёков нет. На ЭКГ зарегистрированы синусовая тахикардия, рубцовые изменения миокарда, частая желудочковая экстрасистолия. Назначен анаприлин 160 мг/сут, сустак-форте 19,2 мг/сут, панангин, рибоксин.

*Вопросы:*

1. Какое побочное действие может развиваться у больного при данной комбинации ЛС?

**Гипотония на фоне приема анаприлина в суточной дозе 160 мг.**

2. Какие изменения следует внести в назначения пациенту? Ваша тактика **Показан прием ивабрадина в дозе 10 мг в сутки по 5 мг 2 раза в сутки под контролем АД, ЧСС**

**Проверяемые компетенции: ОПК-5, ПК-1**

**Ситуационные задачи к разделу 5.**

**Клиническая фармакология средств, применяемых в кардиологии.  
Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на агрегатное состояние крови**

## Задача №5

Больному С., 62 года, обратился с жалобами на выраженные давящие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку, возникшие после физической нагрузки. Боли беспокоят в течении 1 часа. ЧСС – 85 в мин., АД 140/80 мм. рт. ст. (максимальное АД – 190/100 мм. рт. ст.). На ЭКГ: зубец Q отсутствует, подъем сегмента ST на 2 мм в I, II, AVL, V5-V6 отведениях – изоэлектрическая кривая. Депрессия ST в III, AVF.

### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз – **подозрение на ОИМ без зубца Q**

2. Определите Вашу тактику в отношении данного пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе

**Нитроглицерин 5 мг 1м под язык (эффект не более 20 минут) (возможен повторный прием). АСК 350-500 мг разжевать и проглотить. Вызов бригады СП-подозрение на ОИМ, ЭКГ. В случае инфаркта миокарда-в\в введение морфина 10 мг или других наркотических анальгетиков.**

3. Прогноз - **госпитализация в кардиологическое отделение.**

**Проверяемые компетенции:** ОПК-5, ПК-1

## Задача №6

Вызов СМП. Больная, 36 лет, возбуждена, кожные покровы гиперемированы, влажные.

Предъявляет жалобы на давящие боли в области сердца, головную боль, преимущественно в затылочной и височной областях. АД 180/100 мм рт. ст.

### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз - **Гипертонический криз I типа.**

2. Какие лабораторные и инструментальные показатели необходимо контролировать при лечении данного больного. консультации необходимых специалистов? **Необходимо исключить осложнения гипертонического криза (гипертоническая энцефалопатия, ОНМК (осмотр невролога), ОКС (учитывая наличие давящих болей в области сердца, выполнить ЭКГ, тропониновый тест, консультация кардиолога).**

3. Неотложная терапия *Капотен 25-50 мг под язык или разжевать, Нифедипин 10-20 мг под язык, пропранолол 10-20 мг сублингвально. Дальнейшая тактика будет зависеть от результатов дообследования.*

4. Какие изменения можно ожидать при назначении капотена и других гипотензивных препаратов - *неуправляемая гипотония, что может привести к медикаментозному коллапсу, ишемии ГМ, ОНМК.*

**Проверяемые компетенции:** ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

Задача №7

Пациент, 66 лет, страдает ожирением I степени (ИМТ=31.2 кг/м<sup>2</sup>), гипертонической болезнью II стадии, риск 4. Месяц назад выявлена нарушенная толерантность к глюкозе. Согласно дневнику пациента, в течение последнего месяца АД в пределах 145/90-150/95 мм. рт. ст.

*Вопросы:*

1. Какой препарат, обладающий гипотензивным действием, предпочтительно использовать у данного пациента и в какой дозе? *Можно назначить ингибиторы АПФ (периндоприл по 4 мг 1 раз в сутки), или блокаторы АТ<sub>1</sub> ангиотензиновых рецепторов (валсартан по 80 мг 1 раз в сутки), или блокаторы медленных кальциевых каналов (фелодипин по 5 мг 1 раз в сутки).*

2. Монотерапия или комбинированная терапия? *Наиболее предпочтительно назначение комбинированной гипотензивной терапии*

3. Наиболее предпочтительная комбинация? *При неэффективности монотерапии возможна комбинация с индапамидом или блокаторами кальциевых каналов.*

**Проверяемые компетенции:** ОПК-5, ПК-1

**Ситуационные задачи к разделу 8.**

**«Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания»**

Задача №8

Пациент М., 65 лет, предъявляет жалобы на одышку при подъеме на 2 лестничных пролета, на изменение цвета мокроты (со светлого на серый) в течение последнего года. Анамнез: в течение многих лет мокрота в небольшом количестве отходила по утрам. 5 лет назад появилась одышка при большой физической нагрузке.

