



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

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.49 Терапия
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Блок</i>	1
<i>Часть</i>	Вариативная часть
<i>Наименование дисциплины</i>	Рациональный выбор антимикробных препаратов в практике терапевта
<i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>	3
<i>Продолжительность дисциплины (в акад. часах)</i>	108

Санкт-Петербург  
2019

Рабочая программа дисциплины «Рациональный выбор антимикробных препаратов в практике терапевта» по специальности 31.08.49 Терапия (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1092, на основании Профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда Российской Федерации от «21» марта 2017г. № 293н, в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

**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

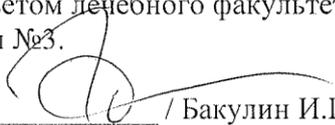
**Рецензент:**

Савинцев Р.В., к.м.н. главный врач СПб ГБУЗ «Городская поликлиника № 54»

Рабочая программа дисциплины «Рациональный выбор антимикробных препаратов в практике терапевта» обсуждена на заседании кафедры внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии «11» марта 2019 г., протокол № 26.

Руководитель ОПОП ВО по специальности \_\_\_\_\_ / Бакулин И.Г. /  
Заведующий кафедрой, проф. 

Одобрено методическим советом лечебного факультета «15» марта 2019 г., протокол №3.

Председатель проф. \_\_\_\_\_ / Бакулин И.Г. /  


## **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** 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.

**Задачи:** формирование и совершенствование углубленных медицинских знаний, позволяющих врачу-терапевту быть компетентным при выборе интервенционных методов в диагностике, лечении, фармакологическом сопровождении и динамическом наблюдении пациентов кардиологического профиля.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Рациональный выбор антимикробных препаратов в практике терапевта» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.08.49 Терапия. Дисциплина является дисциплиной по выбору.

**Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:**

### **Знания:**

- принципы рационального выбора антимикробных препаратов ;
- основные группы антибактериальных средств - механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения;
- определение возбудителя и его чувствительности к антибактериальным препаратам
- клиническая симптоматика и патогенез заболеваний у взрослых, их профилактика, диагностика и лечение;
- составление плана лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- современные возможности использования инновационных компьютерных технологий в практике врача терапевта;
- оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных средств, в частности антибактериальных препаратов;

### **Умения:**

- клинического обследования больного по всем органам и системам;
- устанавливать предварительный диагноз, составлять план обследования и лечения пациента;
- оценивать результаты лабораторно-инструментальных исследований;
- определять возбудителя и его чувствительность к антибактериальным препаратам
- определять показания и противопоказания к проведению антибактериальной терапии;
- формулировать и обосновывать клинический диагноз, план и тактику ведения и лечения больного с применением антибактериальных препаратов;
- оценивать эффективность и безопасность применения антибактериальных лекарственных средств в каждом конкретном случае;

### **Навыки:**

- клинического обследования пациентов по всем органам и системам;
- оценивания результатов лабораторно-инструментальных исследований;
- формулировки и обоснования клинического диагноза;
- формирования плана и тактики ведения больного;
- выполнения реанимационных мероприятий при первичной остановке дыхания и кровообращения;
- оказания неотложной врачебной помощи при шоке; отеке легких; острой сердечной

недостаточности; остром коронарном синдроме; тромбозом легочной артерии; при нарушениях ритма и проводимости;  
 – 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.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных с заболеваниями терапевтической направленности, необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем Составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	выбирать и использовать в профессиональной деятельности возможности различных методов клинико-инструментального обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболевания и патологических процессов; оформлять медицинскую документацию; интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования; Назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	обследования (расспрос, сбор объективной и субъективной информации) с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при терапевтических заболеваниях; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам на основании Международной классификации болезней Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов	тестирование, контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи

				помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
2.	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи	основные характеристики лекарственных препаратов, используемых в терапевтической практике, показания и противопоказания к их назначению, показания к применению методов лечения с учетом этиотропных и патогенетических факторов; методы лечения заболеваний, согласно установленным стандартам	оказывать первую помощь, лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, осуществить выбор, обосновать необходимость применения лекарственных средств;	выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий при терапевтических заболеваниях; оценки тяжести состояния больного: определения объема первой и неотложной помощи и оказания ее; выявления показаний к срочной или плановой госпитализации; составления обоснованного плана лечения; выявления возможных осложнений лекарственной терапии; коррекции плана лечения при отсутствии эффекта или развитии осложнений; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения;	Тестирование, контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи

#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	ПК-5 ПК-6	Основные принципы антимикробной терапии. Рациональный выбор антимикробных лекарственных	Изучить основные принципы антимикробной терапии в соответствии с нозологией. Особенности рационального выбора лекарственных средств у пациентов с различными заболеваниями, учитывая индивидуальные особенности.

