

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Евченко Илья Эдуардович

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.08.2025-16:26:23

Уникальный признак подписи:

691eebef92031be66ef61648f97525a3e1da8756

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

Лечебный факультет  
Кафедра клинической фармакологии

УТВЕРЖДАЮ  
Декан лечебного факультета  
О.Н. Красноруцкая  
25 марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Противомикробная терапия и антибиотикорезистентность

для специальности 31.05.01 «Лечебное дело»

всего часов (3Е)	72 (часов)	(2 3Е)
лекции	4 (часов)	
практические (семинарские) занятия	24 (часов)	
самостоятельная работа	41 (часов)	
курс – 6		
семестр – В		
контроль:	В (семестр)	
зачет с оценкой	В (семестр)	

Воронеж 2025 г.

Настоящая рабочая программа дисциплины «Противомикробная терапия и антибиотикорезистентность» является частью основной образовательной программы по специальности 31.05.05 «Лечебное дело».

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

№	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Батищева Галина Александровна	д.м.н., профессор	зав. кафедрой	ВГМУ имени Н.Н. Бурденко
2.	Черенкова Ольга Владимировна	к.м.н., доцент	доцент	ВГМУ имени Н.Н. Бурденко
3.	Гончарова Наталия Юрьевна	к.м.н., доцент	доцент	ВГМУ имени Н.Н. Бурденко
4.	Перова Наталия Николаевна		ассистент	ВГМУ имени 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 «лечебное дело» от «25» марта 2025 г., протокол № 4.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 988.
- 2) Приказ Минтруда России от 21 марта 2017 г. №293н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)"
- 3) Общая характеристика образовательной программы по специальности 31.05.01 Лечебное дело.
- 4) Учебный план образовательной программы по специальности 31.05.01 Лечебное дело.
- 5) Устав и локальные нормативные акты Университета.

# **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.</b>	<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
<b>2.</b>	<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
<b>3.</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	7
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 ЗСТ	8
3.5.	Хронокарта ЗСТ	9
3.6.	Самостоятельная работа обучающихся	10
<b>4.</b>	<b>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>11</b>
<b>5.</b>	<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	<b>11</b>
<b>6.</b>	<b>ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>7.</b>	<b>МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>8.</b>	<b>ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>9.</b>	<b>ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>13</b>
<b>10.</b>	<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, мониторирования 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 первичную медико-санитарную помощь взрослому населению в амбулаторных условиях,	ИД-1 пк1 Оказывает медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах ИД-2 пк1 Проводит обследование пациента с целью установления диагноза ИД-3 пк1 Назначает лечение и контроль его эффективности и

	<p>не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника</p> <p>безопасности</p> <p>ИД-4 пк1 Осуществляет реализацию и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность</p> <p>ИД-5 пк1 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>ИД-6 пк1 Осуществляет ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала</p>
--	---

### **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.ДВ.03.02 «Противомикробная терапия и антибиотикорезистентность» относится к блоку Б1 обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки «Лечебное дело», составляет 72 часов/2 з.е., изучается в **В** семестре.

### **2.3. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО**

<b>Наименование предшествующей дисциплины</b>	<b>Наименование изучаемой дисциплины</b>	<b>Наименование последующей дисциплины</b>
Физиология	Противомикробная терапия и антибиотикорезистентность	Амбулаторно-поликлиническая хирургия
Латинский язык		Специализированная хирургия
Микробиология		Паллиативная медицина
Патофизиология		Спортивная медицина
Фармакология		
Терапия		
Гериатрия		
Инфекционные болезни		
Фтизиатрия		
Урология		
Аnestезиология и реаниматология		
Клиническая фармакология		

