

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
Федеральный научно-клинический центр специализированных видов  
медицинской помощи и медицинских технологий  
Федерального медико-биологического агентства  
(ФГБУ ФНКЦ ФМБА России)**

**АКАДЕМИЯ ПОСТДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Инфекционные болезни**

по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Специальность:	31.08.12 Функциональная диагностика
Квалификация:	Врач – функциональный диагност
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	2 года

Москва, 2023

**ПРИНЯТО**  
Ученым советом  
Академии постдипломного  
образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА  
России  
Протокол № 2-23  
от «25» мая 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Первый проректор  
Академии постдипломного  
образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА  
России  
А.К. Бурцев  
«25» мая 2023 г.



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 г. № 108.

Заведующий кафедрой  
д.м.н., профессор

Никифоров В.В.

Разработчики:  
к.м.н., доцент

Суранова Т.Г.

д.м.н., профессор

Шахмарданов М.З.

## **1. Цели и задачи дисциплины (модуля)**

**1.1 Целями** освоения учебной дисциплины (модуля) «Инфекционные болезни» являются:

Приобретение системных теоретических и научных знаний, а также умений и навыков в проведении диагностических исследований пациентов с подозрением на инфекционные заболевания, а также проведении и контроле эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача – функционального диагноста.

### **1.2 Задачи** дисциплины (модуля):

1. Совершенствование знаний в этиологии, эпидемиологии и патогенезе, особенностях специфической профилактики инфекционных заболеваний.

2. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в проведении диагностических исследований у пациентов с подозрением на инфекционные заболевания.

3. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в проведении разъяснительной работы по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения, оценке и контроле эффективности профилактической работы с населением.

4. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в интерпретации и анализе информации о выявленном заболевании и динамике его течения.

### **1.3 Результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Инфекционные болезни» запланированы следующие результаты обучения в соотнесении с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций.

<b>Код компетенции</b>	<b>Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции</b>	<b>Оценочные средства</b>
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Собеседование Тестирование
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иУК-1.1	Знает: теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения	

	поставленных задач; возможные варианты и способы решения задачи; способы разработки стратегии достижения поставленной цели.	
иУК-1.2	Умеет: находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; выделять этапы решения и действия по решению задачи; рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски; грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи; разрабатывать последовательность действий решения поставленных задач.	
иУК-1.3	Владеет: методами системного и критического анализа проблемных ситуаций; навыками разработки способов решения поставленной задачи; методами оценки практических последствий возможных решений поставленных задач.	
Планируемые результаты обучения	По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты: В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты: - Анализирует профессиональную информацию, полученную из баз данных; - Определяет стратегию достижения поставленной цели; - Формулирует задачи и определяет последовательность их решения.	
<b>Код компетенции</b>	<b>Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции</b>	<b>Оценочные средства</b>
ОПК-7	Способен проводить исследование и оценку состояния пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	Собеседование Тестирование
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иОПК-7.1	Знать: Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики, в том числе при проведении функциональных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Нормальная анатомия и нормальная физиология человека, патологическая анатомия и патологическая физиология пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, особенности функционирования этих систем у лиц разного возраста, в том числе у детей; Принципы и диагностические возможности методов, основанных на физических факторах, в том числе механических, электрических, ультразвуковых, световых, тепловых; Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование, правила его эксплуатации;	

	<p>Правила подготовки пациента к исследованию;</p> <p>Основные клинические проявления заболеваний пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения;</p> <p>Медицинские показания к оказанию медицинской помощи в неотложной форме;</p> <p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения;</p> <p>МКБ.</p>
иОПК-7.2	<p>Уметь:</p> <p>Собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализировать информацию;</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики, как в состоянии покоя, так и при проведении функциональных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Проводить функциональные пробы и интерпретировать результаты;</p> <p>Анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования;</p> <p>Работать с компьютерными программами обработки и анализировать результаты.</p>
иОПК-7.3	<p>Владеть:</p> <p>Навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализировать информацию;</p> <p>Навыком работы на диагностическом оборудовании, знать правила его эксплуатации;</p> <p>Навыком подготовки пациента к исследованию состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения;</p> <p>Навыком работы с компьютерными программами обработки и анализа ЭФИ исследований состояний функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения;</p> <p>Навыком анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>

