

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Болотский Владимир Иванович  
Должность: Исполняющий обязанности ректора  
Дата подписания: 01.09.2025 17:28:29  
Уникальный программный код:  
ae663c0c1487e585f469a7d4f54e3d73adb09a41

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. Н. БУРДЕНКО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Педиатрический факультет  
Кафедра клинической фармакологии

УТВЕРЖДАЮ  
Декан педиатрического факультета,  
доцент Мошурова Л.В.  
«08» апреля 2025г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Рациональная фармакотерапия в педиатрии

для специальности 31.05.02 Педиатрия

|                                    |             |        |
|------------------------------------|-------------|--------|
| всего часов (ЗЕ)                   | 72 (часов)  | (2 ЗЕ) |
| лекции                             | 6 (часов)   |        |
| практические (семинарские) занятия | 24 (часов)  |        |
| самостоятельная работа             | 39 (часов)  |        |
| курс – 6                           |             |        |
| семестр – С                        |             |        |
| контроль:                          | С (семестр) |        |
| зачет с оценкой                    | С (семестр) |        |

Воронеж 2025 г.

Настоящая рабочая программа дисциплины «Рациональная фармакотерапия в педиатрии» является частью основной образовательной программы по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре клинической фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, авторским коллективом:

| №  | Фамилия, Имя, Отчество        | Ученая степень, ученое звание | Занимаемая должность | Основное место работы  |
|----|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|------------------------|
| 1. | Батицева Галина Александровна | д.м.н., профессор             | зав. кафедрой        | ВГМУ им. Н.Н. Бурденко |
| 2. | Жданова Ольга Александровна   | д.м.н., доцент                | профессор            | ВГМУ им. Н.Н. Бурденко |
| 3. | Черенкова Ольга Владимировна  | к.м.н.                        | доцент               | ВГМУ им. Н.Н. Бурденко |
| 4. | Любавская Светлана Сергеевна  | к.м.н.                        | доцент               | ВГМУ им. Н.Н. Бурденко |

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко Минздрава России «20» марта 2025 г., протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности «Педиатрия» от «08» апреля 2025 г., протокол № 4.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 965.
- 2) Приказ Минтруда и соцзащиты РФ от 27 марта 2017 г. №306н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый».
- 3) Общая характеристика образовательной программы по специальности 31.05.02 Педиатрия.
- 4) Учебный план образовательной программы по специальности 31.05.02 Педиатрия.
- 5) Устав и локальные нормативные акты Университета.



## СОДЕРЖАНИЕ

|      |                                                                                                                                                                                |           |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.   | <b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>                                                                                                                                                         | <b>4</b>  |
| 1.1. | Цель освоения учебной дисциплины                                                                                                                                               | 4         |
| 1.2. | Задачи дисциплины                                                                                                                                                              | 4         |
| 1.3. | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы                                           | 4         |
| 2.   | <b>МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО (СПО)</b>                                                                                                                      | <b>6</b>  |
| 2.1. | Код учебной дисциплины                                                                                                                                                         | 6         |
| 2.2. | Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО\ОПОП СПО                                                                                                                                         | 6         |
| 2.3. | Типы задач профессиональной деятельности                                                                                                                                       | 6         |
| 3.   | <b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                                                                                                                               | <b>6</b>  |
| 3.1. | Объем дисциплины и виды учебной деятельности                                                                                                                                   | 6         |
| 3.2. | Содержание дисциплины, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля         | 7         |
| 3.3. | Тематический план лекций                                                                                                                                                       | 7         |
| 3.4. | Тематический план практических занятий                                                                                                                                         | 8         |
| 3.5. | Хронокарта ЗСТ                                                                                                                                                                 | 9         |
| 3.6. | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                             | 10        |
| 4.   | <b>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>                                                 | <b>11</b> |
| 5.   | <b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>                                                                                                                                              | <b>12</b> |
| 6.   | <b>ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                                                                                                        | <b>12</b> |
| 7.   | <b>МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                                                                                                                                     | <b>13</b> |
| 8.   | <b>ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                                                               | <b>14</b> |
| 9.   | <b>ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> | <b>14</b> |
| 10.  | <b>МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                                                                                                                          | <b>14</b> |

