

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**  
Модуля «Дисциплина специальности (Инфекционные болезни)

Направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина

Кафедра инфекционных болезней

Курс 2 Семестр III, IV

Экзамен (2 курс IV семестр) 36 часов

Лекции 12 часов

Семинары нет

Научно-практические занятия 24 часа

Лабораторная работа нет

Коллоквиум нет

Консультации нет

Всего часов аудиторной работы 36 часов

Самостоятельная работа (внеаудиторная) 72 часа

Общая трудоемкость 144 часа/4 зач. Ед. (4 ЗЕ)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), в соответствии с утвержденным приказом Минобрнауки России от 03 сентября 2014 г. № 1200 в ред. приказа Минобрнауки России от 30 апреля 2015 г. № 464), паспорта научной специальности 14.01.09. – «Инфекционные болезни», представленного на сайте ВАК.

**Составители рабочей программы:**

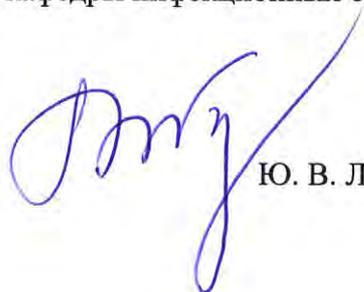
Лобзин Ю. В. - заведующий кафедрой инфекционных болезней ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Академик РАН, доктор медицинских наук, профессор;

Антонов В. М. – доцент кафедры инфекционных болезней, кандидат медицинских наук, доцент

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры инфекционных болезней

«18» июня 2019 г. протокол № 14.

Заведующий кафедрой инфекционных болезней,  
академик РАН, д.м.н., профессор



Ю. В. Лобзин

**СОГЛАСОВАНО:**

с отделом образовательных стандартов и программ

« 14 » Июня 2019 г.

И.о. Заведующего отделом  М.С. Шляпникова

Принято ученым советом университета

« 28 » Июня 2019 г.

Ученый секретарь  Н.В. Бакулина

## **1. Цели и задачи освоения модуля**

**Цель:** изучение Модуля «Дисциплина специальности» (Инфекционные болезни) является этапом формирования у аспиранта углубленных профессиональных знаний, умений и навыков по специальности 14.01.09 – Инфекционные болезни и подготовкой к самостоятельной научно-исследовательской деятельности и педагогической работе.

### **Задачи:**

1. Углубленное изучение теоретических и методологических основ специальности 14.01.09 – Инфекционные болезни и применение их в научной и педагогической деятельности;
2. Подготовка к сдаче кандидатского экзамена по специальности 14.01.09 – Инфекционные болезни.

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

Модуль изучается в III и IV семестрах и относится к Блоку 1 вариативная часть.

Для изучения Модуля «Дисциплина специальности (Инфекционные болезни)» необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими предшествующими дисциплинами:

**Введение в планирование научных исследований; История и философия науки; Иностранный язык; Медицинская информатика и статистика в научных исследованиях**

### **Знания:**

- методологии определения измеряемых показателей для решения задач исследования;
- методологии составления баз данных для накопления исследовательских данных;
- о природе, структуре, основных этапах и тенденциях исторической эволюции науки, ее месте и роли в духовной и материально-практической сферах жизни общества;
- о логическом аппарате критического научного мышления;
- об истории развития медицинской науки;
- философских основ этики, принципов и правил биомедицинской этики и деонтологии;
- основных отечественных и международных этических и правовых документов, регламентирующих деятельность в области медицины и биомедицинской науки;
- о современном актуальном опыте отечественных и зарубежных специалистов в области проведения теоретических и прикладных научных исследований;
- специфики и характерных особенностей анализа, обобщения, публичного представления результатов научных исследований;
- теоретических, биоэтических и общенаучных основ экспериментальной методологии;
- стилистических особенностей научных жанров по своему направлению подготовки на английском языке;
- композиционной и лингвистической специфики жанров научной коммуникации на английском языке в устной и письменной форме;
- о фонде научной терминологии на английском языке по своему направлению подготовки;
- методов организации и планирования научно-исследовательской деятельности;
- методологии сплошных и выборочных статистических исследований;
- технологии публичного представления результатов научных исследований.

### **Умения:**

- определять зависимые и независимые переменные для научного исследования;
- составлять макет базы данных для научного исследования;

- проблематизации предмета исследования в соотнесенности с системой средств философско-эпистемологической аналитики (субъект, предмет, объект, истина, достоверность, обоснование, доказательство, теория, эмпирическая интерпретация и др.) и построения методологически корректных программ научного поиска;
- применять биоэтические принципы и правила в медицинской и научно-исследовательской деятельности;
- организовывать научные исследования в соответствии с необходимыми в конкретной ситуации целями и задачами;
- ясно, отчетливо, аргументированно, доказательно излагать свою научную позицию как в письменной, так и устной форме;
- организовывать экспериментальную деятельность в своей профессиональной области, опираясь на знания теоретических и биоэтических основ экспериментальной деятельности;
- воспринимать, понимать и адекватно интерпретировать высказывание на английском языке в научном стиле;
- применять ключевые приемы перевода с английского на русский язык (и наоборот) текстов в научном стиле;
- создавать на английском языке корректные с точки зрения целей и задач сложные синтаксические целые в научном стиле;
- применять программные средства при планировании научно-исследовательской деятельности;
- применять программные средства при проведении статистического анализа данных;
- использовать компьютерные технологии визуализации результатов научных исследований.

