

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

«Рациональный выбор антимикробных препаратов в практике терапевта»

**Специальность:** 31.08.49 Терапия  
**Направленность:** Терапия

Рабочая программа дисциплины «Рациональный выбор антимикробных препаратов в практике терапевта» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – по специальности 31.08.49 Терапия, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09 января 2023 г. № 15 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.49 Терапия».

**Составители программы:**

Бакулина Н.В., д.м.н., профессор, зав. кафедры внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии

Лутаенко Е.А., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии

**Рецензент:**

Парцерняк Сергей Александрович, д.м.н., профессор, главный врач СПб ГБУЗ «Введенская больница»

Рабочая программа дисциплины «Рациональный выбор антимикробных препаратов в практике терапевта» обсуждена на заседании кафедры внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии

«10» апреля 2023 г., протокол № 32.

Заведующий кафедрой  /Бакулина Н.В./

(подпись)

Одобрено Методической комиссией по ординатуре  
«16» мая 2023 г.

Председатель  /Лопатин З.В./

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете  
18 мая 2023 г.

Председатель  /Артюшкин С.А. /

(подпись)

(Ф.И.О.)

Дата обновления: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	10
7. Оценочные материалы .....	12
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	13
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	14
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	15
Приложение А.....	17

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Рациональный выбор antimicrobных препаратов в практике терапевта» является формирование компетенций обучающегося подготовка квалифицированного врача-терапевта, обладающего углубленными знаниями по современным возможностям применения интервенционных методов в диагностике и лечении пациентов кардиологического профиля, а также особенностях фармакологического сопровождения и динамического наблюдения при применении интервенционных методов в кардиологии.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Рациональный выбор antimicrobных препаратов в практике терапевта» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.49 Терапия, направленность: Терапия. Дисциплина является элективной.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3. Готов к проведению комплексной терапевтической оценки пациента, включающей оценку физического состояния по средствам субъективных, объективных, лабораторных и инструментальных данных с последующей установкой диагноза с учетом МКБ	ИД-1 ПК-3.1. Демонстрирует умение сбора и анализа жалоб, анамнеза и физикального обследования для постановки предварительного диагноза, составления плана обследования и направления на лабораторные и инструментальные обследования, а также направления к врачам-специалистам с последующей дифференциальной диагностикой заболеваний и (или) состояний пациентов терапевтического профиля и установки диагноза с учетом МКБ. ИД-2 ПК-3.2 Демонстрирует умение определения показаний для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара.

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-3.1	<b>Умеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– проводить клиническое обследование больного по всем органам и системам;</li><li>– устанавливать предварительный диагноз, составлять план обследования и лечения пациента;</li><li>– оценивать результаты лабораторно-инструментальных исследований;</li><li>– определять возбудителя и его чувствительность к антибактериальным препаратам</li><li>– определять показания и противопоказания к проведению антибактериальной терапии;</li><li>– формулировать и обосновывать клинический</li></ul>	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, реферат

	<p>диагноз, план и тактику ведения и лечения больного с применением антибактериальных препаратов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать эффективность и безопасность применения антибактериальных лекарственных средств в каждом конкретном случае</li> </ul>	
	<p><b>Имеет навык:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– клинического обследования пациентов по всем органам и системам;</li> <li>– оценивания результатов лабораторно-инструментальных исследований;</li> <li>– формулировки и обоснования клинического диагноза;</li> <li>– формирования плана и тактики ведения больного;</li> <li>– выполнения реанимационных мероприятий при первичной остановке дыхания и кровообращения;</li> <li>– оказания неотложной врачебной помощи при шоке; отеке легких; острой сердечной недостаточности; остром коронарном синдроме; тромбоэмболии легочной артерии; при нарушениях ритма и проводимости;</li> <li>– выполнения врачебных манипуляций: подкожных и внутримышечных инъекций, обеспечению венозного доступа, проведению внутривенных вливаний (струйных, капельных), закрытого массажа сердца, искусственной вентиляции легких «рот в рот», электроимпульсной терапии</li> </ul>	
ИД-2 ПК-3.2	<p><b>Умеет</b> определять показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара</p> <p><b>Имеет навык</b> определения показаний для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара</p>	<p>контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, реферат</p>

