

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

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 4

«09» 04 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
«15» 04 2024 г.
№ 195

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Актуальные вопросы противовоспалительной терапии»

по основной специальности: клиническая фармакология

Трудоемкость: 36 часов

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Ростов-на-Дону, 2024

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Актуальные вопросы противовоспалительной терапии» обсуждена и одобрена на заседании кафедры фармакологии и клинической фармакологии лечебного факультета ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор Сафроненко А.В.

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

Кастанаян Александр Александрович, д.м.н., профессор, зав. кафедрой внутренних болезней №2 ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Янковская Галина Васильевна, к.м.н., врач - клинический фармаколог федерального государственного бюджетного учреждения здравоохранения «ЮЖНЫЙ ОКРУЖНОЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА РОССИИ».

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Актуальные вопросы противовоспалительной терапии» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры фармакологии и клинической фармакологии лечебного факультета ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Сафроненко А.В.

Состав рабочей группы:

| №№ | Фамилия, имя, отчество | Учёная степень, звание | Занимаемая должность | Место работы |
|-----------|-------------------------------|-------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Сафроненко А.В. | д.м.н., профессор | Профессор кафедры фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, лечебный факультет | ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России |
| | Дятчина Л.И. | к.м.н., доцент | Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, лечебный факультет | ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России |

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.

1. Общая характеристика Программы.

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

2. Содержание Программы.

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

3. Организационно-педагогические условия Программы.

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Врач – клинический фармаколог» (утвержден приказом Минтруда РФ от 31.07.20 г. N 477 н, регистрационный номер 1323.
- ФГОС ВО по специальности 31.08.37 «Клиническая фармакология», утверждённый приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02 февраля 2022 г. № 104.
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

1.2. Категории обучающихся

Основная специальность – клиническая фармакология,

1.3. Цель реализации программы

Совершенствование профессиональных компетенций в рамках специальности по разделу применения лекарственных средств в ревматологии и тактике их рационального использования в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами.

Вид профессиональной деятельности: врачебная практика в области "клинической фармакологии".

Уровень квалификации: 8.

Связь Программы с профессиональным стандартом и квалификационными характеристиками представлена в таблице 1.

Таблица 1

Связь Программы с профессиональным стандартом и квалификационными характеристиками

| Профессиональный стандарт 1: Профессиональный стандарт «Врач – клинический фармаколог» (утвержден приказом Минтруда РФ от 31.07.2020 г. N 477 н, регистрационный номер 1323. | | |
|---|-------------------------|---|
| ОТФ | Трудовые функции | |
| | Код ТФ | Наименование ТФ |
| Оказание медицинской помощи пациентам по профилю "Клиническая фармакология" | A/01.8 | Консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов. |
| | A/02.8 | Мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении). |
| | A/03.8 | Персонализированный выбор и применение лекарственных препаратов на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга. |
| | A/07.8 | Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала. |
| | A/08.8 | Оказание медицинской помощи в экстренной форме. |

1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

Планируемые результаты обучения

| ПК | Описание компетенции | Код ТФ профстандарта, квалификационные характеристики |
|-----------|--|--|
| ПК-1 | Готовность к оказанию специализированной медицинской помощи пациентам с инфекционной и ревматической патологией с использованием действующих рекомендаций, стандартов и протоколов по диагностике и лечению инфекционных и ревматических заболеваний. | A/01.8 A/08.8 КХ* |

| | | |
|-------|---|--------|
| | <p>Должен знать - принципы фармакотерапии и профилактики инфекционных и ревматических заболеваний с позиций научно обоснованной медицинской практики (GCP), действующих рекомендаций, стандартов и протоколов у пациентов с инфекционной и ревматической патологией; при наличии у них сопутствующих нарушений функции печени и почек, а также у пациентов, нуждающихся в персонализированной фармакотерапии; признаки и симптомы нежелательных побочных реакций (НПР) и методы их профилактики и коррекции при применении лекарственных препаратов у пациентов с ревматологической патологией.</p> <p>Должен уметь применять международные и российские рекомендации, стандарты по диагностике и лечению при инфекционных и ревматических заболеваниях; - формулировать диагноз с учетом современных классификаций и МКБ10; консультировать и курировать пациентов с неэффективностью лекарственной терапии; - с серьезными и/или непредвиденными неблагоприятными побочными реакциями (НПР) при применении лекарственных средств и/или с высоким риском их развития при планировании применения; - с полипрагмазией; - с нерациональными и/или потенциально опасными комбинациями препаратов; - при передозировке лекарственных средств.</p> <p>Должен владеть: - порядками оказания медицинской помощи пациентам с инфекционной и ревматологической патологией; - правилами проведения диагностических исследований; - клиническими рекомендациями и стандартами оказания медицинской помощи при лечении ревматических заболеваний, включая особые категории пациентов с коморбидной патологией, а также сопутствующими нарушениями функции печени и почек, нуждающихся в персонализированной фармакотерапии.</p> | |
| ПК-2. | <p>Готовность к оказанию специализированной медицинской помощи по профилю «Клиническая фармакология» при назначении антимикробной и противогрибковой терапии пациентам с внебольничными и госпитальными инфекциями.</p> <p>Должен знать - классификации, механизмы действия различных групп антимикробных и противогрибковых</p> | А/02.8 |

| | | |
|-------|--|--------|
| | <p>препаратов; - принципы терапии и профилактики бактериальных и грибковых инфекций с позиций научно обоснованной медицинской практики; - возможные НПР; - принципы коррекции и профилактики НПР при применении антибактериальных препаратов; <u>-нерациональные и/или потенциально опасные комбинации лекарственных средств.</u></p> <p>Должен уметь консультировать пациентов, которым планируется назначение антимикробных и противогрибковых препаратов: - при назначении антимикробных лекарственных средств резерва; - проводить микробиологический мониторинг; - создать паспорт антибиотикорезистентности в медицинском учреждении; - подготовить ограничительные списки антимикробных препаратов и откорректировать панели для антибиотикограмм.</p> <p>Должен владеть алгоритмами выбора и рационального применения антимикробных и противогрибковых препаратов при внебольничных и госпитальных инфекциях с учетом результатов микробиологического исследования, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов оказания медицинской помощи.</p> | |
| ПК-3. | <p>Готовность к оказанию специализированной медицинской помощи беременным и кормящим женщинам с сопутствующими инфекционными и ревматическими заболеваниями.</p> <p>Должен знать о тератогенном, эмбриотоксическом, фетотоксическом действии на плод различных лекарственных средств, применяемых при ревматических заболеваниях: - категории разделения лекарственных средств по степени тератогенности; - перечень лекарственных средств, противопоказанных женщинам при беременности и при грудном вскармливании; - особенности применения лекарственных препаратов при беременности и кормящим женщинам с сопутствующими ревматическими заболеваниями.</p> <p>Должен уметь консультировать беременных и/или кормящих женщин, у которых планируется проведение лекарственной терапии по поводу инфекционных и ревматических заболеваний.</p> <p>Должен владеть алгоритмами выбора и рационального назначения лекарственных препаратов</p> | А/03.8 |