#### **Навыки:**

- методами составления макета базы данных для научного исследования;
- владеть навыками научного, диалектического, эвристического мышления;
- владеть навыками принятия морально ответственного решения при разрешении профессиональных этических коллизий;
- владеть навыками современного, эффективного и продуктивного проведения научных исследований с учетом новейших разработок в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни граждан;
- обладать навыками диалогического общения, дискуссии, коллективного обсуждения, критического восприятия и самооценки проведенных собственных исследований;
- обладать навыками организации лабораторной деятельности, основанной на знании теоретических и биоэтических основ эксперимента;
- речевыми моделями создания высказывания на английском языке в научном стиле на тему своей НИР;
- методами, способами и средствами получения, хранения, обработки информации для осуществления научно-исследовательской деятельности;
- самостоятельного проведения статистического анализа данных с использованием инструментов, функций общего и специализированного программного обеспечения;
- самостоятельной подготовки учебно- и научно-методической документации по результатам научно-исследовательской деятельности.

Знания, умения и навыки полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы для сдачи кандидатского экзамена по научной специальности 14.01.04 – внутренние болезни, а также освоения программ раздела «Научные исследования»: «Научно-исследовательская деятельность», «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)».

### 3. Планируемые результаты.

#### Требования к результатам освоения модуля

В результате изучения модуля у обучающихся формируются следующие компетенции:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения модуля обучающиеся приобретают:			
			Знания	Умения	Навыки	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Проблемных вопросов современных научных исследований в области специальности «Инфекционные болезни»	Критически анализировать результаты научных исследований, отраженные в периодической печати.	Критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Вопросы для собеседования. Типовые контрольные задания.

2.	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Современных методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках. Основных терминов по специальности Инфекционные болезни на иностранном языке.	Использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Применения методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Вопросы для собеседования. Типовые контрольные задания.
3.	УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	О нормах этики и деонтологических принципах в области клинической медицины, а также в области дисциплины «Инфекционные болезни»	Применять этические и деонтологические нормы в своей повседневной профессиональной деятельности	Применения норм этики в профессиональной деятельности.	Вопросы для собеседования. Типовые контрольные задания.
4.	УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	Содержания процесса профессионального и личностного развития при решении профессиональных задач.	Планировать процесс личностного и профессионального развития для решения профессиональных задач.	Планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.	Вопросы для собеседования. Типовые контрольные задания.
5.	ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	О принципах и методах научных исследований и доказательной медицины в специальности Инфекционные болезни	Делать обоснованные выводы (в т.ч. на основе неполных данных) по результатам научных исследований по специаль-	Проведения научных исследований в области инфекционных болезней	Вопросы для собеседования. Типовые контрольные задания.

				ности Инфекционные болезни		
6.	ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.	О методах публичного представления результатов научных исследований.	Выполнять анализ результатов исследования, обобщать и представлять результаты исследования в печатной и электронной форме.	Проведения анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.	Вопросы для собеседования. Типовые контрольные задания.
7.	ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных.	Общих принципов использования лабораторных и инструментальных методов исследований в специальности для получения научных данных и оценки результатов.	Выбирать методы лабораторных и инструментальных исследований необходимых для решения научных задач, интерпретировать полученные результаты научного исследования по дисциплине.	Применения методов лабораторных исследований, необходимых для решения научных задач, интерпретации результатов лабораторных исследований	Вопросы для собеседования. Типовые контрольные задания.

8.	ПК-1	Способность и готовность к осуществлению самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области клинической медицины по специальности Инфекционные болезни	О современных достижениях, актуальных проблем в области клинической медицины по специальности Инфекционные болезни	Анализировать показатели, характеризующие результаты научного исследования в области клинической медицины по специальности Инфекционные болезни	Проведения научных исследований в области клинической медицины по специальности инфекционные болезни с использованием передовых технологий и современных методов диагностики, лечения и профилактики инфекционных заболеваний	Вопросы для собеседования. Типовые контрольные задания. Ситуационные задачи.
9.	ПК-2	Способность и готовность к самостоятельной научно-педагогической деятельности в области клинической медицины по дисциплине Инфекционные болезни	Профессиональной части ФГОС ВО 31.05.01 лечебное дело, принципов формирования компетенций по дисциплине Инфекционные болезни	Использовать результаты научных исследований в области инфекционных болезней в педагогической деятельности.	Самостоятельной научно-педагогической деятельности в области фундаментальной медицины по дисциплине Инфекционные болезни	Вопросы для собеседования. Типовые контрольные задания.