		средств.	
2.	ПК-5 ПК-6	Основные группы антибактериальных средств – механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.	Клиническая фармакология β- лактамных антибиотиков, цефалоспоринов, макролидов, фторхинолонов, тетрациклинов, линкозамидов, особенности дозирования, тактика применения, нежелательные реакции.
3.	ПК-5 ПК-6	Чувствительность и резистентность микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам.	Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам. Изучение данных эпидемиологических исследований по выявлению резистентности микроорганизмов к определенным антибактериальным препаратам, подбор антибактериальных препаратов с учетом резистентности. Виды резистентности.
4.	ПК-5 ПК-6	Оценка эффективности, безопасности и продолжительности антибактериальной терапии.	Основные параметры оценки эффективности и безопасности применения антибактериальных лекарственных средств. Клинические критерии. Бактериологические и иммунобиологические критерии.
5.	ПК-5 ПК-6	Общие принципы фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний.	Этиотропная и патогенетическая терапия инфекционно-воспалительных заболеваний. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики антибактериальных лекарственных средств при инфекционно-воспалительных заболеваниях.
6.	ПК-5 ПК-6	Противогрибковые лекарственные средства.	Основные группы противогрибковых лекарственных средств. Механизм действия, показания и противопоказания, особенности взаимодействия.

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

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)	Семестры
		3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	44	
<b>Аудиторная работа:</b>	42	42
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	38	38
Семинары (С)	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	64	64
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
<b>Общая трудоемкость:</b> академических часов	108	
зачетных единиц	3	

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	Основные принципы антимикробной терапии. Рациональный выбор антимикробных лекарственных средств.	4	-	10	14
3	Основные группы антибактериальных средств –механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.	-	12	16	28
4	Чувствительность и резистентность микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам.	-	8	10	18
	Оценка эффективности, безопасности и продолжительности антибактериальной терапии.	-	6	8	14
5	Общие принципы фармакотерапии инфекционно- воспалительных заболеваний.	-	8	10	18
6	Противогрибковые лекарственные средства.	-	4	10	14
	Итого	4	38	64	106

### 6.2. Тематический план лекций

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
	Основные принципы антимикробной терапии. Рациональный выбор антимикробных лекарственных средств.	4	Мультимедийная презентация

### 6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающихся на занятии
1	Основные группы антибактериальных средств: механизм действия, режим дозирования, побочные действия	12	Обзор литературных источников. Разбор ситуационных задач, решение тестовых заданий. Участие в клинических разборах и обходах больных.
2	Чувствительность и резистентность микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам.	8	Обзор литературных источников. Определение чувствительности к антибактериальным препаратам. Разбор ситуационных задач, решение тестовых заданий. Участие в клинических разборах и обходах больных.
3	Оценка эффективности,	6	Обзор литературных источников.

	безопасности и продолжительности антибактериальной терапии.		Демонстрация основных методов оценки эффективности безопасности лекарственных средств. Разбор ситуационных задач, решение тестовых заданий.
4	Общие принципы фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний.	8	Обзор литературных источников. Участие в клинических разборах и обходах больных. Разбор ситуационных задач, решение тестовых заданий
5	Противогрибковые лекарственные средства.	4	Обзор литературных источников. Участие в клинических разборах и обходах больных. Разбор ситуационных задач, решение тестовых заданий

### 7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства				
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий	Кол-во ситуационных задач	Кол-во рефератов
1.	3	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Основные принципы антимикробной терапии. Рациональный выбор антимикробных лекарственных средств.	тестирование, контрольные вопросы, реферат	10	7	10	10
2.	3	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Основные группы антибактериальных средств: механизм действия, режим дозирования, побочные действия	тестирование, контрольные вопросы, реферат	25	30	15	10
3.	3	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Чувствительность и резистентность микроорганизмов к антибактериальным лекарственным	тестирование, контрольные вопросы, реферат	10	20	10	10

			средствам.					
4.	3	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Оценка эффективности, безопасности и продолжительности антибактериальной терапии.	тестирование, контрольные вопросы, реферат	10	13	10	10
5.	3	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Общие принципы фармакотерапии инфекционных заболеваний.	тестирование, контрольные вопросы, реферат	10	20	10	10
6.	3	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Противогрибковые лекарственные средства.	тестирование, контрольные вопросы, реферат	10	10	10	10
7.	3	Зачет	-	тестирование, контрольные вопросы	75	100		-