### **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)	
		B	
Лекции	4	4	
Практические занятия	24	24	
Самостоятельная работа	41	41	
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)	Контроль (часов)	всего (часов)
1	Современные подходы к преодолению антибиотикорезистентности. Клиническая фармакология противомикробных препаратов.	2	4	6	-	12
2	Антимикробная терапия абдоминальных хирургических инфекций, инфекции кожи и мягких тканей, костей и суставов, уrogenитальных инфекций, инфекций в гинекологии.	-	4	7	-	11
3	Антимикробная терапия пациентов с инфекцией дыхательных путей, ЛОР-органов, желудочно-кишечного тракта, глаз, в онкогематологии.	-	4	7	-	11
4	Фармакотерапия инфекции сердца и сосудов, сепсиса. Нозокомиальные инфекции и ИСМП. Антибактериальная профилактика инфекций.	-	4	7	-	11
5	Противогрибковые препараты. Противовирусные препараты. Противопаразитарные средства.	-	4	7	-	11

6	Нежелательные реакции при применении антибактериальных средств. Особенности назначения препаратов при патологии органов элиминации, в период беременности и лактации.	2	4	7	-	13
	Зачет с оценкой				3	3
	<b>Всего</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>41</b>	<b>3</b>	<b>72</b>

### 3.3. Тематический план лекций

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Современные подходы к преодолению антибиотикорезистентности. Клиническая фармакология противомикробных препаратов.	Патогенные и условно-патогенные микроорганизмы и их роль в инфекционном процессе. Микробиологическая диагностика инфекционных заболеваний. Антибиотикорезистентность внебольничных инфекций. Стратегические и тактические вопросы рационального применения антибактериальных препаратов в стационаре и в амбулаторной практике. Стратификация пациентов на группы риска резистентной микрофлоры, программа СКАТ. Бактериальный мониторинг. Стартовая эмпирическая терапия и антибиотики «резерва».	ПК-1	2
2	Нежелательные реакции при применении антибактериальных препаратов.	Оценка безопасности лечения противомикробными препаратами. Возможности комбинированного применения антибактериальных препаратов. Лекарственное взаимодействие. Режим дозирования противомикробных препаратов при патологии печени и почек.	ПК-1	2
	<b>Всего</b>			<b>4</b>

### 3.4. Тематический план практических занятий

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Современные подходы к преодолению антибиотикорезистентности. Клиническая фармакология противомикробных препаратов.	Патогенная микрофлора при внебольничных и нозокомиальных инфекциях. Механизмы антибиотикорезистентности Гр+ и Гр-флоры. Клинико-фармакологическая характеристика бета-лактамных антибиотиков (пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы); аминогликозидов, нитроимидазолов, фторхинолонов, макролидов, линкозамидов, тетрациклинов, гликопептидов, нитрофуранов. Оксазолидинонов. Препараты с постантабиотическим эффектом. Оценка эффективности использования антимикробных препаратов, принципы смены противомикробного препарата в клинической практике.	ПК-1	4
2	Антимикробная терапия абдоминальных хирургических инфекций, инфекции кожи и мягких тканей, костей и суставов,	Диагностика и лечение хирургических инфекций (деструктивный панкреатит, перитонит, острый холангит), инфекции кожи и мягких тканей (некротические инфекции, вторичные инфекции	ПК-1	4