#### 4. Объем модуля и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры	
	объем зачетных единицах (ЗЕ)	объем академических часах (АЧ)	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
В том числе:				
Лекции		12	6	6
Научно-практические занятия (НПЗ)		24	12	12
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
В том числе:				
Подготовка к занятиям		16	8	8
Самостоятельная проработка отдельных тем дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом (СРА).		56	28	28
<b>Промежуточная аттестация (всего)</b>	<b>1</b>	<b>36</b>		<b>36</b>
Экзамен	1	36		36
<b>Общая трудоемкость часы/зач. Ед.</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>90</b>

#### 4. Содержание модуля

##### 5.1. Разделы модуля и виды занятий:

№ п/п	Наименование раздела модуля	Л	С	НПЗ	ЛР	КЛ	К	СРА	Всего часов
1.	Изучение свойств возбудителей и их взаимодействие с организмом человека, иммунологические, патоморфологические, биохимические, патофизиологические изменения в организме в процессе болезни, лечения и развития постинфекционного иммунитета	4	–	8	–	–	–	16	28
2.	Клинические проявления инфекционного процесса, повреждения и нарушения функции различных органов и систем, особенности течения заболевания во всех возрастных группах, в различных условиях окружающей среды и в сочетании с другими болезнями. Прогнозирование течения инфекционного заболевания и его исходов.	4	–	4	–	–	–	16	26
3.	Диагностика инфекционных болезней с использованием клинических, микробиологических, генетических, иммунологических, биохимических,	2	–	4	–	–	–	12	26

№ п/п	Наименование раздела модуля	Л	С	НПЗ	ЛР	КЛ	К	СРА	Всего часов
	инструментальных и других методов исследования, дифференциальная диагностика с другими болезнями инфекционной и неинфекционной природы.								
4.	Лечение инфекционных болезней: этиотропная, патогенетическая генотерапия, диетотерапия, санаторно-курортное лечение, терапия последствий болезни и реабилитация.	2	–	4	–	–	–	12	28
	Итого	<b>12</b>	–	<b>24</b>	–	–	–	<b>72</b>	<b>108</b>

### 5.1 Тематический план лекционного курса (семестр–3)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.	<b>Современные представления о биологических и эпидемиологических свойствах возбудителей.</b> Понятия «патогенность» и «вирулентность» возбудителей инфекционных болезней. Взаимодействие «макро» и «микро» - организмов. Понятие об инфекционном процессе (УК-1)	2	РР – презентация
2.	<b>Основы патогенетических процессов при инфекционных заболеваниях. Понятие об «эпидемиологическом» процессе.</b> Морфологические и функциональные изменения, вызываемые инфекционными агентами при взаимодействии с «макро» организмом. Базовые представления об «эпидпроцессе». (ОПК-2,ПК-1).	2	РР – презентация
3.	<b>Клинические проявления инфекционного процесса принципы систематизации инфекционных болезней в системе МКБ-10.</b> Основные синдромы и симптомы инфекционных заболеваний. Особенности протекания инфекционных болезней с учетом гендерных, возрастных характеристик. Коморбидные состояния, влияющие на инфекционных процесс. Прогнозирование течения инфекционного заболевания и его исходов. (УК-1)	2	РР – презентация

### 5.1. Тематический лан лекционного курса (семестр - 4)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
--------	------------------------------	------	-------------------

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.	<b>Диагностика инфекционных болезней.</b> Базовые подходы и принципы в диагностике и дифференциальной диагностике заболеваний, имеющих инфекционную и неинфекционную природу. Использование клинических, микробиологических, генетических, иммунологических, биохимических, инструментальных и других методов исследования. Обзор лабораторных и инструментальных методов верификации инфекционного диагноза (ОПК-5, ПК-1)	2	РР – презентация
2.	<b>Лечение инфекционных болезней:</b> этиотропная, патогенетическая, симптоматическая терапия (обзор современных противомикробных и противовирусных лекарственных средств) место генотерапии в лечении инфекционных болезней, применение методов диетотерапии. Анализ последствий болезни и вопросы реабилитации (УК-4, ПК-1)	2	РР – презентация
3.	<b>Предупреждение распространения основных инфекционных болезней.</b> Определение «управляемых» и «не управляемых» инфекционных болезней. Понятия «возвращающихся» инфекций, социально-значимых инфекционных заболеваний. Вопросы профилактики основных инфекционных болезней. Активная и пассивная профилактика. Национальный календарь профилактических прививок, используемый на территории РФ. Диспансеризация пациентов, страдающих от заболеваний инфекционного генеза. (ОПК-5, ПК-2)	2	РР – презентация

## 5.2. Тематический план научно-практических занятий (семестр - 3)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии (типичные контрольные задания)
1.	<b>Планирование собственных профессиональных достижений для выполнения задач научного исследования по специальности Инфекционные болезни</b> Возможности анализа научной деятельности автора по публикациям. Работа с Интернет ресурсом Научная электронная библиотека <a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a> – авторский каталог. Поиск проводимых научно – практических конференций по специальности Инфекционные болезни. Составление плана профессионального развития. (УК - 6)	4	Контрольное задание: разработать план профессионального развития, необходимого для выполнения задач собственного научного исследования. Представить план профессионального