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>110</b>	<b>110</b>
<b>Аудиторная работа:</b>	108	108
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	104	104
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>106</b>	<b>106</b>
в период теоретического обучения	102	102
подготовка к сдаче зачета	4	4
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
<b>Общая трудоемкость:</b>	академических часов	
	<b>216</b>	<b>216</b>
	зачетных единиц	
	<b>6</b>	<b>6</b>

**5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Основные принципы антимикробной терапии. Рациональный выбор антимикробных лекарственных средств	Основные правила и принципы антимикробной терапии. Возможность индивидуального подбора антимикробных препаратов, дозы, пути введения, нежелательные реакции.	ПК-3
2	Основные группы антибактериальных средств – механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения	Рассматриваются основные классы антибактериальных препаратов. Воздействие на возбудителя, тактика лечения пациентов.	ПК-3
3	Чувствительность и резистентность микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам	Рассматриваются чувствительность различных микроорганизмов к антибактериальным препаратам, виды резистентности.	ПК-3
4	Оценка эффективности, безопасности и продолжительности антибактериальной терапии	Критерии оценки эффективности и безопасности.	ПК-3
5	Государственная политика регулирования обращения антибиотиков	Рассматриваются уставные документы об обращении лекарственных средств.	ПК-3
6	Общие принципы фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний	Подход к лечению инфекционно-воспалительных заболеваний.	ПК-3
7	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики антибактериальных лекарственных средств у детей, пациентов пожилого возраста, беременных и лактирующих женщин	Назначение антибактериальных лекарственных средств детям, пациентам пожилого возраста, беременным и лактирующим женщинам.	ПК-3
8	Нежелательные лекарственные реакции антибактериальной терапии	Возможные нежелательные реакции при применении антибактериальной терапии: по степени выраженности, силе, продолжительности и частоте.	ПК-3

9	Антимикробная терапия при состояниях иммунодефицита	Особенности применения антимикробных препаратов при различных иммунодефицитных состояниях.	ПК-3
10	Нефротоксичность антибактериальных лекарственных препаратов	Поражение почек при использовании антибактериальных препаратов.	ПК-3
11	Антибактериальная терапия в пульмонологии	Использование антибактериальных препаратов при лечении ХОБЛ, пневмонии и другой патологии легких.	ПК-3
12	Антибактериальная терапия в кардиологии	Использование антибактериальных препаратов при лечении инфекционного поражения сердца и сосудов.	ПК-3
13	Противогрибковые лекарственные средства	Особенности назначения противогрибковых лекарственных средств.	ПК-3

### 5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (академических часов)
1	Основные принципы антимикробной терапии. Рациональный выбор антимикробных лекарственных средств	Л.1. Основные принципы антимикробной терапии. Рациональный выбор антимикробных лекарственных средств	4
<b>ИТОГО:</b>			<b>4</b>

### 5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1.	Основные группы антибактериальных средств – механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения	ПЗ.1. Основные группы антибактериальных средств – механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения	Решение ситуационных задач, тестирование, собеседование	12
2.	Чувствительность и резистентность микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам	ПЗ.2. Чувствительность и резистентность микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам	Решение ситуационных задач, тестирование, собеседование	12
3.	Оценка эффективности, безопасности и продолжительности антибактериальной терапии	ПЗ.3. Оценка эффективности, безопасности и продолжительности антибактериальной терапии	Решение ситуационных задач, тестирование, собеседование	12