| | | |
|-------|--|--------|
| | <p>при проведении терапии беременным и кормящим женщинам с сопутствующей ревматологической патологией в тех случаях, когда вероятен высокий риск негативного воздействия на пациентку/ плод/ новорожденного.</p> | |
| ПК-4. | <p>Готовность к оказанию специализированной медицинской помощи по профилю «Клиническая фармакология» пациентам с сопутствующими нарушениями функции печени или почек.</p> <p>Должен знать основные пути элиминации лекарственных средств из организма: - механизмы почечной и печеночной экскреции; - о пресистемном метаболизме лекарственных средств (эффект "первого прохождения") и его значение для фармакотерапии; - методы оценки функции почек и печени.</p> <p>Должен уметь рассчитать общий печеночный и почечный клиренсы; - <u>консультировать</u> пациентов с сопутствующими нарушениями функции печени или почек, которым планируется или проводится фармакотерапия лекарственными средствами, элиминация которых осуществляется соответствующими органами.</p> <p>Должен владеть алгоритмами ведения пациентов с сопутствующими нарушениями функции печени или почек, которым планируется или проводится фармакотерапия лекарственными средствами, элиминация которых осуществляется соответствующими органами.</p> | A/03.8 |
| ПК-5. | <p>Готовность к оказанию специализированной медицинской помощи по профилю «Клиническая фармакология» пациентам, нуждающимся в персонализированной фармакотерапии.</p> <p>Должен знать -особенности назначения лекарственных препаратов пациентам, имеющих различную активность в отношении изоферментов цитохрома P-450; - методы фармакогенетического тестирования; - понятие персонализированной фармакотерапии в зависимости от возраста, сопутствующих заболеваний, состояния систем метаболизма, генетических предрасположенностей, у особых категорий больных.</p> <p>Должен уметь - проводить фармакогенетическое тестирование; - интерпретировать результаты определения предиктивных биомаркеров; -</p> | A/03.8 |

| | | |
|-------|--|--------|
| | <p>консультировать пациентов, которым показано/проведено фармакогенетическое тестирование.</p> <p>Должен владеть алгоритмами оценки результатов фармакогенетического тестирования; - навыками проведения терапевтического лекарственного мониторинга и контроля при лечении пациентов, нуждающихся в персонализированной фармакотерапии; - дифференцированного выбора лекарственных средств с учетом данных доказательной медицины и фармакогенетики; - навыками преодоления терапевтической резистентности при лечении различных нозологий с учетом знаний о полиморфизмах генов.</p> | |
| ПК-8. | <p>Готовность к проведению мониторинга безопасности и неэффективности применения лекарственных средств, применяемых при инфекционных и ревматических заболеваниях.</p> <p>Должен знать терминологию побочных эффектов лекарственных средств при инфекционных и ревматических заболеваниях; -факторы, повышающие риск развития НЛР; - причины возникновения ранее неизвестных НЛР; - виды взаимодействия лекарственных средств; -комбинации лекарственных средств потенциально опасные; - методы мониторинга неблагоприятных побочных реакций;</p> <p>Должен уметь регистрировать НЛР - заполнять карты-извещения о НЛР; - определить причинно-следственной связь между НЛР и приемом препарата.</p> <p>Должен владеть организацией мониторинга безопасности и неэффективности при применении лекарственных средств (фармаконадзор) в медицинском учреждении.</p> | А/05.8 |
| ПК-12 | <p>Готовность к использованию нормативной документации, рекомендаций и стандартов для оценки качества, эффективности и безопасности лекарственной терапии при различных заболеваниях.</p> <p>Должен знать нормативную документацию, рекомендации и стандарты для оценки качества, эффективности и безопасности лекарственной терапии при различных заболеваниях.</p> <p>Должен уметь применять международные и российские рекомендации, стандарты по диагностике и лечению при различных заболеваниях; - формулировать диагноз с учетом современных</p> | А/06.8 |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>классификаций и МКБ 10; - анализировать показатели работы структурных подразделений медицинского учреждения по клинической фармакологии.</p> <p>Должен владеть международными и российскими рекомендациями, стандартами по диагностике и лечению различных заболеваний; - оформлением документации для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций по клинической фармакологии.</p> | |
|--|---|--|

КХ* –квалификационные характеристики

1.5 Форма обучения

| График обучения | Акад. часов в день | Дней в неделю | Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель) |
|-----------------------|-----------------------|------------------|---|
| Форма обучения | | | |
| Очная | 6 | 6 | 1 неделя, 6 дней |

2.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план.

Дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Актуальные вопросы противовоспалительной терапии»
в объёме 36 часов

| № | Наименование модулей | Всего часов | Часы без ДОТ и ЭО | В том числе | | | | Часы с ДОТ и ЭО | В том числе | | | | Стажировка | Совершенствуемые ПК | Форма контроля | |
|-----|---|-------------|-------------------|-------------|----|----|----|-----------------|-------------|----|----|----|------------|---------------------|--|----|
| | | | | ЛЗ | ПЗ | СЗ | СР | | ЛЗ | ПЗ | СЗ | СР | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| | | | | | | | | | | | | | | 15 | | ПА |
| 1. | Модуль 1 Общие вопросы клинической фармакологии | 7 | 5 | - | 3 | 2 | - | 2 | 2 | - | - | | | | ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 | ТК |
| 2. | Модуль 2 Клиническая фармакология противомикробных препаратов и рациональная фармакотерапия бактериальных и грибковых инфекций | 13 | 9 | - | 6 | 3 | - | 4 | 4 | - | - | | | | ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 | ТК |
| 2.1 | Стратегия и тактика применения антимикробных препаратов при лечении инфекций верхних дыхательных путей | 4 | 4 | - | 2 | 2 | - | - | - | - | - | | | | ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 | ТК |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|----|
| 2.2 | Рациональная фармакотерапия внебольничных пневмоний в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами. | 5 | 3 | - | 2 | 1 | - | 2 | 2 | - | | | | | ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 | ТК |
| 2.3 | Стратегия и тактика применения антимикробных препаратов при лечении инфекций внебольничных инфекций мочевыводящих путей. | 4 | 2 | - | 2 | - | - | 2 | 2 | - | | | | | ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 | ТК |
| 3. | Модуль 3. Клиническая фармакология НПВП и ГК и тактика их применения | 12 | 10 | - | 6 | 4 | - | 2 | 2 | - | - | | | | ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 | ТК |
| 3.1 | Клиническая фармакология глюкокортикоидов. Фармакотерапия ревматоидного артрита в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами. | 4 | 4 | - | 2 | 2 | - | - | - | - | - | | | | ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-12. | ТК |
| 3.2 | Клиническая фармакология НПВП. Фармакотерапия остеоартроза (остеоартрита) в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами. | 6 | 4 | - | 2 | 2 | - | 2 | 2 | - | - | | | | ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-12. | ТК |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|---|---|---|---|---|--|---------|
| 3.3 | Клиническая фармакология хондропротекторов. Фармакотерапия остеопороза в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами. | 2 | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-12. | ТК |
| 4. | Симуляционный обучающий курс «Базовая легочно-сердечная реанимация» | 2 | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ПК-1 | ПА |
| | Всего часов (специальные дисциплины) | 34 | 24 | - | 15 | 9 | - | 8 | 8 | - | - | - | - | - | | |
| | Итоговая аттестация | 2 | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | Экзамен |
| | Всего часов по Программе | 36 | 26 | - | 17 | 9 | - | 8 | 8 | | | | | | | |

2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели: шесть дней в неделю по 6 академических часа в день.