Планируемые результаты обучения	<p>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</p> <p>Владеет навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализирует информацию;</p> <p>Способен определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики, как в состоянии покоя, так и при проведении функциональных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Готов проводить функциональные пробы и интерпретировать результаты;</p> <p>Готов анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования;</p> <p>Владеет навыками работы с компьютерными программами обработки и анализирует результаты.</p>	
<b>Код компетенции</b>	<b>Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции</b>	<b>Оценочные средства</b>
ОПК-8	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.	Собеседование Тестирование
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иОПК-8.1	<p>Знать.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни;</li> <li>- основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья пациентов с учетом их возраста;</li> <li>- нормативные документы по профилактике заболеваний, в том числе социально-значимых;</li> <li>- нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов;</li> <li>- принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов;</li> <li>- правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий;</li> <li>- принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний.</li> </ul>	
иОПК-8.2	<p>Уметь.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить профилактические и санитарно-противоэпидемиологические мероприятия среди населения с учетом их</li> </ul>	

	<p>возрастных категорий; - проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами;</p> <p>- проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний, основных факторов риска их развития;</p> <p>- производить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями;</p> <p>- назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний;</p> <p>- определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту;</p> <p>- контролировать эффективность мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p>
иОПК-8.3	<p>Владеть.</p> <p>- навыками осуществления санитарно- просветительской работы с населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни и профилактику заболеваний;</p> <p>- методами борьбы с вредными привычками;</p> <p>- методикой проведения медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами;</p> <p>- навыками проведения диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами;</p> <p>- навыком назначения профилактических мероприятий и ведения ограничительных мероприятий.</p>
Планируемые результаты обучения	<p>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</p> <p>- Способен организовывать и проводить профилактические и санитарно-противоэпидемиологические мероприятия среди населения с учетом их возрастных категорий;</p> <p>- Готов проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами;</p> <p>- Готов проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний, основных факторов риска их развития;</p> <p>- Готов производить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями;</p> <p>- Готов назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний;</p> <p>- Владеет навыками определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту;</p> <p>- Готов контролировать эффективность мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p>

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ПК-1	Способен к проведению функциональной диагностики состояния органов и систем организма человека	Собеседование Тестирование
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иПК-1.1	<p>Знать:</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, в том числе с применением лекарственных препаратов бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, капнометрии, пульсоксиметрии, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Нормальную анатомию и нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию дыхательной системы у лиц разного возраста, в том числе у детей;</p> <p>Патогенез пульмонологических заболеваний, основные клинические проявления пульмонологических заболеваний;</p> <p>Клинические, инструментальные, лабораторные методы диагностики пульмонологических заболеваний;</p> <p>Методы исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, диагностические возможности и методики их проведения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции внешнего дыхания, правила его эксплуатации;</p> <p>Методики проведения исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, подготовки пациента к исследованиям;</p> <p>Теоретические основы методов исследований функции внешнего дыхания, в том числе, спирометрии, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, апнометрии, пульсоксиметрии, оценки газового состава крови и кислотно-основного состояния крови, в том числе с использованием лекарственных, функциональных проб;</p> <p>Особенности проведения исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания у детей;</p> <p>Медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме;</p> <p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов</p>	



	<p>дыхания;</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ);</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода; к оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Нормальная анатомия, нормальная физиология человека, патологическая анатомия и патологическая физиология сердца и сосудов, гендерные и возрастные особенности анатомии и физиологии, особенности анатомии и физиологии у лиц разного возраста, в том числе у детей;</p> <p>Основные клинические проявления заболеваний сердечно-сосудистой системы;</p> <p>Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации;</p> <p>Принципы формирования нормальной электрокардиограммы, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины; варианты нормальной электрокардиограммы у лиц разного возраста, в том числе у детей;</p> <p>Электрокардиографические изменения при заболеваниях сердца; варианты электрокардиографических нарушений; методика анализа электрокардиограммы и оформления заключения;</p> <p>Принципы регистрации электрической активности проводящей системы сердца, поверхностного электрокардиографического картирования, внутрисердечного электрофизиологического исследования, дистанционного наблюдения за показателями, получаемыми имплантируемыми антиаритмическими устройствами, модификации ЭКГ (дисперсионная ЭКГ по низкоамплитудным флуктуациям, векторкардиография, ортогональная ЭКГ, ЭКГ высокого разрешения, оценка variability сердечного ритма по данным ритмограммы), принципы выполнения и интерпретации результатов чреспищеводной ЭКГ и электрической стимуляции предсердий;</p> <p>Описание ЭКГ с применением телемедицинских технологий, передаваемой по каналам информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</p> <p>Экспресс-исследование сердца по электрокардиографическим сигналам от конечностей с помощью кардиовизора;</p>
--	--