4.	Государственная политика регулирования обращения антибиотиков	ПЗ.4. Государственная политика регулирования обращения антибиотиков	Решение ситуационных задач, тестирование, собеседование	4
5.	Общие принципы фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний	ПЗ.5. Общие принципы фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний	Решение ситуационных задач, тестирование, собеседование	12
6.	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики антибактериальных лекарственных средств у детей, пациентов пожилого возраста, беременных и лактирующих женщин	ПЗ.6. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики антибактериальных лекарственных средств у детей, пациентов пожилого возраста, беременных и лактирующих женщин	Решение ситуационных задач, тестирование, собеседование	12
7.	Нежелательные лекарственные реакции антибактериальной терапии	ПЗ.7. Нежелательные лекарственные реакции антибактериальной терапии	Решение ситуационных задач, тестирование, собеседование	8
8.	Антимикробная терапия при состояниях иммунодефицита	ПЗ.8. Антимикробная терапия при состояниях иммунодефицита	Решение ситуационных задач, тестирование, собеседование	4
9.	Нефротоксичность антибактериальных лекарственных препаратов	ПЗ.9. Нефротоксичность антибактериальных лекарственных препаратов	Решение ситуационных задач, тестирование, собеседование	8
10.	Антибактериальная терапия в пульмонологии	ПЗ.10. Антибактериальная терапия в пульмонологии	Решение ситуационных задач, тестирование	6
11.	Антибактериальная терапия в кардиологии	ПЗ.11. Антибактериальная терапия в кардиологии	Решение ситуационных задач, тестирование	6
12.	Противогрибковые лекарственные средства	ПЗ.12. Противогрибковые лекарственные средства	Решение ситуационных задач, тестирование, собеседование	8
<b>ИТОГО:</b>				<b>104</b>

**5.4. Тематический план семинаров – не предусмотрено**

**5.5. Тематический план лабораторных работ– не предусмотрено**

**5.6. Самостоятельная работа:**



№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1.	Основные принципы антимикробной терапии. Рациональный выбор антимикробных лекарственных средств	Работа с лекционным материалом Работа с учебной литературой Подготовка реферата	Решение ситуационных задач, тестирование, написание реферата	10
2.	Основные группы антибактериальных средств – механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения	Работа с учебной литературой	Решение ситуационных задач, тестирование	16
3.	Чувствительность и резистентность микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам	Работа с учебной литературой	Решение ситуационных задач, тестирование	10
4.	Оценка эффективности, безопасности и продолжительности антибактериальной терапии	Работа с учебной литературой	Решение ситуационных задач, тестирование	8
5.	Государственная политика регулирования обращения антибиотиков	Работа с учебной литературой Подготовка реферата	Решение ситуационных задач, тестирование, написание реферата	4
6.	Общие принципы фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний	Работа с учебной литературой Подготовка реферата	Решение ситуационных задач, тестирование, написание реферата	10
7.	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики антибактериальных лекарственных средств у детей, пациентов пожилого возраста, беременных и лактирующих женщин	Работа с учебной литературой	Решение ситуационных задач, тестирование	10
8.	Нежелательные лекарственные реакции антибактериальной терапии	Работа с учебной литературой	Решение ситуационных задач, тестирование	6

9.	Антимикробная терапия при состояниях иммунодефицита	Работа с учебной литературой	Решение ситуационных задач, тестирование	2
10.	Нефротоксичность антибактериальных лекарственных препаратов	Работа с учебной литературой Подготовка реферата	Решение ситуационных задач, тестирование, написание реферата	8
11.	Антибактериальная терапия в пульмонологии	Работа с учебной литературой Подготовка реферата	Решение ситуационных задач, тестирование, написание реферата	6
12.	Антибактериальная терапия в кардиологии	Работа с учебной литературой	Решение ситуационных задач, тестирование	6
13.	Противогрибковые лекарственные средства	Работа с учебной литературой	Решение ситуационных задач, тестирование	10
Подготовка к сдаче зачета				4
ИТОГО:				106