В течение последнего года беспокоит сухой малопродуктивный кашель. Тогда же изменился цвет мокроты, стала беспокоить одышка при выполнении повседневной нагрузки. Вредные привычки: курит по 1 пачке сигарет в день в течение 45 лет.

Данные исследований: ФЖЕЛ – 92%, ОФВ<sub>1</sub> – 45%, ОФВ<sub>1</sub>/ФЖЕЛ – 56%.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его  
**ХОБЛ, тяжелое течение.**
2. План лечебных мероприятий. Препараты каких групп нужно назначить пациенту?

**Необходима поддерживающая терапия - комбинация длительно действующих  $\beta_2$ -адреномиметиков и ИГКС, М-холиноблокаторы, пролонгированный теофиллин.**

**Проверяемые компетенции: ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2**

Задача №9

Мужчина 23 лет обратился к фельдшеру с жалобами на общую слабость, недомогание, головную боль, повышение температуры тела до  $37,5^{\circ}\text{C}$ , сухой кашель. Болен второй день, заболевание связывает с переохлаждением. Объективно: температура тела  $37,2^{\circ}\text{C}$ . Общее состояние удовлетворительное. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Перкуторный звук над легкими ясный. Дыхание жесткое, рассеянные сухие жужжащие и свистящие хрипы. ЧДД - 16 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС - 72 в мин, АД 120/80 мм рт. ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз  
**Острый бронхит. Обоснование: данные анамнеза. Клиника: синдром интоксикации (общая слабость, недомогание, головная боль, повышение температуры тела), симптом поражения бронхов (сухой кашель); острое начало заболевания; связь заболевания с переохлаждением; объективные данные: субфебрильная температура, при аускультации - дыхание жесткое, рассеянные сухие жужжащие и свистящие хрипы с обеих сторон.**

2. Перечислите необходимые дополнительные исследования.  
**Общий анализ крови (возможен лейкоцитоз, увеличение СОЭ) микроскопическое исследование мокроты, бактериологическое исследование мокроты (выявление возбудителя и определение его чувствительности к антибиотикам).**

3. План лечебных мероприятий. Препараты каких групп нужно назначить пациенту?

***Местно: дезинтоксикационная терапия(обильное теплое питье, симптоматическая терапия, отхаркивающие средства (амброксол, АЦЦ). Антибактериальные препараты должны назначаться при выявлении значимого возбудителя или развитии осложнений (пневмонии)***

**Проверяемые компетенции: ОПК-4, ОПК-5, ПК-1**

Задача №10

В приемное отделение клинической больницы поступил больной К, 46 лет с жалобами на слабость, непродуктивный кашель, появление боли в грудной клетке при кашле и глубоком дыхании, повышение температуры до 39,2<sup>0</sup> С. Вышеперечисленные жалобы появились в течение 3 дней, никуда не обращался, принимал жаропонижающие средства (ибупрофен, парацетамол). В анамнезе: курит до 20 сигарет в день, в течение 30 лет, злоупотребляет алкоголем. В общем анализе крови – лейкоцитоз до 15,0; сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЭ 38 мм\час. При рентгенографии выявлено затемнение всей нижней доли слева, подчеркнута междолевая плевра.