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии ( типовые контрольные задания)
			развития в виде РР - презентации.
2.	<p><b>Практическое использование результатов исследования по разным направлениям специальности инфекционные болезни, обобщение и представление результатов исследования в печатной и электронной форме.</b></p> <p>Рекомендации по подготовке научных статей в высокорейтинговые российские журналы по специальности 14.01.09 Инфекционные болезни. Работа с Интернет ресурсом Научная электронная библиотека <a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a> – каталог журналов. Международные базы данных научных публикаций (Scopus, Web of Science, Medline) Составление рейтинга журналов по наукометрическим показателям. (УК-1, УК-4, ОПК -3)</p>	4	Контрольное задание: на примере темы собственной НКР (диссертации) выбрать за последние 3 года журнальные статьи, их проанализировать, подготовить аннотированный реферативный обзор в формате тезисов доклада, ссылки на журнальные статьи представить в виде списка с библиографическим описанием по ГОСТ Р 7.0.5.-2008.
3.	<p><b>Организация и методы проведения научного исследования в специальности Инфекционные болезни</b> Планирование, организация и проведение научного исследования в области инфекционных болезней с выбором современных методов диагностики и международных стандартов терапии, а также профилактики заболеваний инфекционного генеза с учетом современных достижений в терапии и фармакологии с использованием новейших технологий и клинических рекомендаций. (ПК-1)</p>	4	Контрольное задание: предложить и обосновать выбор методов и оборудования для выполнения собственного научного исследования, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий

### 5.3. Тематический план научно-практических занятий (семестр - 4)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии ( типовые контрольные задания)
--------	------------------------------	------	--

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии ( типовые контрольные задания)
1.	<p><b>Принципы и методы научных исследований с учетом основ доказательной медицины в специальности Инфекционные болезни</b></p> <p>Рекомендации по применению в собственном исследовании методов обработки экспериментальных медико-биологических и клинических данных, методов статистической обработки полученных результатов научного исследования. Принципы доказательности научных исследований в специальности Инфекционные болезни. (ОПК-2)</p>	4	<p>Контрольное задание: на примере собственной НКР (диссертации) представить в виде РР-презентации результаты статистической обработки полученных данных научного исследования.</p>
2.	<p><b>Принципы использования лабораторных и инструментальных методов исследований в специальности Инфекционные болезни</b></p> <p>Решение практических задач по оценке и интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований в диагностике заболеваний инфекционного генеза в дифференциальной диагностике, оценке нежелательных эффектов, анализ возможных лечебно-диагностических ошибок при лечении инфекционных больных (УК-5, ОПК-5)</p>	4	<p>Контрольное задание: на примере собственной НКР (диссертации) оценить и интерпретировать полученные результаты использованных методов лабораторных и инструментальных исследований</p>

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии ( типовые контрольные задания)
3.	<p><b>Практическое использование результатов научных исследований по специальности Инфекционные болезни в педагогической деятельности.</b></p> <p>Знакомство с профессиональной частью ФГОС ВО 31.05.01 лечебное дело, принципами формирования компетенций по дисциплине Инфекционные болезни. Основные принципы организации учебного процесса в вузе, образовательные программы высшего образования, технологии преподавания и особенности преподавания курса Инфекционные болезни. (ПК-2)</p>	4	<p>Контрольное задание:</p> <p>1. На примере собственной НКР (диссертации) подготовить фрагмент практического занятия для студентов по Инфекционным болезням с контрольными заданиями, в том числе для дистанционного обучения. Результаты представить в виде РР – презентации.</p> <p>2. В качестве преподавателя подготовить для студентов клинический разбор конкретного пациента со сбором анамнеза, объективных данных, лабораторных и инструментальных данных из истории болезни, планом терапии и предполагаемым прогнозом.</p>

## 6. Организация текущего и промежуточного контроля знаний (Приложение А)

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела модуля	Виды	Оценочные средства		
					Кол-во контрольных вопросов	Кол-во типовых контрольных заданий	Кол-во ситуационных задач
1	2	3	4	5	6		
1	3	Текущий контроль (контроль самостояте	Изучение этиологии и патогенеза инфекционных	Собеседование, выполнение	10	2	1

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела модуля	Виды	Оценочные средства		
					Кол-во контрольных вопросов	Кол-во типовых контрольных заданий	Кол-во ситуационных задач
		льной работы аспиранта, контроль освоения темы)	заболеваний вирусной, бактериальной, протозойной и смешанной природы	типовых контрольных заданий, решение ситуационных задач.			
2	3	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Изучение клинических и патофизиологических проявлений инфекционной патологии с использованием клинических лабораторных, иммунологических, морфологических, вирусологических, бактериологических, паразитологических, молекулярно-биологических исследований	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий, решение ситуационных задач.	7	2	1
3	3	Промежуточный контроль (выполнено / не выполнено)					
4	4	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Совершенствование лабораторных, инструментальных и других методов обследования инфекционных больных, совершенствование диагностической и дифференциальной диагностики	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий, решение ситуационных задач.	8	2	1