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1 Цель освоения дисциплины:** заключается в углубленном изучении теоретических знаний и овладении практическими умениями, обеспечивающими совершенствование профессиональных компетенций необходимых для рационального использования противомикробных препаратов в клинической практике, мониторингирования резистентности микрофлоры, совершенствования оказания медицинской помощи пациентам с бактериальной, грибковой и вирусной инфекцией.

### 1.2. Задачи дисциплины:

- 1) сформировать систему знаний по вопросам фармакокинетики, спектра действия, режима дозирования, нежелательных побочных реакций антимикробных препаратов;
- 2) сформировать готовность и способность к применению противомикробных препаратов для лечения внебольничных и внутрибольничных инфекций;
- 3) сформировать систему знаний по вопросам фармакокинетики, режиму дозирования, контролю нежелательных побочных реакций противогрибковых препаратов;
- 4) сформировать систему знаний по вопросам фармакокинетики, режиму дозирования, контролю нежелательных побочных реакций противовирусных препаратов;
- 5) развить умения и навыки, необходимые для контроля антибиотикорезистентности в клинической практике;
- 6) сформировать готовность и способность для рациональной противомикробной терапии

**1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

| Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине | Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине                                     | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                      | 2                                                                                                                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПК-1                                                                                   | Способен оказывать медицинскую помощь детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения | ИД-1 ПК-1 Осуществляет обследование детей с целью установления диагноза.<br>ИД-2 ПК-1 Назначает лечение детям и контролирует его эффективность и безопасность.<br>ИД-3 ПК-1 Реализует и контролирует эффективность индивидуальных реабилитационных программ для детей. |

|  |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                           |
|--|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника | ИД-4 ПК-1 Проводит профилактические мероприятия, в том числе санитарно- просветительные работы, среди детей и их родителей.<br>ИД-5 ПК-1 Организует деятельность медицинского персонала и ведет медицинскую документацию. |
|--|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Знать**

- основные понятия о механизмах, закономерностях и факторах, влияющих на формирование устойчивости и распространение устойчивых форм возбудителей инфекций к лекарственным препаратам;
- принципы микробиологических исследований, правила сбора биологического материала для микробиологических исследований, методы выявления резистентных штаммов микроорганизмов;
- клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности противомикробных лекарственных препаратов, необходимая кратность их применения в соответствии с правилами проведения диагностических исследований, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;
- механизмы антимикробной резистентности.

### **Уметь**

- анализировать и интерпретировать результаты микробиологического исследования, данные об устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам;
- анализировать и интерпретировать результаты микробиологического исследования, данные об устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам;
- контролировать проведение лабораторных и микробиологических исследований по оценке эффективности и безопасности применения противомикробных лекарственных препаратов, ассоциированных с высоким риском селекции полирезистентных штаммов микроорганизмов в соответствии с правилами проведения диагностических исследований и клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;
- принимать участие в разработке плана мероприятий по использованию противомикробных лекарственных препаратов для предотвращения и уменьшения устойчивости возбудителей инфекций;
- проводить мониторинг эффективности мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к применяемым в медицинской организации (структурном подразделении) противомикробным лекарственным препаратам.

### **Владеть**

- определение устойчивости возбудителей инфекций к применяемым в медицинской организации (структурном подразделении) противомикробным лекарственным препаратам;

- выявлять нерациональные назначения противомикробных препаратов, приводящие к появлению возбудителей инфекций, устойчивых к противомикробным лекарственным препаратам;
- контролировать исполнение плана мероприятий по использованию противомикробных лекарственных препаратов для предотвращения и уменьшения устойчивости возбудителей инфекций;
- формировать рекомендации по применению в медицинской организации лекарственных препаратов с учетом результатов мониторинга антимикробной резистентности.