	урогенитальных инфекций, инфекций в гинекологии.	на фоне трофических нарушений), инфекции костей и суставов (инфекционный артрит, бурсит, инфекции протезированного сустава), урогенитальных инфекций (цистит, пиелонефрит, простатит, бессимптомная бактериурия), воспалительные заболевания органов малого таза и наружных половых органов, хламидийная инфекция. Анализ фармакотерапии учебной истории болезни.		
3	Антимикробная терапия пациентов с инфекцией дыхательных путей, ЛОР-органов, желудочно-кишечного тракта, глаз, в онкогематологии.	Диагностика и лечение инфекций верхних (тонзиллит, фарингит, отит) и нижних (бронхит, пневмония) дыхательных путей. Противомикробная терапия инфекций желудочно-кишечного тракта (диарея, гастроэнтероколит инфекционного происхождения), инфекции глаз (конъюнктивиты, блефариты, кератиты), инфекции в онкогематологии.	ПК-1	4
4	Фармакотерапия инфекции сердца и сосудов, сепсиса. Нозокомиальные инфекции и ИСМП. Антибактериальная профилактика инфекций.	Инфекции, связанные с катетеризацией сосудов, нозокомиальные эндovаскулярные инфекции, инфекционные эндокардит, Антимикробная терапия сепсиса с неустановленным первичным очагом и с установленным первичным очагом. Сепсис с установленным возбудителем – целенаправленная терапия. Антибактериальная профилактика раневой хирургической инфекции. Антибактериальная профилактика инфекций в амбулаторной практике.	ПК-1	4
5	Противогрибковые препараты. Противовирусные препараты. Противопаразитарные средства.	Клинико-фармакологическая характеристика противогрибковых препаратов; особенности назначения для лечения микозов. Взаимодействие противогрибковых средств с препаратами других групп. Клинико-фармакологическая характеристика противовирусных препаратов. Этиотропная терапия гриппа, ОРВИ, герпеса, цитомегаловирусной инфекции, COVID-19. Клинико-фармакологическая характеристика противопаразитарных препаратов, показания к применению, нежелательные лекарственные реакции. Собеседование по практическим навыкам, решение ситуационных/клинических задач по темам: «Противомикробная терапия инфекций в амбулаторной практике»	ПК-1	4
6	Нежелательные реакции при применении антибактериальных средств. Особенности назначения препаратов при патологии органов элиминации, в период беременности и лактации.	Неблагоприятные реакции, связанные с фармакологической активностью препарата. Токсические проявления лекарственных средств. Органные и системные поражения при применении противомикробных препаратов. Взаимодействия лекарственных средств. Нарушения иммунобиологических свойств организма. Лекарственный тератогенез и онкогенез. Режим дозирования препаратов при заболеваниях печени и почек. Собеседование по результатам анализа фармакотерапии учебной истории болезни.	ПК-1	4
Всего				24

### 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> Обсуждение основных положений темы (устный разбор теоретического материала, объём и содержание определяет кафедра).	45
4.	<b>Практическая часть</b> занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по дисциплине (обязательное решение типовой ситуационной задачи с обсуждением решения и т.д.).	30
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>	10
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	Современные подходы к преодолению антибиотикорезистентности. Клиническая фармакология противомикробных препаратов.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных / клинических задач, практическим навыкам; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия	ПК-1	6
2	Антимикробная терапия абдоминальных хирургических инфекций, инфекций кожи и мягких тканей, костей и суставов, урогенитальных инфекций, инфекций в гинекологии.	изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных / клинических задач, практическим навыкам; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; подготовка анализа фармакотерапии учебной истории болезни пациента с инфекционным заболеванием	ПК-1	7
3	Антимикробная терапия пациентов с инфекцией дыхательных путей, ЛОР-органов, желудочно-кишечного тракта, глаз, в онкогематологии.	изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных / клинических задач, практическим навыкам; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия;	ПК-1	7

		подготовка анализа фармакотерапии учебной истории болезни пациента с инфекционным заболеванием		
4	Фармакотерапия инфекций сердца и сосудов, сепсиса. Нозокомиальные инфекции и ИСМП. Антибактериальная профилактика инфекций.	изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных / клинических задач, практическим навыкам; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; подготовка анализа фармакотерапии учебной истории болезни пациента с инфекционным заболеванием	ПК-1	7
5	Противогрибковые препараты. Противовирусные препараты. Противопаразитарные средства.	изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, собеседованию, тестовому контролю, решению ситуационных / клинических задач, практическим навыкам; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; подготовка анализа фармакотерапии учебной истории болезни пациента с инфекционным заболеванием	ПК-1	7
6	Нежелательные реакции при применении антибактериальных средств. Особенности назначения препаратов при патологии органов эliminации, в период беременности и лактации.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, собеседованию, тестовому контролю, решению ситуационных / клинических задач, практическим навыкам; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; подготовка анализа фармакотерапии учебной истории болезни пациента с инфекционным заболеванием	ПК-1	7
<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	Современные подходы к преодолению антибиотикорезистентности. Клиническая фармакология противомикробных препаратов.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 20 тестовых заданий 3 ситуационных задачи
2	Антимикробная терапия абдоминальных хирургических инфекций, инфекции кожи и мягких тканей, костей и суставов, урогенитальных инфекций, инфекций в гинекологии.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 20 тестовых заданий 3 ситуационных задачи
3	Антимикробная терапия пациентов с инфекцией дыхательных путей, ЛОР-	Устный опрос (вопросы) Тест	5 вопросов 20 тестовых заданий