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела модуля	Виды	Оценочные средства		
					Кол-во контрольных вопросов	Кол-во типовых контрольных заданий	Кол-во ситуационных задач
			Инфекционных болезней.				
5	4	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Изучение механизмов действия, эффективности и безопасности лекарственных препаратов, используемых по основным направлениям терапии инфекционных больных	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий, решение ситуационных задач.	5	2	2
6	4	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Совершенствование и совершенствование лечебных мероприятий и профилактики возникновения или обострения заболеваний, имеющих инфекционный генез	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий, решение ситуационных задач.	5	2	1
7	4	Промежуточная аттестация	Экзамен	Собеседование выполнение типовых контрольных заданий, решение ситуационных задач.	35	10	6

**6.1. Примеры оценочных средств:  
Пример вопросов для собеседования**

1. Основные современные директивные и нормативные документы врача инфекциониста
2. Основы биомедицинской статистики для дисциплины инфекционные болезни.
3. Нормы этики и деонтологии в области клинической медицины и в специальности Инфекционные болезни.

### Пример типовых контрольных заданий

1. На примере собственной НКР (диссертации) составьте перечень диагностических методов, схем лечения выбранных пациентов; проведите оценку клинической эффективности, назначенной медикаментозной терапии больных с инфекционной патологией. Оцените вероятность появления возможных побочных эффектов фармакотерапии и предложите алгоритм их предупреждения.

2. На примере темы собственной НКР (диссертации) выбрать за последние 3 года журнальные статьи, их проанализировать, подготовить аннотированный реферативный обзор в формате тезисов доклада, ссылки на журнальные статьи представить в виде списка с библиографическим описанием по ГОСТ Р 7.0.5.-2008.

### Пример ситуационной задачи

Одним из критериев оценки тяжести течения аденовирусных заболеваний является развитие осложнений. В ходе исследования была определена частота развития осложнений при аденовирусных заболеваниях легкой, средней и тяжелой степени тяжести, а также проведен сравнительный математико-статистический анализ достоверности различия частоты их развития при различных степенях тяжести. Частота развития (%) осложнений у больных аденовирусными заболеваниями с разной степенью тяжести представлена в таблице 1.

Оцените полученные результаты. Какие достоверные критерии оценки степени тяжести течения аденовирусного заболевания определены в данном исследовании?

**Таблица 1 – Частота развития (%) осложнений у больных аденовирусными заболеваниями легкой, средней и тяжелой степени тяжести**

Осложнения		Степень тяжести		
		Легкая (n=232)	Средняя (n=1158)	Тяжелая (n=148)
Инфекционные	Пневмония	9,5	15,3*	41,2**
	Синусит	28,0	32,5	31,8
	Отит	2,2	3,9	2,0
	HSV-инфекция	1,7	2,6*	4,1**
	Паратонзиллит	-	0,1	0,7**
Геморрагические	Тромбоцитопения	-	0,3	0,7**
	Геморрагический васкулит	-	0,1	-
	Носовые кровотечения	-	0,7	-
Токсические	Миокардиопатия	0,4	0,4	2,0**
	Нефропатия	-	-	0,7**

	Токсикодермия/крапивница	-	0,2	-
--	--------------------------	---	-----	---

**Примечание:** \* –  $p < 0,05$  по сравнению с легкой степенью тяжести; \*\* –  $p < 0,05$  по сравнению с легкой и средней степенями тяжести.

**Эталон ответа.** При анализе частоты встречаемости развития пневмонии обращает на себя внимание, что при средней степени тяжести пневмония зарегистрирована достоверно чаще, чем при легкой степени (15,3% против 9,5%,  $p < 0,05$ ), а при тяжелой степени тяжести – достоверно чаще, чем при легкой и средней степени тяжести (41,2% против 9,5% и 15,3%, соответственно,  $p < 0,05$ ).

Реактивация герпесвирусной (HSV1) зарегистрирована при средней степени тяжести достоверно чаще, чем при легкой (2,6% против 1,7%,  $p < 0,05$ ), при тяжелой – достоверно чаще, чем при легкой и средней степени тяжести, соответственно (4,1% против 1,7% и 2,6%,  $p < 0,05$ ).

Только при тяжелой степени тяжести аденовирусного заболевания достоверно чаще, чем при легкой и средней степенях тяжести, зарегистрированы тромбоцитопения (0,7% против 0,0% и 0,3%, соответственно,  $p < 0,05$ ), миокардиопатия (2,0% против 0,4% и 0,4%, соответственно,  $p < 0,05$ ) и нефропатия (0,7% против 0,0% и 0,0% соответственно,  $p < 0,05$ ).