2.3. Рабочая программа

МОДУЛЬ 1

Общие вопросы клинической фармакологии

| Код | Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов |
|-----|--|
| 1.1 | Неблагоприятные побочные реакции. Методы мониторинга неблагоприятных побочных реакций, их регистрация. Проведение мониторинга безопасности и неэффективности терапии при применении лекарственных средств (фармаконадзор) в медицинском учреждении. Ведение пациентов с НПР. |
| 1.2 | Взаимодействие лекарственных средств. |
| 1.3 | Доказательная медицина. Основные стандарты клинических испытаний. Принципы надлежащей клинической практики (GCP). |
| 1.4 | Персонализированная фармакотерапия. |

| | |
|-----|--|
| 1.5 | Формулярная система. Лекарственный формуляр медицинского учреждения. |
|-----|--|

Модуль 2

Клиническая фармакология противомикробных препаратов и рациональная фармакотерапия бактериальных и грибковых инфекций

| Код | Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов |
|-----|---|
| 2.1 | Клиническая фармакология противомикробных и противогрибковых препаратов, применяемых в пульмонологической практике. |
| 2.2 | Рациональная фармакотерапия инфекций верхних дыхательных путей в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами. |
| 2.3 | Рациональная фармакотерапия пневмоний в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами. Проблема развития устойчивости к противомикробным препаратам и пути ее преодоления. |
| 2.4 | Фармакотерапия ХОБЛ в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами. |
| 2.5 | Рациональная профилактика и фармакотерапия ИМВП в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами. |
| 2.6 | Рациональная профилактика и фармакотерапия грибковых инфекций в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами. |

МОДУЛЬ 3

Клиническая фармакология НПВП и ГК и тактика их применения

| | |
|-----|---|
| 3.1 | Клиническая фармакология глюкокортикоидов. |
| 3.2 | Клиническая фармакология глюкокортикоидов. Фармакотерапия ревматоидного артрита в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами. |
| 3.3 | Клиническая фармакология НПВП. |

| | |
|-----|--|
| 3.4 | Фармакотерапия остеоартроза (остеоартрита) в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами. |
| 3.5 | Клиническая фармакология хондропротекторов. |
| 3.6 | Фармакотерапия остеопороза в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами. |

МОДУЛЬ 4

рабочая программа обучающего симуляционного курса

| | |
|------|---|
| Код | Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов |
| 3.1. | Сердечно-легочная реанимация с применением автоматического наружного дефибриллятора |

Обучающий симуляционный курс

| Ситуации | Проверяемые трудовые функции | Симуляционное и вспомогательное оборудование | Расходные материалы | Задачи симуляции |
|---|--|--|--|--|
| Сердечно-легочная реанимация с применением автоматического наружного дефибриллятора | В/06.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме | Манекен взрослого для обучения СЛР с возможной компьютерной регистрацией результатов Учебный автоматический наружный дефибриллятор Мягкий коврик для аккредитуемого лица | Антисептик для обработки контактных поверхностей Запасные и сменные элементы для обеспечения работы манекена и учебного АНД | Демонстрация лицом умения на своем рабочем месте оказывать помощь пациенту без признаков жизни, выполнять мероприятия базовой сердечно – легочной реанимации, в том числе с использованием автоматического наружного дефибриллятора, находящегося в доступности. |

2.4. Оценка качества освоения программы.

2.4.1. Формы промежуточной и итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому учебному модулю Программы. Форма ПА – зачёт. Зачет проводится посредством тестового контроля в автоматизированной системе

дополнительного профессионального образования (далее АС ДПО);
 - в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех ПА в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством тестового контроля в АС ДПО, и решения одной ситуационной задачи (в АС ДПО) и собеседования с обучающимся.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ВОПРОС

| Отметка | Дескрипторы | | |
|-------------------|---|--|---|
| | прочность знаний | умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы | логичность и последовательность ответа |
| отлично | прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа | высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры | высокая логичность и последовательность ответа |
| хорошо | прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе | умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе | логичность и последовательность ответа |
| удовлетворительно | удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. | удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные | удовлетворительная логичность и последовательность ответа |

| | | | |
|---------------------|---|--|---|
| | Допускается несколько ошибок в содержании ответа | навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа | |
| неудовлетворительно | слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа | неумение давать аргументированные ответы | отсутствие логичности и последовательности ответа |

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

| Отметка | Дескрипторы | | | |
|---------------------|--|--|--|---|
| | понимание проблемы | анализ ситуации | навыки решения ситуации | профессиональное мышление |
| отлично | полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены | высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы | высокая способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации | высокий уровень профессионального мышления |
| хорошо | полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены | способность анализировать ситуацию, делать выводы | способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации | достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе |
| удовлетворительно | частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены | удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы | удовлетворительные навыки решения ситуации | достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе |
| неудовлетворительно | непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не | низкая способность анализировать ситуацию | недостаточные навыки решения ситуации | Отсутствует |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу | | | |
|--|---|--|--|--|

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

| Процент правильных ответов | Отметка |
|----------------------------|---------------------|
| 91-100 | отлично |
| 81-90 | хорошо |
| 71-80 | удовлетворительно |
| Менее 71 | неудовлетворительно |

2.5. Оценочные материалы.

Оценочные материалы представлены в виде вопросов, тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия.

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

| №№ | Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес | Этаж, кабинет |
|----|---|---|
| 1 | ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России | г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38, строение 19, ауд. кафедры фармакологии и клинической фармакологии 602 (лекционная), 102 (для практических занятий). |

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

| №№ | Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д. |
|----|--|
| 1. | Компьютер, мультимедийный проектор, доска. |

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Литература

| №№ | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр. |
|----------------------------------|---|
| Основная литература | |
| 1. | Клиническая фармакология: национальное руководство / под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепихина [и др.]; Ассоциация медицинских обществ по качеству. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 965 с. –Доступ из ЭБС «Консультант врача». - текст: электронный |
| Дополнительная литература | |
| 1. | Каратеев, Д. Е. Справочник врача-ревматолога:/для врачей и студентов медицинских вузов/ Д. Е. Каратеев, Е. Л. Лучихина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа,2021. - 367 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача». - текст: электронный |
| 2. | Клиническая фармакология и фармакотерапия: учебник для послевузовского образования медицинских вузов/ под ред. А. Н. Оковитого, А. Н. Куликова. - Москва: ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 842 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача». - текст: электронный |
| 3. | <u>Клиническая фармакология</u> : учебник / В. Г. Кукес, Д. А. Сычев [и др.]; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с.- Доступ из ЭБС «Консультант студента». - текст: электронный. |
| 4. | Клиническая фармакология сердечно-сосудистых средств: для врачей и студентов медицинских вузов / под ред. С. К. Зырянова, Е. А. Ушкаловой. - Москва:"МИА", 2021 - 427 с. |
| 5. | Яковлев С.В. Схемы лечения инфекции: справочник для врачей, студентов и ординаторов / С.В.Яковлев. - 2- изд., испр. и доп. - Москва: Литерра, 2020. - 256 с.- Доступ из ЭБС «Консультант врача». - текст: электронный. |