## 2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

**2.2.** Дисциплина Б1.В.03.01 «Рациональная фармакотерапия в педиатрии» относится к блоку Б1 обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки «Педиатрия», составляет 72 часов/2 з.е., изучается в С семестре.

### 2.3. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО

| Наименование предшествующей дисциплины | Наименование изучаемой дисциплины       | Наименование последующей дисциплины                |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Нормальная физиология                  | Рациональная фармакотерапия в педиатрии | Лекарственная полипрагмазия                        |
| Латинский язык                         |                                         | Внутриутробные инфекции в неонатологии             |
| Микробиология, вирусология             |                                         | Актуальные проблемы детской аллергологии           |
| Патологическая физиология              |                                         | Диспансеризация детей с хроническими заболеваниями |
| Фармакология                           |                                         |                                                    |
| Факультетская педиатрия                |                                         |                                                    |
| Госпитальная педиатрия                 |                                         |                                                    |
| Инфекционные болезни у детей           |                                         |                                                    |
| Неонатология                           |                                         |                                                    |
| Реанимация и интенсивная терапия       |                                         |                                                    |
| Клиническая фармакология               |                                         |                                                    |
| Нормальная физиология                  |                                         |                                                    |

### 2.4. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

| Виды учебной работы | Всего часов | Семестр(ы) |  |
|---------------------|-------------|------------|--|
|                     |             | С          |  |
| Лекции              | 6           | 6          |  |

|                                            |    |    |  |
|--------------------------------------------|----|----|--|
| Практические занятия                       | 24 | 24 |  |
| Самостоятельная работа                     | 39 | 39 |  |
| Промежуточная аттестация (зачёт с оценкой) | 3  | 3  |  |
| Общая трудоемкость в часах                 | 72 |    |  |
| Общая трудоемкость в зачетных единицах     | 2  |    |  |

### 3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля

| № п/п | раздел учебной дисциплины                                                                                         | занятия лекционного типа | практические занятия (семинарские занятия) | самостоятельная работа (часов) | Конт роль (часов) | всего (часов) |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|---------------|
| 1     | Клиническая фармакология антибактериальных препаратов. Рациональная фармакотерапия в педиатрии.                   | 2                        | 4                                          | 6,5                            | -                 | 12,5          |
| 2     | Противогрибковые препараты. Рациональная фармакотерапия в педиатрии                                               | -                        | 4                                          | 6,5                            | -                 | 10,5          |
| 3     | Противовирусные препараты. Рациональная фармакотерапия в педиатрии                                                | -                        | 4                                          | 6,5                            | -                 | 10,5          |
| 4     | Противопаразитарные средства. Антисептические и дезинфицирующие средства. Рациональная фармакотерапия в педиатрии | -                        | 4                                          | 6,5                            | -                 | 10,5          |
| 5     | Антимикробная терапии в клинической практике. Периоперационная антибиотикопрофилактика.                           | 2                        | 4                                          | 6,5                            | -                 | 12,5          |
| 6     | Современные подходы к преодолению антибиотикорезистентности.                                                      | 2                        | 4                                          | 6,5                            | -                 | 12,5          |
|       | Зачет с оценкой                                                                                                   |                          |                                            |                                | 3                 | 3             |
|       | <b>Всего</b>                                                                                                      | <b>6</b>                 | <b>24</b>                                  | <b>39</b>                      | <b>3</b>          | <b>72</b>     |