Таким образом, достоверными критериями для оценки степени тяжести течения аденовирусного заболевания могут быть наличие осложнений в виде пневмонии, реактивации герпесвирусной инфекции, тромбоцитопении, миокардиопатии и нефропатии.

## 7. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Текущий контроль
Подготовка к аудиторным и практическим занятиям с использованием конспектов лекций, Интернет-ресурсов, научной литературы (на русском и английском языках)	16	Собеседование, библиографические и реферативные обзоры литературы, аннотированные списки научных работ.

### 7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Текущий контроль
Понятия «патогенность» и «вирулентность» возбудителей инфекционных болезней. Взаимодействие «макро» и «микро» организмов. Понятие об инфекционном процессе.	12	1. Инфекционные болезни. Национальное руководство / Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1056 с. – (Серия «Национальные руководства»). 2. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Лекции по инфекционным болезням. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2007. – 1032 с. 3. Инфекционные болезни (под ред. Е.П.Шуваловой), учебник, СПб, 2005, 695 с. 4. Инфекционная иммунология / Под ред. А.В. Москалёва. – СПб.: ФОЛИАНТ, 2006. – 170 с. 5. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы) / Под ред. В.П. Сергиева, Ю.В. Лобзина, С.С. Козлова. – СПб: Фолиант, 2011.	Собеседование

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Текущий контроль
		<p>– 607с.</p> <p>6. ЭБС «КнигаФонд». ООО «Центр цифровой дистрибуции». Адрес: <a href="http://www.knigafund.ru">http://www.knigafund.ru</a></p> <p>7. Вирусные болезни : учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 640 с</p> <p>8. <a href="http://whodc.mednet.ru/">http://whodc.mednet.ru/</a></p> <p>9. <a href="https://www.who.int/hinari/en/">https://www.who.int/hinari/en/</a></p>	
<p>Морфологические и функциональные изменения, вызываемые инфекционными агентами при взаимодействии с «макро» организмом. Базовые представления об «эпидпроцессе».</p>	16	<p>1.Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И. - 3-е изд., испр. и доп. – 2013</p> <p>2.Руководство и атлас по инфекционным и паразитарным болезням человека [Электронный ресурс] : производственно-практическое издание / Ред. Ю.В. Лобзин, Ред. С.С. Козлов. - Электрон. дан. - М. : ООО "Тесса", 2008.</p> <p>3. Вирусные болезни : учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 640 с</p> <p>4. Малов, В.А. Инфекционные болезни с курсом ВИЧ-инфекции и эпидемиологии: Учебник / В.А. Малов. - М.: Академия, 2009. - 320 с.</p> <p>5. Олс, Р. Гематология, иммунология и инфекционные болезни / Р. Олс. - М.: Логосфера, 2013. - 408 с.</p>	Собеседование
<p>Основные синдромы и симптомы инфекционных заболеваний. Особенности протекания инфекционных болезней с учетом гендерных, возрастных характеристик. Коморбидные состояния, влияющие на инфекционных процесс. Прогнозирование течения инфекционного заболевания и его</p>	16	<p>1.Маски инфекционных болезней : научное издание / Ю.В. Лобзин, Ю.П. Финогеев, Ю.А. Винакмен и др. - СПб. : Фолиант, 2002. - 200 с.</p> <p>2.Практика лабораторных исследований при инфекционных заболеваниях : производственно-практическое издание / Ю.В. Лобзин, Ю.П. Финогеев, В.Ф. Крумгольц и др; Ред. Ю.В. Лобзин. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2005. – 275 с</p> <p>3. Диагностика типичного случая инфекционной болезни (стандартизованный пациент) : учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука, Е. В. Волчковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 464 с.</p> <p>4.Очерки общей инфектологии: Ю.В. Лобзин, Е.С. Белозеров, Т.В. Беляева, Ю.И. Буланьков/Из-во Джангар.-2007.-384 с.</p>	Собеседование