*Вопросы:*

**1. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его?**

***Внебольничная левосторонняя плевропневмония, тяжелое течение. Требуется госпитализация пациента. Обязательно проведение микробиологических исследований.***

**2.Какое лечение назначить больному?**

***Госпитализация. Антибиотики широкого спектра действия (Амоксициллин/клавуланат, цефалоспорины 3 поколения (цефтриаксон, цефотаксим) в комбинации с макролидами, респираторные фторхинолоны + цефалоспорины 3 поколения (лучший вариант)***

**3.Обоснуйте выбор антибиотиков.**

***Учитывая анамнез, высокая вероятность аспирационной пневмонии, которая чаще вызывается грамотрицательными возбудителями, в частности *Kl.pneumoniae*. При выявлении клебсиеллы БЛСР штамма-пересмотр антимикробной терапии, назначение антимикробных препаратов грамотрицательного резерва (цефоперазон-сульбактам, карбапенемы).***

**4.Какова ориентировочная продолжительность лечения?**

***Не менее 10 дней, обязательный рентгенологический контроль.***

**Проверяемые компетенции: ОПК-4, ОПК-5, ПК-1**

Задача №11

По направлению участкового терапевта поступила больная С., 25 лет, с жалобами на слабость, малопродуктивный кашель, повышение температуры до 38,3<sup>0</sup>С. Заболевание началось с респираторных проявлений (заложенности носа, сухого кашля, першения в горле). Принимала амоксициллин по 0,5 3 раза в день, но без эффекта, к концу недели повысилась температура, усилилась слабость. При рентгенографии выявлена инфильтрация легочной ткани в S10 справа. Известно, что сестра больной имеет ту же симптоматику, от госпитализации отказалась.

*Вопросы:*

1. Сформулируйте диагноз

***Внебольничная правосторонняя сегментарная пневмония.***

2. Какова предположительная этиология болезни?

***Вероятнее всего, микоплазменная или смешанного характера..***

3. Назначьте лечение

**Наиболее эффективные препараты макролиды (кларитромицин, джозамицин или азитромицин), доксициклин (при наличии регионарной чувствительности), респираторные фторхинолоны (левофлоксацин) .**

4. Каковы сроки антибиотикотерапии?

***Критериями достаточности курсовой антибактериальной терапии являются (стойкое снижение температуры тела <37,2°С в течение не менее 48 ч, отсутствие интоксикационного синдрома, частота дыхания <20/мин (у пациентов без хронической ДН), отсутствие гнойной мокроты (за исключением пациентов с ее постоянной продукцией), количество лейкоцитов в крови <10 x 10<sup>9</sup>/л, нейтрофилов <80%, юных форм <6%. Средняя длительность применения АБП не превышает 7 дней***

**Проверяемые компетенции: ОПК-5, ПК-1**

**Ситуационные задачи к разделу 9.**

**«Клиническая фармакология средств, применяемых при ревматических болезнях»**

**Задача №12**

Больной С., 62 лет, получал ирузид 10 мг/12,5 мг по поводу гипертонической болезни (2 стадии, 2 степени, риск 3), при этом было достигнуто целевое АД. С целью купирования возникших болей в пояснице больной самостоятельно принимал кеторолак в течение 6 дней. АД после этого стало 160/95 мм рт.ст.

*Вопросы:*

1. С приемом каких препаратов связано ускользание гипотензивного эффекта?

***Ускользание гипотензивного эффекта связано с назначением НПВП - кеторолака***

2. Ваша лечебная тактика.

***Возможная отмена кеторолака. При необходимости более длительного курса лечения НПВП коррекция гипотензивной терапии. Увеличение дозировок лизиноприла до 20 мг***

3. Прием каких гипотензивных препаратов следует рекомендовать пациенту?

***Можно для нормализации АД добавить антагонист Са (например, амлодипин), поскольку препараты этой группы сохраняют выраженность гипотензивного эффекта на фоне приема НПВП.***

**Проверяемые компетенции: ОПК-5, ПК-1**

**Задача №13**

У пациента, в течение 6 месяцев принимавшего пироксикам - 0,01 г по 2 капсулы (0,02 г) 1 раз в день по поводу остеоартроза коленного сустава, внезапно появились боли в эпигастрии, затем черный неоформленный стул, головокружение и учащение сердцебиений. Пациент вызвал участкового врача-терапевта на дом.

*Вопросы:*

1. Какое осложнение развилось у пациента? ***ЖК-кровотечение***

2. Какие меры следует предпринять немедленно?

***Оценить состояние пациента. При необходимости госпитализация. ОАК (величина кровопотери), коагулограмма, ФГДС. Следует дополнительно назначить ИПП (омепразол, рабепразол, пантопразол)***

3. Какие изменения необходимо внести в лечение остеоартроза в дальнейшем?