	<p>Исследование поздних потенциалов сердца;</p> <p>Режимы мониторингирования ЭКГ (холтеровского мониторингирования), варианты анализа получаемой информации, признаки жизненно опасных нарушений;</p> <p>Варианты длительного мониторингирования артериального давления, программы анализа показателей;</p> <p>Режимы эхокардиографического исследования, включая доплерэхокардиографию, чреспищеводную эхокардиографию, эхокардиографию с физической нагрузкой и с фармакологической нагрузкой (стрессэхокардиография), тканевое доплеровское исследование, трехмерную эхокардиографию, ультразвуковое исследование коронарных артерий, программы обработки результатов;</p> <p>Варианты ультразвукового исследования сосудов, включая: ультразвуковую доплерографию (далее - УЗДГ), УЗДГ методом мониторингирования, УЗДГ транскраниальную артерий методом мониторингирования, УЗДГ транскраниальную артерий посредством мониторингирования методом микроэмболодетекции; УЗДГ сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, дуплексное сканирование (далее - ДС) аорты, ДС экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, ДС интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, ДС брахиоцефальных артерий, ДС артерий и вен верхних и нижних конечностей, УЗДГ сосудов глаза, ДС сосудов челюстно-лицевой области, триплексное сканирование (далее - ТС) вен, ТС нижней полой вены, подвздошных вен и вен нижних конечностей, ДС транскраниальное артерий и вен;</p> <p>Функциональные и клинические методы исследования состояния сердечно-сосудистой системы, диагностические возможности и способы их проведения;</p> <p>Методы оценки скорости распространения пульсовой волны, принципы оценки эластических свойств сосудистой стенки;</p> <p>Общее представление о методах исследования микроциркуляции;</p> <p>Принципы и область применения реографии, в том числе компьютерной реографии, реовазографии с медикаментозными пробами;</p> <p>Методические подходы к оценке центральной и легочной гемодинамики, центрального артериального давления, общего периферического сопротивления, легочного сосудистого сопротивления;</p> <p>Метод наружной кардиотокографии плода: основы метода, проведение, клиническое значение, интерпретация результатов;</p> <p>Принципы использования новых методов исследования сердечно-сосудистой системы, в том числе магнитокардиографии, векторкардиографии;</p> <p>Методики подготовки пациента к исследованию;</p> <p>Виды и методики проведения нагрузочных, функциональных и лекарственных проб, проб оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы, оценка результатов, оформление заключения;</p> <p>Особенности проведения исследования и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы у лиц разного возраста, в том числе у детей;</p> <p>Медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме;</p>
--	--