### 5.6.1. Темы рефератов:

1. Критерии тяжести внутрибольничных пневмоний и особенности их лечения
2. Особенности лечения внебольничных пневмоний взрослых
3. Роль микробиоты в поддержании воспаления.
4. Антибактериальные средства, применяемые при заболеваниях почек
5. Антибактериальное лечение бронхитов

## 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

### **Подготовка к лекциям**

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

### **Подготовка к практическим занятиям**

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения дисциплины.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

### **Рекомендации по работе с литературой**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в

рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

## **7. Оценочные материалы**

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

### 8.1. Учебная литература:

1. Клиническая фармакология : национальное руководство / А. В. Астахова, В. В. Афанасьев, С. В. Бабак [и др.] ; ред. Ю. Б. Белоусов, В. Г. Кукес, В. К. Лепяхин, В. И. Петров ; Ассоциация медицинских обществ по качеству. - Б.м. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 965 с. : ил. - (Национальные руководства). - Библиогр. в конце глав. -Предм. указ.: с. 960-965. - ISBN 978-5-9704-2810-8.

2. Клиническая фармакология: национальное руководство / ред. Ю. Б. Белоусов, В. Г. Кукес, В. К. Лепяхин, В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 976 с.

3. Белоусов Ю.Б., Клиническая фармакология : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепяхина, В. И. Петрова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-2810-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>- ЭМБ «Консультант врача»

4. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 871 с

5. Петров В.И., Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике [Электронный ресурс] / Петров В. И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3074-3 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430743.html> - ЭБС «Консультант студента»

6. Сычев Д.А., Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.Г. Кукеса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-2619-7 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html>

7. Бета-Лактамные антибиотики (пенициллины): учебное пособие / Н.В. Бакулина. И.Г. Ильяшевич; Министерство здравоохранения Российской Федерации, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова Минздрава России, Кафедра терапии, клинической фармакологии и нефрологии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2022. - 76 с. : табл. - (Медицинское образование)

8. Клиническая фармакология антибактериальных и противотуберкулёзных лекарственных средств : учебное пособие / Н. В. Захарова ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И. И. Мечникова Минздрава России, Кафедра терапии и клинической фармакологии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014. - 59 с. : табл. - (Медицинское образование)

### 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Сайты Минздрава РФ и территориальных органов здравоохранения	<a href="http://www.rosminzrav.ru">www.rosminzrav.ru</a> .
Сайт Роспотребнадзора РФ	<a href="http://www.rosпотребнадзор.ru">www.rosпотребнадзор.ru</a> .
Электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a> .
Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины	<a href="http://www.osdm.org/index.php">http://www.osdm.org/index.php</a>
Американское общество клинических фармакологов и фармакологов	<a href="http://www.ascpt.org">http://www.ascpt.org</a>

**9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Основные принципы антимикробной терапии. Рациональный выбор антимикробных лекарственных средств	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://sdo.szgmu.ru/course/index.php?categoryid=487">https://sdo.szgmu.ru/course/index.php?categoryid=487</a>
2	Основные группы антибактериальных средств – механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения	
3	Чувствительность и резистентность микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам	
4	Оценка эффективности, безопасности и продолжительности антибактериальной терапии	
5	Государственная политика регулирования обращения антибиотиков	
6	Общие принципы фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний	
7	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики антибактериальных лекарственных средств у детей, пациентов пожилого возраста, беременных и лактирующих женщин	
8	Нежелательные лекарственные реакции антибактериальной терапии	
9	Антимикробная терапия при состояниях иммунодефицита	
10	Нефротоксичность антибактериальных лекарственных препаратов	
11	Антибактериальная терапия в пульмонологии	
12	Антибактериальная терапия в кардиологии	
13	Противогрибковые лекарственные средства	

**9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):**

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	Dr. Web	1 год	Контракт № 175/2022-ЗК
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.