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Текущий контроль
исходов		<p>5. Шувалова, Е.П. Инфекционные болезни / Е.П. Шувалова. - СПб.: Спецлит, 2019. - 575 с.</p> <p>6. <a href="http://whodc.mednet.ru">http://whodc.mednet.ru</a></p> <p>7. <a href="https://www.biomedcentral.com">https://www.biomedcentral.com</a></p> <p>8. <a href="https://www.who.int/hinari/en/">https://www.who.int/hinari/en/</a></p>	
Этиотропная, патогенетическая, симптоматическая терапия (обзор современных противомикробных и противовирусных лекарственных средств) место генотерапии в лечении инфекционных болезней, применение методов диетотерапии. Анализ последствий болезни и вопросы реабилитации	12	<p>1. Вирусные гепатиты. Клиника, диагностика, лечение/Н. Д. Ющук, Е. А. Климова, О. О. Знойко и др. Издательство: М. : ГЭОТАР-МЕД, 2012.- 160с</p> <p>2.Вирусные гепатиты : клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html</a></p> <p>3.Интенсивная терапия инфекционных больных. Руководство для врачей./ Зубик Т.М., Жданов К.В., Ковеленов А.Ю., Левшанков А.И. СПб: ЭЛБИ-СПб, 2010.-304 с.</p> <p>4.Острые кишечные инфекции : руководство / Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов, М. Г. Кулагина, Л. Е. Бродов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2012. - 400 с.</p> <p>5. Гемоконтактные инфекции у туристов и мигрантов (медицина путешествий) : научное издание. Ч. 5. Общая характеристика. ВГВ, ВГД, ВГС, бешенство. ВИЧ-инфекция и другие заболевания, передающиеся половым путем / ред. Ю. В. Лобзин. - СПб. : СпецЛит, 2016.</p> <p>6. Хронический вирусный гепатит С и цирроз печени : руководство для врачей / А. Г. Рахманова [и др.] ; под ред. А. Г. Рахмановой. - СПб. : СпецЛит, 2016. - 380 с.</p> <p>7. Иммунобиологические препараты и перспективы их применения в инфектологии / [Г.Г. Онищенко и др.]; Под ред. Г.Г. Онищенко [и др.]. - М. : ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002 (ГУП Смол. полигр. комб.). - 607 с. : ил., табл.; 22 см.</p> <p>8. <a href="https://www.who.int/hinari/en/">https://www.who.int/hinari/en/</a></p>	Собеседование
Итого	56		

**7.2. Примерная тематика курсовых работ:** не планируется

**7.3. Примерная тематика рефератов:** не планируется

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля (Приложение Б):**

### **Основная литература:**

1. Инфекционные болезни. Национальное руководство / Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1056 с. – (Серия «Национальные руководства»).
2. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Лекции по инфекционным болезням. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2007. – 1032 с.
3. Инфекционные болезни (под ред. Е.П.Шуваловой), учебник, СПб, 2005, 695
4. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И. - 3-е изд., испр. и доп. – 2013.-406 с
5. Очерки общей инфектологии: Ю.В. Лобзин, Е.С. Белозеров, Т.В. Беляева, Ю.И. Буланьков/Из-во Джангар.-2007.-384 с.
5. Шувалова, Е.П. Инфекционные болезни / Е.П. Шувалова. - СПб.: Спецлит, 2019. - 575 с.
6. Диагностика типичного случая инфекционной болезни (стандартизованный пациент) : учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука, Е. В. Волчковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 464 с.
7. Руководство и атлас по инфекционным и паразитарным болезням человека [Электронный ресурс] : производственно-практическое издание / Ред. Ю.В. Лобзин, Ред. С.С. Козлов. - Электрон. дан. - М. : ООО "Тесса", 2008.

### **Дополнительная литература:**

1. Вирусные болезни : учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 640 с
2. Олс, Р. Гематология, иммунология и инфекционные болезни / Р. Олс. - М.: Логосфера, 2013. - 408 с.
3. Маски инфекционных болезней : научное издание / Ю.В. Лобзин, Ю.П. Финогеев, Ю.А. Винакмен и др. - СПб. : Фолиант, 2002. - 200 с.
4. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Лекции по инфекционным болезням. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2007. – 1032 с.
5. Практика лабораторных исследований при инфекционных заболеваниях : производственно-практическое издание / Ю.В. Лобзин, Ю.П. Финогеев, В.Ф. Крумгольц и др; Ред. Ю.В. Лобзин. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2005. – 275 с
6. Вирусные гепатиты. Клиника, диагностика, лечение/Н. Д. Ющук, Е. А. Климова, О. О. Знойко и др. Издательство: М. : ГЭОТАР-МЕД, 2012.- 160с
7. Вирусные гепатиты : клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html>
8. Интенсивная терапия инфекционных больных. Руководство для врачей./ Зубик Т.М., Жданов К.В., Ковеленов А.Ю., Левшанков А.И. СПб: ЭЛБИ-СПб, 2010.-304 с.
9. Острые кишечные инфекции : руководство / Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов, М. Г. Кулагина, Л. Е. Бродов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2012. - 400 с.
10. Гемоконтактные инфекции у туристов и мигрантов (медицина путешествий) : научное издание. Ч. 5. Общая характеристика. ВГВ, ВГД, ВГС, бешенство. ВИЧ-инфекция и другие заболевания, передающиеся половым путем / ред. Ю. В. Лобзин. - СПб. : СпецЛит, 2016.