***Отмена пироксикама. Гемостатическая терапия холод, голод и покой, установка назогастрального зонда, введение в зонд аминокaproновой кислоты, парентеральное введение ИПП.***

**Проверяемые компетенции: ОПК-4, ОПК-5, ПК-1**

**Ситуационные задачи к разделу 10  
«Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях  
органов пищеварения»**

Задача №14.

Больной К, 22 года обратился с жалобами на боли в эпигастральной области, купируемые приемом алмагеля. Из анамнеза: 2 года страдает язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки; имеется аллергическая реакция на пенициллин, проявляющаяся отеком Квинке. При ФГДС выявлена язва (0,7 см. в диаметре) в ампуле двенадцатиперстной кишки. При исследовании биоптатов слизистой двенадцатиперстной кишки обнаружен *Helicobacter pylori*. Диагноз: Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, обострение.

*Вопросы:*

1. Укажите схему эрадикации, ее продолжительность.

***Схема эрадикации должна исключать амоксициллин. Квадротерапия: ИПП в стандартной дозе 2 раза в сут + ВТД (Де-Нол) 120 мг 4 раза или 240 мг 2 раза в сут + Метронидазол 500 мг 3 раза в сут +Тетрациклин 500 мг 4 раза в сут - 14 дней (по рекомендации рабочей группы Маастрихт-4 –омепразол может назначаться по 40мг 2 раза в сутки)***

2. Назовите антисекреторный препарат, назначаемый после эрадикации, укажите длительность его назначения.

***Из антисекреторных средств показаны ингибиторы протонной помпы (омепразол в дозах по 40 мг в сутки, рабепразол (Париет) в стандартной суточной дозе 10 мг в сутки, Нексиум назначается 40 мг 1 раз в сутки.***

3. Через какое время после окончания курса антихеликобактерной терапии должна осуществляться диагностика эрадикации Нр.

*Контроль эрадикации осуществляется не ранее 4-6 недель после окончания антигеликобактерной терапии, либо лечения любыми антибиотиками и антисекреторными препаратами сопутствующих заболеваний. Диагностика эрадикации – минимум 2 из указанных выше методов (при бактериологическом, морфологическом исследовании биоптатов - 2 из тела желудка и 1 - из антрального отдела и дыхательный тест. Цитологический метод для установления эрадикации не применим.*

**Проверяемые компетенции: ОПК4, ОПК-5, ПК-1**

Задача №15

У пациента, в течение 2 месяцев принимавшего пролонгированную форму диклофенака натрия 100мг в сутки по поводу остеоартроза коленного сустава, внезапно появились боли в эпигастрии, затем черный неоформленный стул, головокружение и учащение сердцебиений. Пациент вызвал участкового врача-терапевта на дом.

*Вопросы:*

1. Какое осложнение развилось у пациента? ***ЖК-кровотечение***
2. Какие меры следует предпринять немедленно?

***Оценить состояние пациента. При необходимости госпитализация. ОАК (величина кровопотери), коагулограмма, ФГДС. Следует дополнительно назначить ИПП (омепразол, рабепразол, пантопразол)***

3. Какие изменения необходимо внести в лечение остеоартроза в дальнейшем?

***Отмена диклофенака натрия. Гемостатическая терапия: холод, голод и покой, установка назогастрального зонда, введение в зонд аминокaproновой кислоты, парентеральное введение ИПП.***

**Проверяемые компетенции: ОПК-4, ОПК-5, ПК-1**

***Вопросы для собеседования***

**Проверяемые компетенции: УК-1, ОПК4, ОПК-5, ПК-1**

**Раздел 2. «Общие вопросы клинической фармакологии»**

1. Определение понятия клиническая фармакодинамика, рецепторы, механизм действия ЛП, селективность, полные и частичные агонисты и антагонисты, терапевтический индекс, клинический эффект, НЛР.

2. Особенности фармакодинамики лекарственных средств в различные периоды жизни человека (дети, беременные и лактирующие женщины, пожилые люди).

3. Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение. Фармакокинетическая кривая.

### **Раздел 3. Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств.**

4. Коррекция дозы лекарственного средства у больных с нарушением функции печени.