	MS Windows Server 2016 Datacenter Core		
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Контракт № 5157
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 377/2022-ЭА
3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 267/2022-ЭА
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 373/2022-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

### 9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 152/2022-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 307/2021-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 388/2022-ЭА	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 387/2022-ЭА	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 345/2022-ЭА	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 311/2022-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Контракт № 418/2021-М	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>

### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Л (корп.18), ауд. № 2, лит О (корп.19), ауд. № 2, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Специализированная мебель: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий четырёхместный, стул студенческий;

Технические средства обучения: телевизор, ноутбук преподавателя.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета) (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Л (корп.18), ауд. № 2, лит О (корп.19), ауд. № 2, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Специализированная мебель: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий четырёхместный, стул студенческий;

Технические средства обучения: телевизор, ноутбук преподавателя.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета) (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, в том числе специализированной, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Л (корп.18), ауд. № 2, лит О (корп.19), ауд. № 2, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

**Специальность:** 31.08.49 Терапия  
**Направленность:** Терапия  
**Наименование дисциплины:** «Рациональный выбор антимикробных препаратов в практике терапевта»

Санкт-Петербург – 2023

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-3.1	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить клиническое обследование больного по всем органам и системам;</li> <li>– устанавливать предварительный диагноз, составлять план обследования и лечения пациента;</li> <li>– оценивать результаты лабораторно-инструментальных исследований;</li> <li>– определять возбудителя и его чувствительность к антибактериальным препаратам</li> <li>– определять показания и противопоказания к проведению антибактериальной терапии;</li> <li>– формулировать и обосновывать клинический диагноз, план и тактику ведения и лечения больного с применением антибактериальных препаратов;</li> <li>– оценивать эффективность и безопасность применения антибактериальных лекарственных средств в каждом конкретном случае</li> </ul> <p><b>Имеет навык:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– клинического обследования пациентов по всем органам и системам;</li> <li>– оценивания результатов лабораторно-инструментальных исследований;</li> <li>– формулировки и обоснования клинического диагноза;</li> <li>– формирования плана и тактики ведения больного;</li> <li>– выполнения реанимационных мероприятий при первичной остановке дыхания и кровообращения;</li> <li>– оказания неотложной врачебной помощи при шоке; отеке легких; острой сердечной недостаточности; остром коронарном синдроме; тромбоэмболии легочной артерии; при нарушениях ритма и проводимости;</li> <li>– выполнения врачебных манипуляций: подкожных и внутримышечных инъекций, обеспечению венозного доступа, проведению внутривенных вливаний (струйных, капельных), закрытого массажа сердца, искусственной вентиляции легких «рот в рот», электроимпульсной терапии</li> </ul>	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, реферат
ИД-2 ПК-3.2	<p><b>Умеет</b> определять показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара</p> <p><b>Имеет навык</b> определения показаний для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях</p>	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, реферат

## 2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

### 2.1 Примеры входного контроля

1. Основные принципы антибиотикотерапии
2. Чувствительность и устойчивость к действию антибактериальных препаратов.
3. Классификация антибиотиков. Общая характеристика механизма действия антибиотиков.
4. Типовые механизмы формирования устойчивости м/о к противомикробным средствам.
5. Фармакологическая характеристика антибиотиков группы пенициллина.
6. Средства, применяемые при лечении заболеваний, вызванных патогенными грибами
7. Средства, применяемые при системном и глубоком микозе

Критерии оценки, шкала оценивания зачтено/не зачтено

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа.

### 2.2. Примеры тестовых заданий:

*ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2.*

1. Главным принципом профилактики рецидивов рожистого воспаления является

- ~ **полноценное лечение первичной рожи**
- ~ повторный курс бензилпенициллина через 10 дней
- ~ санация очагов стафилококковой инфекции в организме
- ~ лечение хронической лимфо-венозной недостаточности

2. Основным возбудителем внебольничной пневмонии является

- ~ **пневмококк**
- ~ клебсиелла
- ~ стафилококк
- ~ гемофильная палочка

3. У беременных для лечения пневмонии противопоказано назначение

- ~ **левофлоксацина**
- ~ пенициллина
- ~ ровамицина
- ~ цефтриаксона

4. Для стафилококковых пиодермий характерны

- ~ **поражения сально-волосяных фолликулов и потовых желез**
- ~ поражения ногтевых пластинок
- ~ пузыри
- ~ бугорки