	органов, желудочно-кишечного тракта, глаз, в онкогематологии.	Ситуационные задачи	3 ситуационных задачи
4	Фармакотерапия инфекции сердца и сосудов, сепсиса. Нозокомиальные инфекции и ИСМП. Антибактериальная профилактика инфекций.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 20 тестовых заданий 3 ситуационных задачи
5	Противогрибковые препараты. Противовирусные препараты. Противопаразитарные средства.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 20 тестовых заданий 3 ситуационных задачи
6	Нежелательные реакции при применении антибактериальных средств. Особенности назначения препаратов при патологии органов элиминации, в период беременности и лактации.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 20 тестовых заданий 3 ситуационных задачи
		Собеседование	по темам дисциплины 30 теоретических вопросов 18 ситуационных / клинических задач 18 практических навыков

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Зачет с оценкой – семестр В	Собеседование Практические навыки Ситуационная / клиническая задача	18 теоретических вопросов 18 практических навыков 18 ситуационных / клинических задач

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№	Тема/ Разделы практики	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1	Современные подходы к преодолению антибиотикорезистентности. Клиническая фармакология противомикробных препаратов.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)  Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные / клинические задачи Практические навыки Информационно-справочные системы
2	Антимикробная терапия абдоминальных хирургических инфекций, инфекции кожи и мягких тканей, костей и суставов, урогенитальных инфекций, инфекций в гинекологии.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)  Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) Исследовательские методы обучения (ИМО)	Опрос Ситуационные / клинические задачи Практические навыки Информационно-справочные системы Творческое задание (учебная история болезни)
3	Антимикробная терапия пациентов с инфекцией дыхательных путей, ЛОР-органов, желудочно-кишечного тракта, глаз, в онкогематологии.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)  Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные / клинические задачи Практические навыки Информационно-справочные системы
4	Фармакотерапия инфекции сердца и сосудов, сепсиса. Нозокомиальные инфекции и ИСМП. Антибактериальная	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Ситуационные / клинические задачи Практические навыки

	профилактика инфекций.	Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Информационно-справочные системы
5	Противогрибковые препараты. Противовирусные препараты. Противопаразитарные средства.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)  Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос, собеседование Ситуационные / клинические задачи Практические навыки Информационно-справочные системы
6	Нежелательные реакции при применении антибактериальных средств. Особенности назначения препаратов при патологии органов элиминации, в период беременности и лактации.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)  Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) Исследовательские методы обучения (ИМО)	Опрос, собеседование Ситуационные / клинические задачи Практические навыки Информационно-справочные системы Творческое задание (учебная история болезни)

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

1. Вебер, В. Р. Клиническая фармакология : учебник / В. Р. Вебер. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 784 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-6909-5, DOI: 10.33029/9704-6909-5-KFU-2023-1-784. – URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469095.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 19.04.2024г.)

2. Клиническая фармакология : учебник / под редакцией В. Г. Кукаса, 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: 19.04.2024г.)

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: 19.04.2024г.)

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко Минздрава России
1	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.
2	Оформление рецепта и режим дозирования лекарственных препаратов	Г. А. Батищева, Т. А. Бережнова, А. В. Будневский [и др.]	Воронеж: Истоки, 2019	Протокол №2 от 20.12.2019г.
3	Задания по клинической	В. Г. Кукас, Г. А. Батищева, М.	Воронеж:	Протокол №1

фармакологии для студентов лечебного факультета	В. Покровский [и др].	Истоки, 2021	от 05.10.2021г.
---	-----------------------	--------------	-----------------

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

Электронно-библиотечная система (сайт библиотеки: <http://vrngmu.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, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ 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-mocevuyx-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 деятельность 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	394030 г. Воронеж, ул. Революции 1905 года, д. 22, № 14 (учебная комната № 8)	22,43
Кафедра клинической фармакологии	Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394030 г. Воронеж, ул. Плехановская, 66, № 48 (учебная комната № 9)	18,7
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