Перечень интернет-ресурсов на 2024-2025 учебный год

| ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ | Доступ к ресурсу |
|--|--|
| Электронная библиотека РостГМУ. – URL: https://lc.rostgmu.ru/opacg/ | Доступ неограничен |
| Консультант студента [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО», «Медицина. Здравоохранение СПО», «Психологические науки», к отдельным изданиям комплектов: «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» входящих в «ЭБС «Консультант студента»] : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Консультант студента». - URL: https://www.studentlibrary.ru + возможности для инклюзивного образования | Доступ неограничен |
| Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением.- Комплексный медицинский консалтинг». - URL: http://www.rosmedlib.ru + возможности для инклюзивного образования | Доступ неограничен |
| Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru | Открытый доступ |
| Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/ | Виртуальный читальный зал при библиотеке |
| БД издательства Springer Nature. - URL: https://link.springer.com/ по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ https://kias.rfbr.ru/reg/index.php (Нацпроект) | Бессрочная подписка, доступ не ограничен |
| Российское образование : федеральный портал. - URL: http://www.edu.ru/ . – Новая образовательная среда. | Открытый доступ |
| Федеральный центр электронных образовательных ресурсов. - URL: http://srtv.fcior.edu.ru/ (поисковая система Яндекс) | Открытый доступ |
| Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). - URL: http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library | Открытый доступ |
| Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: https://femb.ru/femb/ (поисковая система Яндекс) | Открытый доступ |
| ЦНМБ имени Сеченова. - URL: https://rucml.ru (поисковая система Яндекс) | Ограниченный доступ |
| Wiley : офиц. сайт; раздел «Open Access» / John Wiley & Sons. – URL: https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-journals.html (поисковая система Яндекс) | Контент открытого доступа |
| Cochrane Library : офиц. сайт ; раздел «Open Access». - URL: https://cochranelibrary.com/about/open-access | Контент открытого доступа |

| | |
|--|---------------------------|
| Кокрейн Россия : российское отделение Кокрановского сотрудничества / РМАНПО. – URL: https://russia.cochrane.org/ | Контент открытого доступа |
| Вебмединфо.ру : мед. сайт [открытый информ.-образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL: https://webmedinfo.ru/ | Открытый доступ |
| Univadis from Medscape : международ. мед. портал. - URL: https://www.univadis.com/ [Регулярно обновляемая база уникальных информ. и образоват. мед. ресурсов]. Бесплатная регистрация | Открытый доступ |
| Med-Edu.ru : медицинский образовательный видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/ . Бесплатная регистрация. | Открытый доступ |
| Мир врача : профессиональный портал [информационный ресурс для врачей и студентов]. - URL: https://mirvracha.ru (поисковая система Яндекс). Бесплатная регистрация | Открытый доступ |
| DoctorSPB.ru : информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL: http://doctorspb.ru/ | Открытый доступ |
| МЕДВЕСТНИК : портал российского врача [библиотека, база знаний]. - URL: https://medvestnik.ru | Открытый доступ |
| PubMed : электронная поисковая система [по биомедицинским исследованиям]. - URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/ (поисковая система Яндекс) | Открытый доступ |
| <i>Cyberleninka Open Science Hub : открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: https://cyberleninka.org/</i> | Открытый доступ |
| Научное наследие России : электронная библиотека / МСЦ РАН. - URL: http://www.e-heritage.ru/ | Открытый доступ |
| КООБ.ru : электронная библиотека книг по медицинской психологии. - URL: http://www.koob.ru/medical_psychology/ | Открытый доступ |
| Президентская библиотека : сайт. - URL: https://www.prlib.ru/collections | Открытый доступ |
| SAGE Openaccess : ресурсы открытого доступа / Sage Publications. – URL: https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage | Контент открытого доступа |
| EBSCO & Open Access : ресурсы открытого доступа. – URL: https://www.ebsco.com/open-access (поисковая система Яндекс) | Контент открытого доступа |
| Lvrach.ru : мед. науч.-практич. портал [профессиональный ресурс для врачей и мед. сообщества, на базе науч.-практич. журнала «Лечащий врач»]. - URL: https://www.lvrach.ru/ (поисковая система Яндекс) | Открытый доступ |
| ScienceDirect : офиц. сайт; раздел «Open Access» / Elsevier. - URL: https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals | Контент открытого доступа |
| Taylor & Francis. Dove Medical Press. Open access journals : журналы открытого доступа. – URL: https://www.tandfonline.com/openaccess/dove | Контент открытого доступа |
| Taylor & Francis. Open access books : книги открытого доступа. – URL: https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-francis-oa-books | Контент открытого доступа |
| Thieme. Open access journals : журналы открытого доступа / Thieme Medical Publishing Group. – URL: https://open.thieme.com/home (поисковая система Яндекс) | Контент открытого доступа |

| | |
|--|---------------------------|
| Karger Open Access : журналы открытого доступа / S. Karger AG. – URL: https://web.archive.org/web/20180519142632/https://www.karger.com/OpenAccess (поисковая система Яндекс) | Контент открытого доступа |
| Архив научных журналов / НП НЭИКОН. - URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/ (поисковая система Яндекс) | Контент открытого доступа |
| Русский врач : сайт [новости для врачей и архив мед. журналов] / ИД «Русский врач». - URL: https://rusvrach.ru/ | Открытый доступ |
| Directory of Open Access Journals : [полнотекстовые журналы 121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии]. - URL: http://www.doaj.org/ | Контент открытого доступа |
| Free Medical Journals . - URL: http://freemedicaljournals.com | Контент открытого доступа |
| Free Medical Books . - URL: http://www.freebooks4doctors.com | Контент открытого доступа |
| International Scientific Publications . – URL: http://www.scientific-publications.net/ru/ | Контент открытого доступа |
| The Lancet : офиц. сайт. – URL: https://www.thelancet.com | Открытый доступ |
| Эко-Вектор : портал научных журналов / IT-платформа российской ГК «ЭКО-Вектор». - URL: http://journals.eco-vector.com/ | Открытый доступ |
| Медлайн.Ру : медико-биологический информационный портал для специалистов : сетевое электронное научное издание. - URL: http://www.medline.ru | Открытый доступ |
| Медицинский Вестник Юга России : электрон. журнал / РостГМУ. - URL: http://www.medicalherald.ru/jour (поисковая система Яндекс) | Контент открытого доступа |
| Вестник урологии («Urology Herald») : электрон. журнал / РостГМУ. – URL: https://www.urovest.ru/jour (поисковая система Яндекс) | Контент открытого доступа |
| Южно-Российский журнал терапевтической практики / РостГМУ. – URL: http://www.therapeutic-j.ru/jour/index (поисковая система Яндекс) | Контент открытого доступа |
| ГастроСкан. Функциональная гастроэнтерология : сайт. - URL: www.gastroscan.ru | Открытый доступ |
| Meduniver.com Все по медицине : сайт [для студентов-медиков]. - URL: www.meduniver.com | Открытый доступ |
| Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/ | Контент открытого доступа |
| ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора : офиц. сайт. – URL: https://www.crc.ru | Открытый доступ |
| Министерство здравоохранения Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: https://minzdrav.gov.ru (поисковая система Яндекс) | Открытый доступ |
| Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения : офиц. сайт. - URL: https://roszdravnadzor.gov.ru/ (поисковая система Яндекс) | Открытый доступ |
| Всемирная организация здравоохранения : офиц. сайт. - URL: http://who.int/ru/ | Открытый доступ |

| | |
|---|---------------------------|
| Министерство науки и высшего образования Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: http://minobrnauki.gov.ru/ (поисковая система Яндекс) | Открытый доступ |
| Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. Сетевое издание. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index | Контент открытого доступа |
| Словари и энциклопедии на Академике. - URL: http://dic.academic.ru/ | Открытый доступ |
| Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/ | Открытый доступ |
| Образование на русском : образовательный портал / Гос. ин-т рус. яз. им. А.С. Пушкина. - URL: http://pushkininstitute.ru/ | Открытый доступ |
| История.РФ. [главный исторический портал страны]. - URL: https://histrf.ru/ | Открытый доступ |
| Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: http://rostgmu.ru → Библиотека → Электронный каталог → Открытые ресурсы интернет → далее по ключевому слову... | |

3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) sdo.rostgmu.ru.