### 7.1. Примеры оценочных средств:

#### 1. Перечень контрольных вопросов:

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 пенициллины.
6. Фармакологическая характеристика антибиотиков группы цефалоспорины.
7. Фармакологическая характеристика антибиотиков группы карбапенемы.
8. Фармакологическая характеристика антибиотиков группы монобактамы.
9. Фармакологическая характеристика аминогликозидов
10. Средства, применяемые при лечении заболеваний, вызванных патогенными грибами
11. Средства, применяемые при заболеваниях, вызванных условно-патогенными грибами
12. Средства, применяемые при системном и глубоком микозе

#### 2. Перечень тестовых заданий

1. Главным принципом профилактики рецидивов рожистого воспаления является

- А) полноценное лечение первичной рожи
- Б) повторный курс бензилпенициллина через 10 дней
- В) санация очагов стафилококковой инфекции в организме
- Г) лечение хронической лимфо-венозной недостаточности

2. Основным возбудителем внебольничной пневмонии является

- А) пневмококк
- Б) клебсиелла
- В) стафилококк
- Г) гемофильная палочка

3. У беременных для лечения пневмонии противопоказано назначение

- А) левофлоксацина
- Б) пенициллина
- В) ровамицина
- Г) цефтриаксона

4. Для стафилококковых пиодермий характерны

- А) поражения сально-волосных фолликулов и потовых желез
- Б) поражения ногтевых пластинок
- В) пузыри
- Г) бугорки

5. При пневмонии, вызванной микоплазмой, применяют

- А) азитромицин
- Б) цефтриаксон
- В) гентамицин
- Г) амоксициллин

6. Чаще вызывают острую почечную недостаточность

- А) аминогликозиды
- Б) пенициллины
- В) цефалоспорины
- Г) макролиды

7. Препаратом выбора для эмпирической терапии

внебольничной пневмонии на амбулаторном этапе является

- А) амоксициллин
- Б) цефтриаксон
- В) гентамицин
- Г) ампициллин

### 3. Перечень ситуационных задач

#### 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. - 5,0x10<sup>12</sup>/л, Нв - 150 г/л, ц.п. - 1,0; тромбоциты - 240x10<sup>9</sup>/л, лейкоциты - 10,0x10<sup>9</sup>/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.

## 8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения
------------	------	---------------------

		<b>работы</b>
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе).	26	Тестирование, контрольные вопросы
Работа с учебной и научной литературой	10	Реферат
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом.	16	Тестирование, контрольные вопросы, реферат
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	12	Тестирование, контрольные вопросы
Итого часов	64	

### 8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Особенности применения антабактериальных препаратов у пациентов кардиологического. гастроэнтерологического профиля. Показания к назначению антибактериальных препаратов, особенности взаимодействия.	16	<p>Клиническая фармакология: национальное руководство / ред. Ю. Б. Белоусов, В. Г. Кукес, В. К. Лепяхин, В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 976 с.</p> <p>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.</p> <p>Клиническая фармакология антибактериальных и противотуберкулёзных лекарственных средств : учебное пособие / Н. В.</p>	Тестирование, реферат

		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. Примерная тематика 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

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная 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. Петров В.И., Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Электронный ресурс] : учебник / Петров В. И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3505-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html> - ЭБС «Консультант студента»

7. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / Д. А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова ; ред. В. Г. Кукес. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 223 с

8. 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:

*б) дополнительная литература:*

1. Клиническая фармакология антибактериальных и противотуберкулезных 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)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Сайты Минздрава РФ и территориальных органов здравоохранения [www.rosminzrav.ru](http://www.rosminzrav.ru).
2. Сайт Роспотребнадзора РФ [www.rosпотребнадзор.ru](http://www.rosпотребнадзор.ru).
3. Электронная библиотека [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).
4. Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины - <http://www.osdm.org/index.php>
5. Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов - <http://www.ascpt.org/>

*в) программное обеспечение:*

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
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 MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
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	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
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

г) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ 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	Договор № 161/2018-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

### а. Кабинеты:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит. О (корп.19)

г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит. Л (корп.18)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: 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.

**б. Мебель:** парты, стулья

**в. Медицинское оборудование** (для отработки практических навыков): фонендоскоп, ростомер, весы.

**г. Технические средства обучения:** мультимедиа проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

## **11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Рациональный выбор антимикробных препаратов в практике терапевта»**

### **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.