	<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Нормальная анатомия, нормальная физиология человека, патологическая анатомия и патологическая физиология центральной и периферической нервной системы, особенности функционирования нервной системы у лиц разного возраста, в том числе детей;</p> <p>Принципы и диагностические возможности методов исследований нервной системы, в том числе: ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, в том числе компьютерной реоэнцефалографии, ультразвукового исследования головного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов, транскраниальной магнитной стимуляции (далее - ТМС) головного мозга, нейросонографии, термографии, стабиллометрии;</p> <p>Принципы и диагностические возможности ЭЭГ, совмещенной с видеомониторингом;</p> <p>Принципы регистрации моторных вызванных потенциалов (далее - ВП), регистрации соматосенсорных ВП, регистрации ВП коры головного мозга одной модальности (зрительных, когнитивных, акустических стволовых), теста слуховой адаптации, исследования коротколатентных, среднелатентных и длиннолатентных ВП, вызванной отоакустической эмиссии;</p> <p>Принципы и диагностические возможности магнитной стимуляции головного мозга, спинномозговых и периферических нервов;</p> <p>Принципы и диагностические возможности методов компьютерной термосенсометрии, компьютерного инфракрасного термосканирования, транскутанной оксиметрии, инфракрасной термографии;</p> <p>Принципы и диагностические возможности мультимодального интраоперационного нейрофизиологического мониторинга;</p> <p>Принципы и диагностические возможности полисомнографического исследования, электроокулографии;</p> <p>Принципы предварительной подготовки нативной электроэнцефалограммы для выполнения количественных методов анализа ЭЭГ (спектрального, когерентного, трехмерной локализации), включая режимы фильтрации;</p> <p>Принципы метода и диагностические возможности электромиографии (далее - ЭМГ) игольчатой, ЭМГ накожной, ЭМГ стимуляционной: срединного нерва, локтевого нерва, лучевого нерва, добавочного нерва, межреберного нерва, диафрагмального нерва, грудных нервов, ЭМГ игольчатыми электродами крупных мышц верхних и нижних конечностей, лица, локтевого, лучевого, добавочного межреберного нервов, электродиагностики (определение электровозбудимости -</p>
--	--

	<p>функциональных свойств - периферических двигательных нервов и скелетных мышц, лицевого, тройничного нервов и мимических и жевательных мышц);</p> <p>Принцип проведения пробы с ритмической стимуляцией для оценки нейромышечной передачи;</p> <p>Принципы и диагностические возможности методов нейросонографии, ультразвукового исследования головного мозга (эхоэнцефалография (А-режим), транстемпоральная ультрасонография (В-режим)), ультразвукового исследования головного мозга интраоперационного, ультразвукового исследования кровотока (флоуметрия) в артериях головного мозга интраоперационного, ультразвукового исследования спинного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов;</p> <p>Принципы и диагностические возможности ЭЭГ с функциональными пробами, мониторинг ЭЭГ, в том числе в условиях отделения реанимации и операционной, методика оценки их результатов;</p> <p>Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование нервной системы, правила его эксплуатации;</p> <p>Особенности проведения исследований и оценки состояния функции нервной системы у детей;</p> <p>Методика подготовки пациента к исследованию;</p> <p>Основные клинические проявления заболеваний центральной и периферической нервной системы;</p> <p>Медицинские показания к оказанию медицинской помощи в неотложной форме;</p> <p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях нервной системы.</p>
иПК-1.2	<p>Уметь:</p> <p>Собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания (его законных представителей), анализировать информацию;</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, капнометрии, пульсоксиметрии, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Работать на диагностическом оборудовании;</p> <p>Проводить исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, капнометрии, пульсоксиметрии, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, и иными методами оценки функционального состояния внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>

	<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания;</p> <p>Выявлять синдромы нарушений биомеханики дыхания, общие и специфические признаки заболевания;</p> <p>Выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины;</p> <p>Работать с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценивать состояние функции внешнего дыхания;</p> <p>Собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (его законных представителей), анализировать информацию;</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода; к оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Работать на диагностическом оборудовании, знать правила его эксплуатации;</p> <p>Проводить исследования: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительное мониторирование ЭКГ по Холтеру, длительное мониторирование артериального давления, полифункциональное (кардиореспираторное) мониторирование, эхокардиографию (трансторакальную, чреспищеводную, нагрузочную), наружную кардиотокографию плода, ультразвуковое исследование сосудов; оценивать эластические свойства сосудистой стенки;</p> <p>Анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования;</p> <p>Выполнять нагрузочные и функциональные пробы (велозергометрия, тредмил-тест, лекарственные пробы, пробы оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы); анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования;</p> <p>Выполнять суточное и многосуточное мониторирование электрокардиограммы, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования;</p>
--	--