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа для обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25% обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной и

итоговой аттестаций.

3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры фармакологии и клинической фармакологии лечебного факультета.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, имеющих сертификат специалиста по клинической фармакологии, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Профессорско-преподавательский состав программы

| № п/п | Фамилия, имя, отчество, | Ученая степень, ученое звание | Должность | Место работы (основное/совмещение) |
|-------|-------------------------|-------------------------------|---|------------------------------------|
| 1. | Сафроненко А.В. | д.м.н., профессор | Заведующий кафедрой фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, лечебный факультет | ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России |
| 2. | Дятчина Л.И. | к.м.н. | Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО | ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | РостГМУ Минздрава России, лечебный факультет | |
|--|--|--|--|--|

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации врачей

«Актуальные вопросы противовоспалительной терапии»
в объёме 36 часов

| | | |
|----|---------------------------|---|
| 1 | Кафедра | кафедра фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России |
| 2 | Факультет | лечебный факультет |
| 3 | Адрес (база) | г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38, строение 19, ауд. кафедры фармакологии и клинической фармакологии 602,102. |
| 4 | Зав. кафедрой | Сафроненко А.В. |
| 5 | Ответственный составитель | Дятчина Л.И. |
| 6 | E-mail | ldyatchina@bk.ru |
| 7 | Моб. телефон | 8 96133055117 |
| 8 | Кабинет № | 602 |
| 9 | Учебная дисциплина | Клиническая фармакология |
| 10 | Учебный предмет | Клиническая фармакология |
| 11 | Учебный год составления | 2023 |
| 12 | Специальность | 31.08.37 клиническая фармакология |
| 13 | Форма обучения | Очная |
| 14 | Модуль 1 | Общие вопросы клинической фармакологии |
| 15 | Тема | 1.1-1.5 |
| 16 | Подтема | - |
| 17 | Количество вопросов | 10 |

| | | |
|----|-------------|---------------|
| 18 | Тип вопроса | <i>single</i> |
| 19 | Источник | |

Список тестовых заданий

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| 1 | 1 | 1 | | | |
| 1 | | 1 | Что включает в себя понятие фармакодинамика? | | |
| | * | | Механизмы действия лекарственных веществ | | |
| | | | Превращение лекарственных средств в организме | | |
| | | | Распределение лекарственных средств в организме | | |
| | | | Выведение лекарственных средств из организма | | |
| | | | | | |
| 1 | | 2 | Что включает в себя понятие фармакодинамика? | | |
| | | | Сведения о способах введения лекарственных средств | | |
| | | | Сведения о метаболизме лекарственных средств в организме | | |
| | | | Условия хранения лекарственных средств | | |
| | * | | Биологические эффекты лекарственных средств | | |
| | | | | | |
| 1 | | 3 | Что включает в себя понятие фармакодинамика? | | |
| | | | Сведения об основных механизмах всасывания | | |
| | * | | Сведения о побочных эффектах | | |
| | | | Сведения о биологических барьерах | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| | | | Сведения о путях выведения лекарства из организма | | |
| | | | | | |
| 1 | | 4 | Резорбтивное действие препарата проявляется | | |
| | * | | После его всасывания и поступления в общий кровоток | | |
| | | | На месте его приложения | | |
| | | | Всегда как побочное действие | | |
| | | | Никогда | | |
| | | | | | |
| 1 | | 5 | Действие ЛВ, развивающееся после его поступления в системный кровоток, называется | | |
| | | | Рефлекторным | | |
| | | | Побочным | | |
| | | | Местным | | |
| | * | | Резорбтивным | | |
| | | | | | |
| 1 | | 6 | Какие вещества оказывают местное действие в терапевтических дозах? | | |
| | | | Ингибиторы протонной помпы | | |
| | | | Гастроцепин | | |
| | * | | Обволакивающие средства | | |
| | | | Метоклопрамид | | |
| | | | | | |
| 1 | | 7 | Если ЛВ введено внутривенно, какое из перечисленных видов действия не может быть: | | |
| | * | | Местное | | |

| | | | | | |
|---|---|----|---|--|--|
| | | | Прямое | | |
| | | | Косвенное | | |
| | | | Рефлекторное | | |
| | | | | | |
| 1 | | 8 | Рефлекторное действие лекарственного вещества проявляется путем | | |
| | | | Изменения ионного состава плазмы крови | | |
| | * | | Воздействия на экстеро- и интерорецепторы | | |
| | | | Связывания с белками плазмы крови | | |
| | | | Биотрансформации гидрофильных веществ | | |
| | | | | | |
| 1 | | 9 | Выберите вариант ответа, который наиболее соответствует термину «рецептор» | | |
| | | | Ионные каналы биологических мембран, проницаемость которых изменяет ЛВ | | |
| | | | Ферменты окислительно-восстановительных реакций, активированные ЛВ | | |
| | * | | Активные группировки макромолекул субстратов, с которыми взаимодействует ЛВ | | |
| | | | Транспортные системы, активированные лекарственным веществом | | |
| | | | | | |
| 1 | | 10 | Что обозначается термином «внутренняя активность» | | |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | | | лекарственного вещества»? | | |
| | | | Способность вещества при взаимодействии с рецептором угнетать его | | |
| | * | | Способность ЛВ при взаимодействии с рецептором вызывать биологический эффект | | |
| | | | Способность ЛВ, взаимодействуя с транспортными системами, блокировать рецептор | | |
| | | | Способность ЛВ, взаимодействуя с ферментами, уменьшать проницаемость мембран | | |
| | | | | | |

| | | |
|----|---------------------------|---|
| 1 | Кафедра | кафедра фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России |
| 2 | Факультет | лечебный факультет |
| 3 | Адрес (база) | г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38, строение 19, ауд. кафедры фармакологии и клинической фармакологии 602,102. |
| 4 | Зав. кафедрой | Сафроненко А.В. |
| 5 | Ответственный составитель | Дятчина Л.И. |
| 6 | E-mail | ldyatchina@bk.ru |
| 7 | Моб. телефон | 8 96133055117 |
| 8 | Кабинет № | 602 |
| 9 | Учебная дисциплина | Клиническая фармакология |
| 10 | Учебный предмет | Клиническая фармакология |
| 11 | Учебный год составления | 2023 |
| 12 | Специальность | 31.08.37 «Клиническая фармакология» |

| | | |
|----|---------------------|--|
| 13 | Форма обучения | Все |
| 14 | Модуль 2 | Клиническая фармакология противомикробных препаратов и рациональная фармакотерапия бактериальных и грибковых инфекций |
| 15 | Тема | |
| 16 | Подтема | 2.1-2.6 |
| 17 | Количество вопросов | 11 |
| 18 | Тип вопроса | <i>single</i> |
| 19 | Источник | |