5. Проведение терапевтического лекарственного мониторинга для выбора дозы лекарственных средств.

6. Разработка программы контроля эффективности лекарственных средств (Протокол УИРС).

### **Раздел 4 «Побочные действия лекарственных средств»**

7. Побочное действие лекарственных средств.

8. Классификация побочных эффектов лекарственных средств.

9. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, E.

10. Токсическое действие лекарств.

11. Синдром обкрадывания.

12. Нежелательные лекарственные реакции, обусловленные фармакологическими эффектами лекарственных средств.

13. Аллергические и псевдоаллергические реакции.

14. Передозировка лекарственными средствами: диагностика, первая помощь, основные принципы терапии.

15. Передозировка опиатами, барбитуратами, транквилизаторами.

16. Правила оповещения органов надзора за лекарственными средствами о возникновения нежелательных лекарственных реакций.

17. Изучение документов, регламентирующие деятельность врача при выявлении побочных эффектов лекарственных препаратов «Извещение о подозреваемых побочных реакциях лекарственных средств».

### **Раздел 5 «Взаимодействия между различными лекарственными средствами»**

18. Лекарственные взаимодействия и их клиническая характеристика.

19. Виды взаимодействия лекарственных средств (фармацевтическое, фармакокинетическое и фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств).
20. Синергизм и антагонизм.
21. Взаимодействия лекарственных средств с пищей, алкоголем, компонентами табачного дыма, фитопрепаратами.
22. Лекарственная несовместимость.
23. Медицинские и юридические аспекты нерациональной комбинации лекарственных средств.
24. Основные принципы выбора рациональной комбинации лекарственных средств.

## **Раздел 6. Фармакоэкономика. Лекарственный формуляр**

25. Лекарственные средства, входящие в список ЖНВЛС.
26. Формирование стандартов. Работа с утвержденными стандартами.

## **Раздел 7. Клиническая фармакология средств, применяемых в кардиологии.**

27. Выбор диуретических средств при лечении больных с сердечной недостаточностью, артериальной гипертензией.
28. Гемодинамические, обменные, гемореологические расстройства при назначении диуретиков и методы их коррекции.
29. Гликозидная интоксикация. Факторы риска.
30. Дифференцированная фармакотерапия гипертонических кризов.
31. Дозирование статинов, контроль за их применением.
32. Классификация ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента и сартанов.
33. Механизмы гипотензивного действия ингибиторов АПФ, сартанов.
34. Показания и противопоказания к их применению, НПР.
35. Классификация антиаритмических препаратов и их характеристика. Понятие о проаритмогенном действии антиаритмических препаратов.
36. Комбинированное назначение антиаритмических препаратов.

## **Раздел 8. «Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания»**

37.  $\beta_2$ -агонисты короткого и пролонгированного действия (их механизм действия, фармакодинамические эффекты, особенности фармакокинетики, показания и противопоказания к назначению, побочные эффекты). Особенности назначения при БА и ХОБЛ.
38. М-холинолитики (их механизм действия, фармакодинамические эффекты, особенности фармакокинетики, показания и противопоказания к назначению, побочные эффекты). Особенности назначения при БА и ХОБЛ.

39. Метилксантины (их механизм действия, фармакодинамические эффекты, особенности фармакокинетики, показания и противопоказания к назначению, побочные эффекты). Особенности назначения при БА и ХОБЛ.
40. Комбинированные бронхорасширяющие лекарственные средства, их преимущества, показания к применению, побочные эффекты.
41. Цели лечения БА. Классификация БА по степени тяжести. Степени контроля астмы. Ступенчатая терапия БА (GINA-2015).
42. Комплексный подход к лечению бронхообструктивного синдрома любой этиологии. Преимущества комбинированной бронхолитической терапии.