### **Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Web of science – <http://apps.webofknowledge.com>
2. Scopus - <https://www.scopus.com>
3. ClinicalKey – <https://clinicalkey.com/#!/>
4. Электронно-библиотечная система elibrary - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. Электронно-библиотечная система «Консультант врача» - <http://www.rosmedlib.ru>
6. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» - <http://www.studmedlib.ru>
7. PubMed - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
8. Всемирная организация здравоохранения - <http://www.who.int>
9. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов <http://www.dissercat.com>
10. Министерство здравоохранения РФ <http://www.rosminzdrav.ru/>
11. Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга <http://zdrav.spb.ru/ru/>
12. <https://www.who.int/hinari/en/>
13. <https://whodc.mednet.ru>
14. <https://www.biomedcentral.com>

## 9. Материально-техническое обеспечение модуля:

№ п/п	Наименование помещения (аудитории)	Адрес	Площадь, м <sup>2</sup>	Посадочные места (столы, стулья, парты), шт.	Оснащение	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Лекционный зал (аудитория 1299) – для проведения лекций, занятий семинарского типа	СПб.Пискаревский пр. 49, "Учебный Кластер" Центральный корпус (ГБУЗ КИБ им. С. П. Боткина (согласно Договору 280/219 ОПП от 04.04.2019		30 стульев, 1 стол, 1 тумбочка с мультимедиа, плазменный монитор 1, компьютер 1, доска, демонстрационная доска «флип-чарт» на подставке	Проектор, ноутбук, доска	Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017; Office Standard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 Eset NOD antivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 OfficeStd 2013 RUS OLP NL Acdmc: 021-

						10232 Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; ExchgStdCAL 2013 RUS OLP NL Acsmc DvcCAL: 381- 04287, Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11
2.	Специальное помещение для самостоятель- ной работы аспирантов. Читальный зал библиотеки, № помещения 7 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.47, павильон 29	165, 5 м <sup>2</sup>	70 столов компьютер- ных, 70 стульев для компью- терных столов, 5 столов библиотека- ря, препода- вателя, 5 стульев для столов библиотека- ря, препода- вателя, 1 стеллаж для методи- ческих материалов, 1 парта ученичес- кая, 12 шкафов – библиотеч- ных каталогов.	20 персо- нальных компьюте- ров (сис- темный блок, монитор, клавиа- тура, мышь); 2 персо- нальных компьюте- ра (системный блок, монитор, клавиа- тура, мышь) для библио- текаря, препода- вателя	Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017 (бессрочно); Office Standard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 (бессрочно); Eset NOD antivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 (бессрочно); OfficeStd 2013 RUS OLP NL Acsmc: 021- 10232 Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно); Windows 8.1 Professional,

						договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; (бессрочно); ExchgStdCAL 2013 RUS OLP NL Acdmc DvcCAL: 381- 04287, Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно);
--	--	--	--	--	--	--

#### 10. Методические рекомендации для аспирантов по освоению модуля

Каждый аспирант в течение всего периода освоения рабочей программы обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивают возможность доступа аспиранта из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и взаимодействие посредством сети «Интернет».

Аспирант должен быть ознакомлен с тематическим планом лекционного курса, научно-практических занятий и темами для самостоятельной внеаудиторной работы и приходить на занятия подготовленным. Для этого аспирант должен воспользоваться электронно – библиотечной системой Университета для ознакомления с рабочим учебным планом, расписанием, а также для подготовки к занятиям (обзора литературных источников, составления списка научных работ, включая периодические издания по темам занятий).

Аудиторную работу аспирант выполняет на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Присутствие на лекционных и научно-практических занятиях является обязательным.

Внеаудиторную самостоятельную работу аспирант выполняет во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами аспирантов on-line в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы.

В процессе освоения рабочей программы аспиранты должны использовать материально – технические возможности Университета: помещения библиотеки с персональными компьютерами и выходом в Интернет, учебные помещения кафедры, оснащенные мультимедийными проекторами и ноутбуками.

В процессе текущего контроля оценивается самостоятельная работа аспиранта, полнота выполнения типовых контрольных заданий, уровень усвоения учебных материалов

по отдельным разделам программы, решение ситуационных задач, работа с научной литературой, умение подготовки РР - презентаций.

Результаты освоения программы, выполнения заданий по итогам 3 семестра оцениваются в форме промежуточного контроля с оценкой выполнено / не выполнено и оформляются в ведомости промежуточного контроля.

Экзамен проводится в 2 этапа. Первый этап экзамена направлен на проверку компетенций по результатам освоения разделов программы. На первом этапе аспирант письменно выполняет типовые контрольные задания и решает ситуационные задачи. На подготовку ответа аспиранту выделяется 20 минут. Оценка «Зачтено» ставится при условии, когда аспирант демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданиям, выполнены. Оценка «Не зачтено» ставится в случае, если аспирант демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданиям, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу. Для допуска ко второму этапу аспирант должен получить оценку «Зачтено».

Второй этап экзамена является кандидатским минимумом и проводится по Программе кандидатского минимума по специальности Инфекционные болезни, представленной на сайте ВАК (<http://vak1.ed.gov.ru/ru/docs/>). Кандидатский экзамен проводится по билетам, который состоит 3-х вопросов, 2 из которых из программы кандидатского минимума, 3-й вопрос – из дополнительной программы по теме научно – квалификационной работы (диссертации).

Экзаменатор может задавать аспиранту дополнительные вопросы, выходящие за пределы вопросов билета. Результат экзамена объявляется аспиранту непосредственно после его сдачи.

Оценка «Отлично» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями в полном объеме программы, достаточно глубоко осмысливает тему; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное.

Оценка «Хорошо» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка «Удовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант владеет основным объемом знаний; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.