Список тестовых заданий

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| 7 | | 1 | Пенициллин | | |
| | | | бактериостатик, бактерицидный эффект оказывает в высоких дозах | | |
| | | | бактерицидный препарат, бактериостатический эффект проявляется в высоких дозах | | |
| | | | может оказывать и бактерицидный, и бактериостатический эффекты; | | |
| | | | является только бактериостатическим препаратом | | |
| | * | | является только бактерицидным препаратом | | |
| | | | | | |
| 7 | | 2 | К антибиотикам, устойчивым к действию бета-лактамаз, относят | | |
| | * | | амоксцилин/сульбактам | | |
| | | | цефалексин | | |
| | | | бензилпенициллин | | |
| | | | ампициллин | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| 7 | | 3 | Наиболее типичные нежелательные побочные эффекты пенициллинов | | |
| | * | | крапивница, аллергический шок | | |
| | | | псевдомембранозный колит | | |
| | | | токсический гепатит | | |
| | | | нарушение толерантности к углеводам; | | |
| 7 | | 4 | При нарушении функции почек следует отдать предпочтение | | |
| | | | гентамицину | | |
| | | | ванкомицину | | |
| | | | амикацину | | |
| | * | | моксифлоксацину | | |
| 7 | | 5 | Антибиотики группы 3-4 поколения цефалоспоринов проявляют активность | | |
| | | | в отношении стафилококков | | |
| | | | в отношении энтерококков | | |
| | | | в отношении внутриклеточных патогенов (микоплазм, хламидий) | | |
| | * | | в отношении стрептококков | | |
| 7 | | 6 | Антибиотики 1-2 поколения цефалоспоринов проявляют активность | | |
| | * | | в отношении стафилококков, стрептококков | | |
| | | | в отношении внутриклеточных патогенов (микоплазм, хламидий) | | |
| | | | в отношении энтерококков | | |
| | | | в отношении клебсиелл | | |
| 7 | | 7 | Аминопенициллины | | |
| | * | | являются антибиотиками широкого спектра действия | | |
| | | | относятся к биосинтетическим пенициллинам | | |

| | | | | | |
|---|---|----|---|--|--|
| | | | хорошо комбинируются с бактериостатическими антибиотиками | | |
| | | | не вызывают развитие дисбиоза кишечника | | |
| 7 | | 8 | Следующие утверждения в отношении полусинтетических пенициллинах правильны | | |
| | | | оксациллин полностью всасывается из ЖКТ | | |
| | | | биоусвояемость ампициллина 70-95% | | |
| | * | | оксациллин устойчив к бета-лактамазе <i>Staphylococcus aureus</i> | | |
| | | | ампициллин устойчив к бета-лактамазе <i>Staphylococcus aureus</i> | | |
| 7 | | 9 | Препаратами, которые вносятся в синтез бактериальной стенки, являются | | |
| | * | | амоксициллин | | |
| | | | хлорамфеникол | | |
| | | | тетрациклины | | |
| | | | фторхинолоны | | |
| 7 | | 10 | Назовите антибактериальный препарат, относящийся к препаратам грам(+) резерва | | |
| | | | цефалексин | | |
| | | | цефтриаксон | | |
| | * | | линезолид | | |
| | | | цефоперазон/ сульбактам | | |
| 7 | | 11 | Назовите антибактериальный препарат, относящийся к препаратам грам(-) резерва | | |
| | | | цефотаксим | | |
| | | | ванкомицин | | |

| | | | | | |
|--|---|--|-----------|--|--|
| | * | | меропенем | | |
| | | | цефазолин | | |
| | | | | | |

| | | |
|----|---------------------------|---|
| 1 | Кафедра | кафедра фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России |
| 2 | Факультет | лечебный факультет |
| 3 | Адрес (база) | г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38, строение 19, ауд. кафедры фармакологии и клинической фармакологии 602,102. |
| 4 | Зав. кафедрой | Сафроненко А.В. |
| 5 | Ответственный составитель | Дятчина Л.И. |
| 6 | E-mail | ldyatchina@bk.ru |
| 7 | Моб. телефон | 8 96133055117 |
| 8 | Кабинет № | 602 |
| 9 | Учебная дисциплина | Клиническая фармакология |
| 10 | Учебный предмет | Клиническая фармакология |
| 11 | Учебный год составления | 2023 |
| 12 | Специальность | 31.08.37 «Клиническая фармакология» |
| 13 | Форма обучения | Все |
| 14 | Модуль 3 | Клиническая фармакология НПВП и ГК и тактика их применения |
| 15 | Тема | 3.1-3.6 |
| 16 | Подтема | |
| 17 | Количество вопросов | 15 |
| 18 | Тип вопроса | <i>single</i> |
| 19 | Источник | |

Список тестовых заданий

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| 1 | 1 | 1 | Отметить противовоспалительный препарат нестероидной структуры (НПВП) | | |
| | * | | Диклофенак натрия | | |
| | | | Преднизолон | | |
| | | | Будесонид | | |
| | | | Трамадол гидрохлорид | | |
| | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | Укажите, какие механизмы лежат в основе противовоспалительного действия НПВП | | |
| | * | | Неспецифическое противовоспалительное действие | | |
| | | | Специфическое противовоспалительное действие | | |
| | | | Уменьшение адгезии и агрегации тромбоцитов, подавление активности свертывающей системы крови | | |
| | | | Повышение иммунологической реактивности организма | | |
| | | | | | |
| 1 | 1 | 3 | НПВП относится к | | |
| | * | | Быстродействующим неспецифическим противовоспалительным средствам | | |
| | | | Медленнодействующим противоревматическим средствам | | |
| | | | Химиотерапевтическим средствам | | |
| | | | Наркотическим анальгетикам | | |
| | | | | | |
| 1 | 1 | 4 | Укажите, какие механизмы лежат в основе антиэкссудативного действия НПВП | | |
| | * | | Подавление синтеза биологически активных аминов, простагландинов и уменьшение процессов энергообразования в очаге воспаления | | |
| | | | Антимикробное действие | | |
| | | | Повышение проницаемости | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| | | | клеточных и субклеточных мембран (лизосом и митохондрий) | | |
| | | | Нарушение дифференцировки фибробластов и фиброцитов, снижение активности фиброцитов в очаге воспаления, снижения синтеза нуклеиновых кислот | | |
| | | | | | |
| 1 | 1 | 5 | Отметить сочетание эффектов, свойственных большинству НПВП | | |
| | * | | Противовоспалительный, анальгетический, жаропонижающий | | |
| | | | Жаропонижающий, иммунодепрессивный, анальгетический | | |
| | | | Антигистаминный, анальгетический, антикоагулянтный | | |
| | | | Иммунодепрессивный, жаропонижающий, противомикробный | | |
| | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | Отметить возможное осложнение при применении ацетилсалициловой кислоты | | |
| | | | Тромбоэмболия | | |
| | * | | Бронхоспазм | | |
| | | | Гипергликемия | | |
| | | | Гипопротеинемия | | |
| | | | | | |
| 1 | 1 | 7 | Укажите частые нежелательные реакции со стороны ЦНС или применения больших доз АСК | | |
| | | | Повышенная возбудимость, нарушения сна | | |
| | | | Общая слабость, адинамия, сонливость | | |
| | * | | Вестибулокохлеарные нарушения | | |
| | | | Нарушение чувствительности, парестезии | | |
| | | | | | |
| 1 | 1 | 8 | Укажите традиционный НПВП, в | | |

| | | | | | |
|---|---|----|---|--|--|
| | | | терапевтических дозах преимущественно блокирующий ЦОГ ₂ | | |
| | | | Индометацин | | |
| | * | | Мелоксикам | | |
| | | | Диклофенак натрия | | |
| | | | Лорноксикам | | |
| | | | | | |
| 1 | 1 | 9 | Укажите НПВП, относящийся к группе специфических блокаторов ЦОГ ₂ | | |
| | | | Ибупрофен | | |
| | | | Кетопрофен | | |
| | | | Диклофенак натрия | | |
| | * | | Целекоксиб | | |
| | | | | | |
| 1 | 1 | 10 | Укажите осложнение, возникающее при приеме метотрексата, со стороны ЖКТ | | |
| | * | | Фиброз печени | | |
| | | | Амилоидоз кишечника | | |
| | | | Холангит | | |
| | | | Реактивный панкреатит | | |
| | | | | | |
| 1 | 1 | 11 | Укажите, какие механизмы лежат в основе антипролиферативного действия ГК | | |
| | * | | Нарушение дифференцировки фиброцитов из фибробластов и уменьшение активности фиброцитов в очаге воспаления, снижение синтеза нуклеиновых кислот | | |
| | | | Мембраностабилизирующий эффект | | |
| | | | Увеличение содержания биологически активных аминов в очаге воспаления | | |
| | | | Повышение синтеза нуклеиновых кислот | | |
| | | | | | |
| 1 | 1 | 12 | Укажите, какие механизмы лежат в основе иммуотропного действия ГК | | |