	<p>Выполнять длительное мониторирование артериального давления, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования;</p> <p>Выполнять трансторакальную эхокардиографию, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования;</p> <p>Выполнять ультразвуковое исследование сосудов: головного мозга (экстракраниальных и интракраниальных сосудов), сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, аорты, сосудов внутренних органов, применять функциональные пробы, оценивать и анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования;</p> <p>Выявлять синдромы нарушений биоэлектрической активности и сократительной функции миокарда, внутрисердечной, центральной, легочной и периферической гемодинамики;</p> <p>Работать с компьютерными программами, проводить обработку и анализировать результаты исследования состояния функции сердечно-сосудистой системы;</p> <p>Собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей), анализировать информацию;</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи детям и взрослым в неотложной форме при заболеваниях нервной системы</p> <p>Работать на диагностическом оборудовании;</p> <p>Проводить исследования нервной системы методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов;</p> <p>Проводить функциональные пробы и интерпретировать результаты;</p> <p>Выявлять по данным ЭЭГ общемозговые, локальные и другие патологические изменения, составлять описание особенностей электроэнцефалограммы, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования;</p> <p>Использовать в процессе анализа ЭЭГ по медицинским показаниям компьютерные количественные методы обработки ЭЭГ, в том числе, спектральный, когерентный анализ с топографическим картированием, методику трехмерной локализации источника патологической активности</p> <p>Выполнять регистрацию ЭЭГ согласно протоколу подтверждения смерти мозга;</p> <p>Работать с компьютерными программами обработки и анализа ЭЭГ, видеоЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации</p>
--	---

иПК-1.3	<p>вызванных потенциалов.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания (его законных представителей), анализ информации;</p> <p>Навыком подготовки пациента к исследованию состояния функции внешнего дыхания;</p> <p>Навыками работы с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания;</p> <p>Навыком анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (его законных представителей), анализировать информацию;</p> <p>Навыком работы на диагностическом оборудовании, знать правила его эксплуатации;</p> <p>Навыком подготовки пациента к исследованию состояния сердечно-сосудистой системы;</p> <p>Навыком работы с компьютерными программами, проводить обработку и анализировать результаты исследования состояния функции сердечно-сосудистой системы;</p> <p>Навыком анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей), анализировать информацию;</p> <p>Навыком работы на диагностическом оборудовании, знать правила его эксплуатации;</p> <p>Навыком подготовки пациента к исследованию состояния сердечно-сосудистой системы;</p> <p>Навыком работы с компьютерными программами обработки и анализа ЭЭГ, видео-ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов;</p> <p>Навыком анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
---------	---

<p>Планируемые результаты обучения</p>	<p>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</p> <p>Владеет навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями органов дыхания (его законных представителей), умеет анализировать информацию.</p> <p>Способен определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, капнометрии, пульсоксиметрии, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Готов работать на диагностическом оборудовании.</p> <p>Готов проводить исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, капнометрии, пульсоксиметрии, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, и иными методами оценки функционального состояния внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Готов анализировать полученные результаты исследований, оформлять заключения по результатам исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания.</p> <p>Готов выявлять синдромы нарушений биомеханики дыхания, общие и специфические признаки заболевания.</p> <p>Готов выявлять дефекты выполнения исследований и определять их причины.</p> <p>Владеет навыками работы с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценивает состояние функции внешнего дыхания.</p> <p>Владеет навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (его законных представителей), анализировать информацию.</p> <p>Способен определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового</p>
--	--



	<p>исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода; к оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Готов работать на диагностическом оборудовании, знать правила его эксплуатации.</p> <p>Готов проводить исследования: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительное мониторирование ЭКГ по Холтеру, длительное мониторирование артериального давления, полифункциональное (кардиореспираторное) мониторирование, эхокардиографию (трансторакальную, чреспищеводную, нагрузочную), наружную кардиотокографию плода, ультразвуковое исследование сосудов; оценивать эластические свойства сосудистой стенки.</p> <p>Готов анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования.</p> <p>Готов выполнять нагрузочные и функциональные пробы (велозергометрия, тредмил-тест, лекарственные пробы, пробы оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы); анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования.</p> <p>Готов выполнять суточное и многосуточное мониторирование электрокардиограммы, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования.</p> <p>Готов выполнять длительное мониторирование артериального давления, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования.</p> <p>Готов выполнять трансторакальную эхокардиографию, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования.</p> <p>Готов выполнять ультразвуковое исследование сосудов: головного мозга (экстракраниальных и интракраниальных сосудов), сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, аорты, сосудов внутренних органов, применять функциональные пробы, оценивать и анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования.</p> <p>Способен выявлять синдромы нарушений биоэлектрической активности и сократительной функции миокарда, внутрисердечной, центральной, легочной и периферической гемодинамики.</p> <p>Владеет навыками работы с компьютерными программами, проводит обработку и анализирует результаты исследования состояния функции сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Владеет навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями нервной системы (его законных представителей), анализирует информацию.</p> <p>Способен определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами ЭЭГ,</p>
--	--