### 3.3. Тематический план лекций

| № | Тема                                          | Краткое содержание темы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Код компетенции | Часы |
|---|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|
| 1 | Антимикробная терапии в клинической практике. | Особенности назначения антимикробной терапии внебольничных и внутрибольничных инфекций. Выбор препаратов на основе стратификации пациентов. Режимы стартовой терапии, оценка эффективности и безопасности проводимого лечения, анализ возможной антибиотикорезистентности. Принципы смены антибиотикотерапии, возможности комбинированного применения антибактериальных препаратов. Условия выявления резистентной микрофлоры в медицинской организации. | ПК-1            | 2    |
| 2 | Рациональная фармакотерапия в педиатрии.      | Особенности назначения антимикробной терапии внебольничных и внутрибольничных инфекций. Выбор препаратов на основе стратификации пациентов. Режимы стартовой терапии, оценка эффективности и безопасности проводимого лечения, анализ возможной                                                                                                                                                                                                          | ПК-1            | 2    |

|              |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |          |
|--------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|
|              |                                                              | антибиотикорезистентности. Принципы смены антибиотикотерапии, возможности комбинированного применения антибактериальных препаратов. Условия выявления резистентной микрофлоры в медицинской организации.                                                                                                    |      |          |
| 3            | Современные подходы к преодолению антибиотикорезистентности. | Механизмы антибиотикорезистентности. Бактериальный мониторинг в клинической практике. «Антибиотики резерва» для терапии нозокомиальных инфекций. Программа СКАТ в клинической практике. Стратификация пациентов на группы риска резистентности микрофлоры. Бактериальный мониторинг в клинической практике. | ПК-1 | 2        |
| <b>Всего</b> |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | <b>4</b> |

### 3.4. Тематический план практических занятий

| № | Тема                                                                                            | Краткое содержание темы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Код компетенции | Часы |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|
| 1 | Клиническая фармакология антибактериальных препаратов. Рациональная фармакотерапия в педиатрии. | Принципы рациональной антибактериальной терапии.<br>Клинико-фармакологическая характеристика антибиотиков группы бета-лактамов (пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы); аминогликозидов, нитроимидазолов, фторхинолонов, макролидов, линкозамидов, тетрациклинов, гликопептидов, нитрофуранов.<br>Практическое использование информации о спектре действия антибактериальных препаратов при реализации индивидуального подхода к назначению противомикробной терапии у детей, анализ факторов антибиотикорезистентности. Методы оценки эффективности и безопасности использования антимикробных препаратов. Антибактериальные препараты с постантибиотическим эффектом. Выбор лекарственных средств у отдельных категорий пациентов, с учетом возраста и сопутствующей патологии. | ПК-1            | 4    |
| 2 | Противогрибковые препараты. Рациональная фармакотерапия в педиатрии                             | Принципы рациональной противогрибковой терапии.<br>Клинико-фармакологическая характеристика противогрибковых препаратов; особенности назначения для лечения различных форм кандидоза, в том числе с учетом риска резистентной микрофлоры.<br>Препараты для местной терапии грибковой инфекции и фармакотерапии инвазивных микозов. Выбор лекарственных средств у отдельных категорий пациентов, с учетом возраста и сопутствующей патологии. Взаимодействие противогрибковых средств с препаратами других групп.<br>Примеры нерациональных комбинаций.                                                                                                                                                                                                                              | ПК-1            | 4    |
| 3 | Противовирусные препараты. Рациональная фармакотерапия в педиатрии                              | Принципы рациональной противовирусной терапии.<br>Клинико-фармакологическая характеристика противовирусных препаратов. Выбор лекарственных средств на фоне беременности,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-1            | 4    |