| | | | | | |
|---|---|----|---|--|--|
| | | | Стимуляция гуморального иммунитета | | |
| | | | Стимуляция клеточного иммунитета | | |
| | * | | Подавление Т-клеточного иммунитета | | |
| | | | Не оказывают влияния на иммунитет | | |
| | | | | | |
| 1 | 1 | 13 | Укажите основные фармакодинамические эффекты ГК | | |
| | | | Специфический противовоспалительный эффект | | |
| | * | | Неспецифический противовоспалительный эффект | | |
| | | | Иммуностимулирующий эффект | | |
| | | | Анаболический эффект | | |
| | | | | | |
| 1 | 1 | 14 | Активной формой эндогенного глюкокортикоида является | | |
| | | | Преднизолон | | |
| | | | Метилпреднизолон | | |
| | | | Дексаметазон | | |
| | * | | Кортизол | | |
| | | | | | |
| 1 | 1 | 15 | Отметить влияние ГК на жировой обмен | | |
| | * | | Оказывают липолитическое и одновременно липогенетическое действие | | |
| | | | Не оказывают существенного влияния на жировой обмен | | |
| | | | Вызывают распад жиров в подкожножировой клетчатке и снижение уровня холестерина | | |
| | | | Способствуют распаду гликогена в печени и превращению избытка глюкозы в жиры | | |
| | | | | | |

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ:

Задача №1

Больной 50 лет, обратился к врачу с жалобами на перебои и «остановки» сердца, тошноту, рвоту, потерю аппетита, поносы, головную боль, головокружение. Эти явления появились два дня назад. Диагностирован митральный порок сердца. В связи с одышкой при физической нагрузке, появление тяжести в правом подреберье при длительной ходьбе и небольших отеков стоп к вечеру постоянно принимает в течение нескольких лет изоланид по 3 таблетки в день (0,75 мг). Чувствовал себя хорошо. На осмотре три месяца тому назад у врача медсанчасти признаков активности ревматизма не выявлено. Неделю назад заменил, по совету знакомого, Изоланид Дигоксином (четыре таблетки в день). Пульс 50 в минуту, аритмичный.

Вопросы:

- 1. Сформулируйте диагноз- Ревматизм неактивная фаза, комбинированный митральный порок сердца, ХСН 2 б.*
- 2. Как можно расценить состояние больного после изменения лечения? - Передозировка дигоксином.*
- 3. Объясните почему изменилась клиника после замены изоланида дигоксином? -Дигоксин имеет большую биодоступность, чем изоланид.*
- 4. Сделайте правильные назначения на данный момент: - Отмена дигоксина на 1-2 дня, подбор дозы дигоксина, начиная с 1 таб. (0.000025). Дообследование пациентки –эхокардиоскопия, холтеровское мониторирование.*

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.*

Задача №3

Больной С. 69 лет, пенсионер, обратился в поликлинику к терапевту с жалобами на тупые, ноющие малоинтенсивные боли и ощущение тяжести в подложечной области через 15-20 минут после еды, тошноту, изжогу. Болевые ощущения усиливаются при погрешностях в питании. Периодически беспокоят одышка, давящие боли за грудиной, возникающие при умеренных физических нагрузках (подъём на 2-й этаж), купируются приемом нитраминта и при прекращении нагрузки. Больной страдает ИБС; 1,5 года назад перенёс инфаркт миокарда, 10 месяцев назад проведена операция стентирования коронарных артерий (установлено 2 стента). Пациент получает медикаментозное лечение по поводу ИБС, в том числе, Тромбо Асс и клопидогрел. Из анамнеза: боли в подложечной области беспокоят последние 4-5 недель, несколько уменьшаются после приёма но-шпы, альмагеля. Около недели назад пациент отметил эпизод появления чёрного стула в течение 2-х суток. В возрасте 49 лет диагностировали язвенную болезнь ДПК, лечился в стационаре, в последующем обострений заболевания никогда не фиксировалось. Последние 10 лет к врачам по этому поводу пациент не обращался. При осмотре: состояние удовлетворительное, кожный покров и видимые слизистые бледно-розовой окраски. Голени пастозны. Дыхание везикулярное во всех отделах, хрипов нет. ЧД – 18 в 1 мин. Сердце – тоны приглушены, акцент 2 тона на аорте, ритм правильный. ЧСС – 92 в 1 мин. АД – 130/85 мм рт. ст. Живот участвует в дыхании, при пальпации мягкий, определяется умеренная болезненность в эпигастрии по средней линии тела и в пилородуоденальной зоне, остальные отделы живота безболезненны. Пузырные симптомы отрицательные. В анализах: эритроциты $3,11 \times 10^{12}/л$, Hb 103 г/л, лейкоциты $5,6 \times 10^9/л$. СОЭ 8 мм/час. ЭКГ: ритм синусовый, 72 в 1 мин; $R_I > R_{II} > R_{III}$, в I, aVL, v1-4 отведениях зубец Q > 1/3 зубца R, зубец T отрицательный.

Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз? -НПВП – ассоциированная гастропатия: эрозивно-язвенное поражение желудка, осложнившееся состоявшимся желудочно-кишечным кровотечением. Постгеморрагическая анемия легкой степени. ИБС: стабильная стенокардия II ФК, ПИКС по передней стенке и верхушке ЛЖ.

2. Определите план ведения пациента с использованием медикаментозных и немедикаментозных методов лечения – *Выбор тактики лечения, в том числе решение вопроса о необходимости стационарного лечения, должен быть осуществлен с учетом результатов эндоскопического обследования пациента. Эталонном лечения НПВП – ассоциированных гастропатий является назначение антисекреторной терапии с целью коррекции факторов агрессии, воздействующих на слизистую оболочку желудка-ингибиторы протонной помпы (ИПП), используемые в стандартных дозах в острой стадии патологического процесса в гастродуоденальной зоне и в поддерживающих дозах в качестве профилактического средства. Пациенту показана терапия ИПП в постоянном режиме. В случае выявления инфекции *H.pylori* пациенту показана эрадикация инфекции с целью снижения степени риска ulcerогенных воздействий на слизистую оболочку гастродуоденальной зоны при продолжающейся терапии аспирином и клопидогрелем.*

Задача №4

У больного Д., 48 лет, диагностирована хроническая ревматическая болезнь сердца с сочетанным пороком митрального клапана, осложненная ХСН IIБ ст., III ФК (ФВ 25%) и постоянной формой фибрилляции предсердий (тахисистолический вариант).

Вопросы: Какие препараты следует назначить пациенту? Дигоксин в суточной дозе 0,25 мг, карведилол 3,125 мг 2 раза в день, спиронолактон 25-100 мг утром; фуросемид 40 мг утром; эналаприл 5 мг 2 раза в день. Непрямой антикоагулянт (Варфарин, титруя препарат до значений МНО 2-3) или пероральный антикоагулянт (дабигатран или ривароксабан).