## **Раздел 9. «Клиническая фармакология средств, применяемых при ревматических болезнях»**

43. Показания и противопоказания к клиническому применению нестероидных противовоспалительных препаратов
44. Рациональное применение нестероидных противовоспалительных препаратов.  
(дифференцированный выбор препаратов, подбор и титрование доз).
45. Тактика применения НПВП.
46. Эффективность и безопасность применения НПВП с позиций доказательной медицины.
47. Нежелательные эффекты нестероидных противовоспалительных препаратов
48. Взаимодействие НПВП с другими лекарственными средствами.
49. Классификация, механизм действия ГК и тактика их применения при ревматических заболеваниях.
50. Виды и способы применения глюкокортикоидов (системная терапия, «альтернирующая», пульс-терапия); локальная терапия ГК (внутрисуставное применение, ингаляционные ГК); местная терапия при ревматических заболеваниях.
51. Принципы и рациональное применение ГК: дифференцированный выбор, подбор и титрование доз, отмена препаратов при ревматических заболеваниях.
52. Нежелательные побочные эффекты ГК. Контроль безопасности их использования
53. Взаимодействие ГК с другими лекарственными средствами.

## **Раздел 10 «Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения»**

54. Укажите лекарственные препараты, подавляющие выработку соляной кислоты в париетальной клетке за счет блокады  $H_2$ -гистаминорецепторов.
55. Укажите лекарственные препараты, подавляющие выработку соляной кислоты в париетальной клетке за счет блокады  $H^+K^+$  АТФ азы (ИПП).
56. Укажите лекарственные препараты, подавляющие выработку соляной кислоты в париетальной клетке за счет блокады  $M1$ -холинорецепторов 131.

57. Какие препараты способны «защищать» слизистую оболочку при язвенной болезни, не тормозя секрецию соляной кислоты
58. Укажите лекарственные препараты, обладающие цитопротективными эффектами.

### **Раздел 11. «Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях почек и органов мочевого выделения»**

59. Тактика применения уросептиков при заболеваниях почек и органов мочевого выделения
60. Тактика применения уросептиков при остром и хроническом цистите

### **Раздел 12 «Клиническая фармакология средств, применяемых при болезнях органов кроветворения»**

61. Какова роль эритроцитов в процессах жизнедеятельности организма?
62. Какова роль лейкоцитов в процессах жизнедеятельности организма?
63. Какова роль тромбоцитов в процессах жизнедеятельности организма?
64. Какова роль витамина К в процессе свертывания крови?
65. Укажите лекарственные препараты, относящиеся к прямым антикоагулянтам
66. Укажите лекарственные препараты, относящиеся к непрямые антикоагулянтам
67. Укажите лекарственные препараты, обладающие фибринолитической активностью
68. Укажите лекарственные препараты, обладающие антитромбоцитарным действием
69. Укажите лекарственные препараты, относящиеся к гемостатикам
70. Укажите лекарственные препараты, относящиеся к антианемическим лекарственным средствам.
71. Диагностика и фармакотерапия железодефицитных анемий
72. Диагностика и фармакотерапия В<sub>12</sub>-фолиеводефицитных анемий.

### **Раздел 13. «Клиническая фармакология средств, применяемых при эндокринных заболеваниях»**

73. Регуляция выделения ГК и механизм их действия.
74. Фармакодинамические эффекты ГК (противовоспалительное, иммунодепрессивное противоаллергическое действие, влияние на обменные процессы).
75. Показания и противопоказания к клиническому применению ГК.
76. Укажите лекарственные препараты, применяемые при лечении сахарного диабета 1 типа, их классификация.
77. Укажите лекарственные препараты, применяемые при лечении сахарного диабета 2 типа, их классификация.
78. Гормонозаместительная терапия у женщин

#### **Раздел 14. «Клиническая фармакология противомикробных, противовирусных, противопаразитарных, противогрибковых, противоглистных средств»**

79. Антибактериальные средства. Основные принципы антибактериальной терапии
80. Антибиотики, имеющие в структуре беталактамное кольцо
81. Аминогликозиды (стрептомицин, гентамицин и т. д.).
82. Антибиотики из группы циклических полипептидов (полимиксин).
83. Линкозамиды (линкомицин, клиндамицин и др.).
84. Гликопептиды (ванкомицин и др.).
85. Макролиды и азалиды
86. Применение антимикробных средств при внебольничных инфекциях ДП, кожи и мягких тканей.
87. Противогрибковая терапия
88. Лекарственный формуляр антимикробных и противогрибковых средств.
89. Антибиотикопрофилактика.
90. Антибиотикорезистентность и пути ее профилактики.