|              |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|
|              |                                                                                                                         | при лактации, у отдельных категорий пациентов, с учетом возраста и сопутствующей патологии.<br>Взаимодействие противогрибковых средств с препаратами других групп.<br>Примеры нерациональных комбинаций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |           |
| 4            | Противопаразитарные средства.<br>Антисептические и дезинфицирующие средства.<br>Рациональная фармакотерапия в педиатрии | Принципы рациональной противопаразитарной терапии в педиатрии.<br>Клинико-фармакологическая характеристика противопаразитарных препаратов, антисептических и дезинфицирующих средств.<br>Взаимодействие противопаразитарных препаратов, антисептических и дезинфицирующих средств с препаратами других групп.                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-1 | 4         |
| 5            | Антимикробная терапии в клинической практике.<br>Периоперационная антибиотикопрофилактика.                              | Клинические рекомендации по антимикробной терапии внебольничных и внутрибольничных инфекций. Алгоритм выбора и режим дозирования препаратов для антибиотикопрофилактики. Режимы дозирования антибактериальных препаратов в зависимости от тяжести инфекционного процесса и состояния органов элиминации, на фоне беременности, при лактации, с учетом возрастных особенностей пациента.<br>Побочные эффекты противомикробной терапии, контроль эффективности и безопасности назначения АБП.                                                            | ПК-1 | 4         |
| 6            | Современные подходы к преодолению антибиотикорезистентности.                                                            | Механизмы антибиотикорезистентности: основной механизм резистентности Гр <sup>+</sup> микроорганизмов (понятие о бета-лактамазах, MRSA); Гр-микроорганизмов (понятие о бета-лактамазах); неферментирующих микроорганизмов.<br>Принцип действия ингибиторзащищенных пенициллинов и ингибиторзащищенных цефалоспоринов.<br>Антибиотики резерва» для терапии нозокомиальных инфекций.<br>Программа СКАТ в клинической практике.<br>Стратификация пациентов на группы риска резистентности микрофлоры.<br>Бактериальный мониторинг в клинической практике. | ПК-1 | 4         |
| <b>Всего</b> |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | <b>24</b> |

### 3.5. Хронокарта ЗСТ

| № п/п | Этап ЗСТ                                                                                                                                                      | % от занятия |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1.    | <b>Организационная часть.</b>                                                                                                                                 | 5            |
| 1.1   | Приветствие.                                                                                                                                                  |              |
| 1.2   | Регистрация присутствующих в журнале                                                                                                                          |              |
| 2.    | <b>Введение.</b>                                                                                                                                              | 10           |
| 2.1   | Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.                                                                                                     |              |
| 2.2.  | Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.                                                                                            |              |
| 3.    | <b>Разбор теоретического материала</b><br>Обсуждение основных положений темы (устный разбор теоретического материала, объём и содержание определяет кафедра). | 45           |
| 4.    | <b>Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по</b>                       | 30           |

|      |                                                                                                       |           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|      | дисциплине (обязательное решение типовой ситуационной задачи с обсуждением решения и т.д.).           |           |
| 4.1. | Самостоятельная практическая работа обучающихся                                                       |           |
| 4.2. | Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.                                   |           |
| 4.3. | Контроль успешности выполнения практических заданий с выставлением оценки в журнал.                   |           |
| 5.   | <b>Заключительная часть.</b>                                                                          | <b>10</b> |
| 5.1. | Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.                                     |           |
| 5.2. | Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы. |           |
| 5.3. | Завершение занятия, оформление учебного журнала.                                                      |           |

### 3.6. Самостоятельная работа обучающихся

| № | Тема                                                                                                              | Формы самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Код компетенции | Часы |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|
| 1 | Клиническая фармакология антибактериальных препаратов. Рациональная фармакотерапия в педиатрии.                   | переработка и повторение лекционного материала;<br>изучение литературы по теме практического занятия;<br>подготовка к практическому занятию;<br>подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных / клинических задач, практическим навыкам;<br>подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия                                                 | ПК-1            | 6,5  |
| 2 | Противогрибковые препараты. Рациональная фармакотерапия в педиатрии                                               | изучение литературы по теме практического занятия;<br>подготовка к практическому занятию;<br>подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных / клинических задач, практическим навыкам;<br>подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия;<br>подготовка анализа фармакотерапии учебной истории болезни пациента с инфекционным заболеванием | ПК-1            | 6,5  |
| 3 | Противовирусные препараты. Рациональная фармакотерапия в педиатрии                                                | изучение литературы по теме практического занятия;<br>подготовка к практическому занятию;<br>подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных / клинических задач, практическим навыкам;<br>подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия;<br>подготовка анализа фармакотерапии учебной истории болезни пациента с инфекционным заболеванием | ПК-1            | 6,5  |
| 4 | Противопаразитарные средства. Антисептические и дезинфицирующие средства. Рациональная фармакотерапия в педиатрии | изучение литературы по теме практического занятия;<br>подготовка к практическому занятию;<br>подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных / клинических задач, практическим навыкам;<br>подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия;<br>подготовка анализа фармакотерапии учебной истории болезни пациента с инфекционным заболеванием | ПК-1            | 6,5  |