5. При пневмонии, вызванной микоплазмой, применяют

- ~ **азитромицин**
- ~ цефтриаксон
- ~ гентамицин
- ~ амоксициллин

6. Чаще вызывают острую почечную недостаточность

- ~ **аминогликозиды**
- ~ пенициллины
- ~ цефалоспорины
- ~ макролиды

7. Препаратом выбора для эмпирической терапии внебольничной пневмонии на амбулаторном этапе является

- ~ **Амоксициллин**
- ~ цефтриаксон
- ~ гентамицин
- ~ ампициллин

Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

### 2.3. Примеры ситуационных задач

*ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2.*

#### Ситуационная задача 1

Больная - женщина 25 лет. В анализе мочи бактериурия, лейкоциты 20-30 в поле зрения; беспокоит боль при мочеиспускании; в анамнезе – рецидивирующий цистит, хронический пиелонефрит.

- Показаны ли в подобной ситуации антибактериальные препараты?
- Какие группы антибактериальных средств рационально использовать при инфекциях мочевыводящих путей и почек (вне контекста задачи)? Какие из них нежелательно использовать в амбулаторных условиях и почему? Какие из используемых амбулаторно препаратов будут противопоказаны беременной женщине или ребенку?

#### Ситуационная задача 2

Больной 50 лет, рабочий мучной фабрики, предъявляет жалобы на приступообразный, надсадный, мучительный кашель с трудноотделяемой, вязкой, слизистой мокротой (до 30 мл в сутки), усиливающийся в утренние часы, при вдыхании резких запахов, при выходе из теплого помещения на холод, а также в сырую погоду; экспираторную одышку при умеренной физической нагрузке; повышение температуры тела до субфебрильных цифр, слабость, недомогание.

Из анамнеза: курит 25 лет. Около 10 лет стал отмечать кашель с отделением мокроты по утрам. Участились случаи “простудных” заболеваний, сопровождающиеся длительным кашлем. Несколько раз перенес острую пневмонию.

Объективно: темп. тела 37,30С, кожные покровы повышенной влажности, легкий диффузный цианоз. Передне-задний размер грудной клетки увеличен, сглаженность над- и подключичных ямок. Грудная клетка ригидна. Голосовое дрожание ослаблено. Нижние края легких опущены. Экскурсия легких снижена, коробочный звук чередуется с участками притупления перкуторного звука. ЧДД - 20. Аускультативно: дыхание в верхних отделах легких жесткое, над остальными отделами - ослаблено, выслушиваются сухие свистящие рассеянные хрипы, внизу с обеих сторон постоянные трескучие хрипы. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС - 90 в минуту. АД на обеих руках - 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный на всем протяжении. Органы брюшной полости без особенностей.

Результаты дополнительного обследования:

Общий анализ крови: эр. -  $5,0 \times 10^{12}/л$ , Нв - 150 г/л, ц.п. - 1,0; тромбоциты -  $240 \times 10^9/л$ , лейкоциты -  $10,0 \times 10^9/л$ , пал. - 7%, сегм. - 53%, лимф. - 32%, мон. - 8%, СОЭ - 10 мм/час.

Анализ мокроты общий: светлая, вязкая, без запаха, эпителий плоский - 4-6 в п/зр., лейкоциты - 45-60 в п/зр., атипические клетки и БК не обнаружены, Гр. + кокковая флора.

Бактериологический анализ мокроты - высеяна пневмококковая флора, чувствительная к бензилпенициллину, цефалоспорином, эритромицину, линкомицину.

Серологическое исследование - повышенный титр антител к микоплазменной инфекции.

Рентгенограмма - прилагается.