#### **Темы рефератов**

**Проверяемые компетенции: УК-1, ОПК4, ОПК-5, ПК-1**

1. Общие принципы фармакогенетики и хронотерапии.
2. Частота и характер изменения взаимодействия лекарственных средств.
3. Средства, повышающие артериальное давление.
4. Антигиперлипидемические средства.
5. Эндотелиотропные препараты (ангиопротекторы).
6. Стимуляторы дыхания.
7. Лекарственные средства, корригирующие процессы иммунитета.
8. Средства, влияющие на аппетит.
9. Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы.
10. Тактика применения средств, влияющих на иммунные процессы при заболеваниях почек.
11. Средства, влияющие на лейкопоз.
12. Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза.
13. Препараты половых гормонов, их агонисты и антагонисты.
14. Анаболические стероиды.
15. Препараты паращитовидных желез.
16. Препараты гормонов коры надпочечников.
17. Противотуберкулезные средства.

18. Противопаразитарные средства.
19. Противосудорожные средства.
20. Психотропные средства. Нейролептики.
21. Психотропные средства. Ноотропные средства.
22. Психотропные средства. Нейрометаболики.
23. Аналептики.
24. Средства, стимулирующие рецепторы слизистых оболочек, кожи и подкожных тканей.
25. Дофаминергические препараты.

### **Практические навыки**

#### **Проверяемые компетенции: УК-1, ОПК4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2**

1. Оценивать степень тяжести состояния больного, причины его патологии;
2. Определять объем и последовательность диагностических процедур, освоить базовые клинические и лабораторно-инструментальные методы обследования больного, особенно в случаях, требующих неотложной или интенсивной медицинской помощи;
3. Определять объем и последовательность терапевтических и или хирургических мероприятий (стационарное, амбулаторное лечение);
4. Пользоваться методикой подбора адекватной терапии, уметь оказывать необходимую срочную первую помощь при неотложных состояниях;
5. Оформлять медицинскую документацию: истории болезни, амбулаторные карты, направления на медико-социальную экспертизу (далее МЭС), статистические талоны, рецептурные бланки; разрабатывать схему, план и тактику ведения больного в сложных клинических случаях, обосновать дифференциальный диагноз, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, физиотерапии и других видов лечения;
6. Разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания;
7. Определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, инструментальных), организовывать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты.

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности высокая адаптивность практического навыка

**Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки**

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на повышенном уровне свидетельствует об устойчиво закрепленном практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

## Критерии оценивания форм контроля

### Собеседования:

Отметка	Описание
отлично	Отметкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.
хорошо	Отметкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.
удовлетворительно	Отметкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
неудовлетворительно	Отметкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

### Шкала оценивания тестового контроля:

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

### Ситуационных задач:

Отметка	Описание

отлично	Демонстрация полного понимания проблемы. Способность анализировать ситуацию, делать выводы Демонстрация уверенных навыков решения ситуации Демонстрация профессионального мышления
хорошо	Демонстрация значительного понимания проблемы. Способность анализировать ситуацию Демонстрация навыков решения ситуаций Демонстрация профессионального мышления
удовлетворительно	Демонстрация частичного понимания проблемы. Демонстрация недостаточной способности анализировать ситуацию Демонстрация недостаточных навыков решения ситуаций
неудовлетворительно	Демонстрация непонимания проблемы. Не было попытки решить задачу.

#### Навыков:

Отметка	Описание
отлично	обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений
хорошо	обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет
удовлетворительно	обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем
неудовлетворительно	обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки

#### Рефератов:

Отметка	Описание
отлично	Демонстрация полного понимания проблемы. Способность анализировать ситуацию, делать выводы Демонстрация уверенных навыков решения ситуации Демонстрация профессионального мышления

хорошо	Демонстрация значительного понимания проблемы. Способность анализировать ситуацию Демонстрация навыков решения ситуаций Демонстрация профессионального мышления
удовлетворительно	Демонстрация частичного понимания проблемы. Демонстрация недостаточной способности анализировать ситуацию Демонстрация недостаточных навыков решения ситуаций
неудовлетворительно	Демонстрация непонимания проблемы. Не было попытки решить задачу.