|              |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |           |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|
| 5            | Антимикробная терапии в клинической практике.<br>Периоперационная антибиотикопрофилактика. | изучение литературы по теме практического занятия;<br>подготовка к практическому занятию;<br>подготовка к устному опросу, собеседованию, тестовому контролю, решению ситуационных / клинических задач, практическим навыкам;<br>подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия;<br>подготовка анализа фармакотерапии учебной истории болезни пациента с инфекционным заболеванием                                                    | ПК-1 | 6,5       |
| 6            | Современные подходы к преодолению антибиотикорезистентности.                               | переработка и повторение лекционного материала;<br>изучение литературы по теме практического занятия;<br>подготовка к практическому занятию;<br>подготовка к устному опросу, собеседованию, тестовому контролю, решению ситуационных / клинических задач, практическим навыкам;<br>подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия;<br>подготовка анализа фармакотерапии учебной истории болезни пациента с инфекционным заболеванием | ПК-1 | 6,5       |
| <b>Всего</b> |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | <b>41</b> |

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| № | Тема                                                                                            | Формы оценочных средств                               | Представление оценочного средства в фонде (количество)                                                             |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Клиническая фармакология антибактериальных препаратов. Рациональная фармакотерапия в педиатрии. | Устный опрос (вопросы)<br>Тест<br>Ситуационные задачи | 5 вопросов<br>20 тестовых заданий<br>3 ситуационных задачи                                                         |
| 2 | Противогрибковые препараты.                                                                     | Устный опрос (вопросы)<br>Тест<br>Ситуационные задачи | 5 вопросов<br>20 тестовых заданий<br>3 ситуационных задачи                                                         |
| 3 | Рациональная фармакотерапия в педиатрии                                                         | Устный опрос (вопросы)<br>Тест<br>Ситуационные задачи | 5 вопросов<br>20 тестовых заданий<br>3 ситуационных задачи                                                         |
| 4 | Противовирусные препараты.                                                                      | Устный опрос (вопросы)<br>Тест<br>Ситуационные задачи | 5 вопросов<br>20 тестовых заданий<br>3 ситуационных задачи                                                         |
| 5 | Рациональная фармакотерапия в педиатрии                                                         | Устный опрос (вопросы)<br>Тест<br>Ситуационные задачи | 5 вопросов<br>20 тестовых заданий<br>3 ситуационных задачи                                                         |
| 6 | Противопаразитарные средства. Антисептические и дезинфицирующие средства.                       | Устный опрос (вопросы)<br>Тест<br>Ситуационные задачи | 5 вопросов<br>20 тестовых заданий<br>3 ситуационных задачи                                                         |
|   |                                                                                                 | Собеседование                                         | по темам дисциплины<br>30 теоретических вопросов<br>18 ситуационных / клинических задач<br>18 практических навыков |

| Форма промежуточной | Формы | Представление оценочного средства |
|---------------------|-------|-----------------------------------|
|---------------------|-------|-----------------------------------|

| аттестации                  | оценочных средств                                                         | в фонде (количество)                                                                        |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачет с оценкой – семестр С | Собеседование<br>Практические навыки<br>Ситуационная / клиническая задача | 18 теоретических вопросов<br>18 практических навыков<br>18 ситуационных / клинических задач |