Общий анализ мочи: светло-желтая, реакция - кислая, прозрачность - полная, уд. вес - 1020, белок - 0,033 г/л, сахара нет, лейкоциты - 3-5 в п/зр., эр. - нет, цилиндров нет.

Анализ крови на ДФА: 260 ед., СРБ - умеренно положительный.

ЭКГ - прилагается.

Бронхоскопия - признаки катарального бронхита.

Исследование функции внешнего дыхания: Тяжелые обструктивные изменения.

Проба с бронхолитиком отриц.

1. Установите предварительный диагноз.
2. Наметьте план дообследования больного.
3. Проведите дифференциальную диагностику.
4. Определите тактику лечения.

### **Ситуационная задача 3**

Пациентка 56 лет длительно страдает сахарным диабетом 2 типа, в течение 3 лет периодически получает лечение в стационарах города по поводу диабетической стопы. В настоящее время поступила для оперативного лечения язвенно-некротического дефекта 3 пальца левой стопы и голени. За время нахождения на отделении прооперирована (произведена хирургическая обработка раны, ампутация 3 пальца левой стопы), проводилась антибактериальная терапия цефтриаксоном 1,0 г 2 раза в сутки. На фоне проводимого лечения рана длительно не заживает, имеются некрозы, гнойное отделяемое, температура тела 37,5°C, по данным клинического анализа крови лейкоциты  $9,5 \times 10^9/л$ , нейтрофилы 74%, лимфоциты 16%, моноциты 8%, эозинофилы 2%, эритроциты  $4,0 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 118 г/л, СОЭ 34 мм/ч.

1. Обоснуйте необходимость смены антибактериальной терапии.
2. Какие дополнительные исследования необходимо провести пациентке перед сменой проводимой антибактериальной терапии?
3. Предположите возможных возбудителей инфекции у пациентки?

4. Какие антибактериальные препараты могут быть назначены?

5. Как вы будете оценивать эффективность и безопасность проводимой антибактериальной терапии?

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

#### 2.4. Примеры тем реферата

*ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2.*

1. Критерии тяжести внутрибольничных пневмоний и особенности их лечения
2. Особенности лечения внебольничных пневмоний взрослых
3. Роль микробиоты в поддержании воспаления.
4. Антибактериальные средства применяемые при заболеваниях почек
5. Антибактериальное лечение бронхитов

Критерии оценки, шкала оценивания реферата

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но

<b>Оценка</b>	<b>Описание</b>
	при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе

## 2.5. Примеры контрольных вопросов:

*ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2.*

1. Рассказать общие принципы рациональной фармакотерапии.
2. Какие нежелательные реакции могут вызывать  $\beta$ -лактамы антибиотики, аминогликозиды, макролиды.
3. Какие антибактериальные препараты влияют на внутриклеточные микроорганизмы.

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

<b>Оценка</b>	<b>Описание</b>
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

## 3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: собеседования по контрольным вопросам, тестирования, написания реферата, решения ситуационных задач.

## 4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

### 4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к зачету:

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2.

1. Фармакологическая характеристика антибиотиков группы цефалоспорины.
2. Фармакологическая характеристика аминогликозидов
3. Средства, применяемые при заболеваниях, вызванных условно-патогенными грибами

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Описание
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

#### 4.2. Примеры тестовых заданий:

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2.

1. При антибактериальной терапии острого пиелонефрита, развившегося у больного с миастенией, следует назначать:

- гентамицин
- ампициллин
- карбенициллин
- цефалоспорины

2. При лечении пневмонии, вызванной легионеллой, показано использование:

- эритромицина
- тетрациклина
- оксациллина
- левомицетина

3. К антибиотикам резерва относятся:

- меропенем
- амоксициллин/клавулановая кислота
- тетрациклины

Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%



<b>Оценка</b>	<b>Описание</b>
«удовлетворительно»	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

Критерии оценки, шкала итогового оценивания (зачет)

<b>Оценка</b>	<b>Описание</b>
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

## **5. Процедура проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: решение тестовых заданий и ответы на контрольные вопросы.