Задача №5

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 – *Отмена кеторолака, если это возможно. При необходимости более длительного курса лечения НПВП коррекция гипотензивной терапии. Увеличение дозировок лизиноприла до 20 мг.*

3.Прием каких гипотензивных препаратов следует рекомендовать пациенту?

- для нормализации АД следует добавить антагонист кальциевых каналов (например, амлодипин), поскольку препараты этой группы сохраняют выраженность гипотензивного эффекта на фоне приема НПВП.

Задача №6

У пациента, в течение 6 месяцев принимавшего пироксикам по 2 капсулы 0,01 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.*

Задача №7

Больному Г. 35 лет с предполагаемым ревматоидным артритом в виду активного суставного синдрома, резистентного к НПВП, назначили метотрексат (внутри по 2,5 мг 3 раза в сутки), индометацин по 0,025 г 3 раза в

сутки. В полости коленных суставов однократно вводили гидрокортизон по 125 мг. У пациента подтверждён диагноз ревматоидного артрита.

Вопросы: Все из назначенных препаратов были показаны пациенту? Пациенту должны быть назначены средства базовой терапии (цитостатики – метотрексат, азатиоприн, циклофосфан и др.), глюкокортикоиды (метилпреднизолон).

2. Согласны ли вы с режимом дозирования метотрексата? - Метотрексат назначается в дозе 7,5-15 мг 1 раз в неделю под прикрытием фолата

3. Как скоро проявится действие метотрексата? – не ранее, чем через 1 месяц. Полный эффект-через несколько месяцев приема.

4. Какие вы предпримите меры по контролю за безопасностью фармакотерапии метотрексатом у данного пациента? – *Проведение анализа крови с определением количества тромбоцитов каждые 3-4 нед., определение содержания печеночных трансаминаз, общего билирубина каждые 6-8 недель.*

5. У пациента на фоне курсового лечения метотрексатом возникло выраженное носовое кровотечение. Чем оно может быть обусловлено? – *Снижением количества тромбоцитов и токсическим влиянием метотрексата на сосуды носа*

Задача №8

Пациент 79 лет (вес 84 кг, рост 180 см). По поводу постоянной формы фибрилляции предсердий, ХСН принимает эналаприл – 20 мг в сутки, спиронолактон – 50 мг 1 раз в сутки, дабигатран этексилат -150 мг 2 раза в сутки, бисопролол – 5 мг в сутки. По данным биохимического анализа крови: АсТ – 21 ед/л, АлТ – 30 ед/л, креатинин – 104 мкмоль/л, калий крови – 4,8 ммоль/л, липидограмма в пределах нормы. Около 5 дней назад в связи с выраженным болевым синдромом в области тазобедренного сустава участковым терапевтом был назначен диклофенак – 75 мг в/м 1 раз в сутки № 5. Через 4 дня после начала инъекций диклофенака признаки желудочно-кишечного кровотечения. В общем анализе крови – гемоглобин -78 г/л. При ЭГДС выявлены множественные кровотокающие эрозии желудка.

Вопросы:

1. Выявлены ли какие-либо недостатки в назначенной терапии или дозах препаратов (ответ обосновать)? – ЖК-кровотечение обусловлено одновременным приемом диклофенака натрия и развитием НПВП-гастропатии. Вероятность развития геморрагического синдрома увеличивается при одновременно назначении НПВП и прямых оральных антикоагулянтов (дабигатрана этексилата). Согласно Фармакопее в\м введение диклофенака натрия должно быть ограничено 2 инъекциями (для купирования острой боли), затем препарат должен быть отменен или применяться внутрь.

2. Предложите методы терапии и профилактики НПР у данного больного – Отмена диклофенака и дабигатрана. Гемостатическая терапия холод, голод и покой, установка назогастрального зонда, введение в зонд аминокaproновой кислоты, парентеральное введение ИПП.

Перечень вопросов для собеседования

1. Основные группы антибактериальных средств: классификация, механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.
1. Клиническая фармакология группы пенициллинов: классификация, механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.
2. Клиническая фармакология группы цефалоспоринов: классификация, механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.
3. Клиническая фармакология карбапенемов, монобактамы: классификация, механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.
4. Клиническая фармакология макролидов и азалидов: классификация, механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.
5. Клиническая фармакология тетрациклинов: классификация, механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.
6. Производные диоксиаминофенилпропана (левомицетин): классификация, механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.
7. Клиническая фармакология аминогликозидов: классификация, механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.

8. Клиническая фармакология циклических полипептидов (полимиксин): классификация, механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.
9. Клиническая фармакология линкозамидов (линкомицин, клиндамицин и др.): классификация, механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.
10. Клиническая фармакология гликопептидов (ванкомицин и др.): классификация, механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.
11. Антибиотикорезистентность. Антибиотики резерва.
12. Сульфаниламидные препараты: классификация, механизм действия, спектр действия, тактика применения, НПР.
13. Клиническая фармакология фторхинолонов: классификация, механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.
14. Синтетические антибактериальные средства разного химического строения (нитрофураны): классификация, механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.
15. Клиническая фармакология противогрибковых препаратов: классификация, механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.
16. Применение противогрибковых препаратов при местных и системных кандидомикозах.
17. Применение противогрибковых препаратов при аспергиллезе.
18. Лекарственный формуляр антимикробных и противогрибковых средств.
19. Применение антимикробных препаратов при лечении инфекций верхних дыхательных путей.
20. Рациональная фармакотерапия внебольничных пневмоний.
21. Проблема развития устойчивости к противомикробным препаратам и пути ее преодоления.
22. Фармакотерапия госпитальных пневмоний.
23. Фармакотерапия ХОБЛ.
24. Фармакотерапия хронического бронхита.
25. Применение антимикробных препаратов при лечении инфекций внебольничных инфекций мочевыводящих путей.
26. Применение антимикробных препаратов при госпитальных инфекциях МВП (пиелонефрит, уросепсис).
27. Применение антимикробных средств при инфекциях кожи и мягких тканей.
28. Диагностика сепсиса.
29. Фармакотерапия сепсиса.

30. Применение противогрибковых препаратов
31. Лекарственный формуляр антимикробных и противогрибковых средств.
32. Антибиотикопрофилактика.
33. Классификация нестероидных противовоспалительных средств (НПВС)
Основные эффекты НПВС, общие показания и противопоказания к применению. НЛР при применении НПВС, меры профилактики и помощи.
Лекарственные взаимодействия НПВС, клиническое значение в зависимости от особенностей действия.
34. Современные подходы к лечению болевого синдрома. Применение анальгезирующих средств в зависимости от характера, вида боли.
35. Препараты глюкокортикоидов (ГКС) и их синтетические аналоги: Классификация ФД, ФК, НЛР. Меры профилактики и контроля НЛР, вызываемых ГК способы их предупреждения и коррекции.
36. Клиническая фармакология хондропротекторов.
37. Фармакотерапия остеоартрита с учетом действующих клинических рекомендаций и стандартов
38. Клинико-фармакологические подходы к выбору стероидных и нестероидных противовоспалительных средств с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения при различных заболеваниях (ревматоидном артрите, подагре).
39. Фармакотерапия ревматоидного артрита, анкилозирующего спондилита с учетом действующих клинических рекомендаций и стандартов.
40. Фармакотерапия острой ревматической лихорадки с учетом действующих клинических рекомендаций и стандартов.
41. Фармакотерапия СКВ с учетом действующих клинических рекомендаций и стандартов.