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

| № | Тема/ Разделы практики                                                                          | Формы образовательных технологий                                                                                                                                  | Средства образовательных технологий                                                                                                                                  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Клиническая фармакология антибактериальных препаратов. Рациональная фармакотерапия в педиатрии. | Лекционно-семинарская система (ЛСС)<br>Проблемное обучение (ПО)<br><br>Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)                                            | Опрос<br>Ситуационные / клинические задачи<br>Практические навыки<br>Информационно-справочные системы                                                                |
| 2 | Противогрибковые препараты.                                                                     | Лекционно-семинарская система (ЛСС)<br>Проблемное обучение (ПО)<br><br>Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)<br>Исследовательские методы обучения (ИМО) | Опрос<br>Ситуационные / клинические задачи<br>Практические навыки<br>Информационно-справочные системы<br>Творческое задание (учебная история болезни)                |
| 3 | Рациональная фармакотерапия в педиатрии                                                         | Лекционно-семинарская система (ЛСС)<br>Проблемное обучение (ПО)<br><br>Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)                                            | Опрос<br>Ситуационные / клинические задачи<br>Практические навыки<br>Информационно-справочные системы                                                                |
| 4 | Противовирусные препараты.                                                                      | Лекционно-семинарская система (ЛСС)<br>Проблемное обучение (ПО)<br><br>Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)                                            | Опрос<br>Ситуационные / клинические задачи<br>Практические навыки<br>Информационно-справочные системы                                                                |
| 5 | Рациональная фармакотерапия в педиатрии                                                         | Лекционно-семинарская система (ЛСС)<br>Проблемное обучение (ПО)<br><br>Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)                                            | Опрос, собеседование<br>Ситуационные / клинические задачи<br>Практические навыки<br>Информационно-справочные системы                                                 |
| 6 | Противопаразитарные средства. Антисептические и дезинфицирующие средства.                       | Лекционно-семинарская система (ЛСС)<br>Проблемное обучение (ПО)<br><br>Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)<br>Исследовательские методы обучения (ИМО) | Опрос, собеседование<br>Ситуационные / клинические задачи<br>Практические навыки<br>Информационно-справочные системы<br>Творческое задание (учебная история болезни) |

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Клиническая фармакология : учебник / под редакцией В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. – 6-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1024 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-6807-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468074.html>. – Текст : электронный (дата обращения: 19.03.2025 г.).
2. Вебер В. Р. Клиническая фармакология : учебник / В. Р. Вебер. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 784 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-6909-5. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469095.html>. – Текст : электронный (дата обращения: 19.03.2025 г.).
3. Михайлов И. Б. Клиническая фармакология : учебник для студентов медицинских вузов / И. Б. Михайлов. – 6-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2019. – 637 с. – ISBN 9785299010138. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/read/klinicheskaya-farmakologiya-11678102/>. – Текст : электронный (дата обращения: 19.03.2025 г.).
4. Беременность и фармакотерапия : выбор лекарственных препаратов / под редакцией Е. В. Ших. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 224 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-5961-4. – URL: <https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970459614.html>. – Текст : электронный (дата обращения: 19.03.2025 г.).
5. Кильдиярова Р. Р. Руководство по антимикробной терапии в педиатрии / Р. Р. Кильдиярова. – 2-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 256 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-5761-0. – URL: <https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970457610.html>. – Текст : электронный (дата обращения: 19.03.2025 г.).
6. Колбин А. С. Клиническая фармакология для педиатров : учебное пособие / А. С. Колбин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 288 с. – ISBN 978-5-9704-6582-0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465820.html>. – Текст : электронный (дата обращения: 19.03.2025 г.).

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| № | Наименование                                                                                             | Автор (ы)                                             | Год и место издания   | Утверждено ЦМС<br>ФГБОУ ВО ВГМУ<br>имени Н.Н.<br>Бурденко<br>Минздрава России |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Клиническая фармакология для студентов педиатрического факультета (самостоятельная внеаудиторная работа) | Г. А. Батищева, Ю. Н. Чернов, Н. Ю. Гончарова [и др.] | Воронеж: Истоки, 2018 | Протокол №5 от 28.06.2018г.                                                   |

|   |                                                                                                   |                                                         |                       |                             |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 2 | Правила и примеры оформления рецептов основных лекарственных препаратов в педиатрической практике | Г. А. Батищева, Н. Ю. Гончарова, О. А. Жданова [и др.]  | Воронеж: Истоки, 2020 | Протокол № 4 от 29.06.2020  |
| 3 | Мониторинг побочного действия препаратов в клинической практике                                   | Г. А. Батищева, В. Н. Головина, В. Н. Гончарова [и др.] | Воронеж: Истоки, 2019 | Протокол №5 от 28.06.2018г. |

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Электронно-библиотечная система (сайт библиотеки: [http lib://vrnngmu.ru/](http://lib.vrnngmu.ru/)):

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (<https://www.studentlibrary.ru/>).
2. Электронно-библиотечная система «BookUp» (<https://www.books-up.ru/>).
3. Система дистанционного обеспечения LMS MOODLE.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Освоение дисциплины «Организация охраны здоровья, программно-целевое планирование, медицинская статистика» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Антибиотики и антимикробная терапия <http://www.antibiotic.ru/>
2. Государственный реестр лекарственных средств РФ. <http://www.grls.rosminzdrav.ru>
3. Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacmac/>.
4. Регистр лекарственных средств России. <http://www.rlsnet.ru>.
5. Программное обеспечение LibreOffice.
6. Система дистанционного обеспечения LMS MOODLE.
7. Программное обеспечение (веб-приложение) для коммуникации участников образовательного процесса в формате вебинаров и web-meetings «МТС ЛИНК».
8. Мобильное приложение КАРАТ-Эксперт® — схемы и алгоритмы, основанные на утвержденных клинических рекомендациях <https://karat-expert.ru/>
9. Справочник по антимикробной терапии <https://amrbook.ru>
10. Скорости клубочковой фильтрации <https://www.rlsnet.ru/med-calculators/bolezni-pocek-i-mocevyx-putei/rascet-skorosti-klubockovoi-filtracii-47>

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

## Перечень медицинской техники (оборудования)

| Наименование медицинской техники (оборудования) | Количество |
|-------------------------------------------------|------------|
| -                                               | -          |

## Перечень помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся

| Наименование структурного подразделения Университета, организующего практическую подготовку обучающихся | Наименование помещений Организации, осуществляющей деятельности в сфере охраны здоровья                                                                                        | Адрес помещения                                                                  | Площадь помещения в кв. м. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Кафедра клинической фармакологии                                                                        | Учебная аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | 394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2, № 624 (учебная комната № 1)               | 26,3                       |
| Кафедра клинической фармакологии                                                                        | Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации         | 394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2, № 999 (учебная комната № 2)               | 14,7                       |
| Кафедра клинической фармакологии                                                                        | Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации         | 394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2, № 691 (учебная комната № 3)               | 18,8                       |
| Кафедра клинической фармакологии                                                                        | Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации         | 394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2, № 1549 (учебная комната № 4)              | 20,0                       |
| Кафедра клинической фармакологии                                                                        | Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации         | 394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2, № 1542 (учебная комната № 5)              | 26,4                       |
| Кафедра клинической фармакологии                                                                        | Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации         | 394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2, № 1546 (учебная комната № 6)              | 25,9                       |
| Кафедра клинической фармакологии                                                                        | Аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации                                           | 394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2, № 1003 (кабинет 244 заведующего кафедрой) | 24,9                       |

|                                  |                                                                                                                                                                        |                                                                            |      |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------|
|                                  |                                                                                                                                                                        |                                                                            |      |
| Кафедра клинической фармакологии | Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | 394024 г. Воронеж, ул. Бурденко, 1, № 98 (учебная комната № 7)             | 18,6 |
| Кафедра клинической фармакологии | Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | 394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, 16, № 318 (учебная комната № 10)         | 14,7 |
| Кафедра клинической фармакологии | Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | 394066, г. Воронеж, Московский проспект, 151, № 402 (учебная комната № 12) | 21,1 |