	<p>электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Владеет навыками определения медицинских показаний для оказания медицинской помощи детям и взрослым в неотложной форме при заболеваниях нервной системы.</p> <p>Готов работать на диагностическом оборудовании.</p> <p>Готов проводить исследования нервной системы методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов.</p> <p>Готов проводить функциональные пробы и интерпретировать результаты.</p> <p>Готов выявлять по данным ЭЭГ общемозговые, локальные и другие патологические изменения, составлять описание особенностей электроэнцефалограммы, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования.</p> <p>Владеет навыками использования в процессе анализа ЭЭГ по медицинским показаниям компьютерные количественные методы обработки ЭЭГ, в том числе, спектральный, когерентный анализ с топографическим картированием, методику трехмерной локализации источника патологической активности.</p> <p>Готов выполнять регистрацию ЭЭГ согласно протоколу подтверждения смерти мозга.</p> <p>Владеет навыками работы с компьютерными программами обработки и анализа ЭЭГ, видеоЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов.</p>
--	---

#### **1.4 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ООП**

Учебная дисциплина (модуль) «Инфекционные болезни» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика».

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре.

#### **2. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

**2.1 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

Вид учебной работы		Семестры
--------------------	--	----------

	Всего часов	2
Контактная работа, в том числе:		
Аудиторные занятия (всего):		
Лекционные занятия	4	4
Лабораторные занятия	-	-
Практические занятия	20	20
Семинарские занятия	4	4
Клинические практические занятия вне клинической практики	4	4
Иные виды контактной работы:		
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СПР)	-	-
Самостоятельная работа, в том числе:		
Самостоятельная работа	32	32
Промежуточная аттестация:		
Консультация	2	2
Подготовка к зачету/экзамену	4	4
Общая трудоемкость	часов	72
	в том числе контактная работа	34
	зачетных единиц	2

## 2.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Тематика дисциплины (модуля) «Инфекционные болезни» в 1 семестре.

№	Наименование темы	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		СР
			Лекции	Практические занятия	
1 семестр					
1	Общие вопросы инфекционных болезней.	16	2	8	6
2	Воздушно-капельные инфекции.	10	-	4	6
3	Вирусные гепатиты. Общие вопросы гепатологии.	18	1	10	7
4	Острые нейроинфекции. Особенности обследования больных, диагностика и организация лечения.	11	1	4	6
5	Неотложные состояния и интенсивная терапия при инфекционных болезнях.	9	-	2	7
	Итого	64	4	28	32
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	-	2	-
	Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СПР)	-	-	-	-

Подготовка к промежуточной аттестации (включая проведение консультации)	6	-	2	4
Общая трудоемкость по дисциплине	72	4	32	36

Практические занятия включают в себя все виды контактной практической работы.

СР – самостоятельная работа.

### 2.2.1 Формы контроля успеваемости по разделам дисциплины (модуля)

Раздел дисциплины	Содержание раздела	Формы контроля успеваемости
1. Общие вопросы инфекционных болезней	Тема 1. Понятие об инфекционном процессе. Тема 2. Принципы диагностики инфекционных болезней. Тема 3. Основные направления и принципы лечения инфекционных больных. Тема 4. Принципы профилактики инфекций и основы прививочного дела.	Собеседование
2. Воздушно-капельные инфекции	Тема 1. Вирусные воздушно-капельные инфекции: ОРВИ (грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, респираторно-синцитиальная инфекция, риновирусная инфекция, коронавирусная инфекция), ОРВИ, вызванные некоторыми типами энтеровирусов; острые геморрагические конъюнктивиты; корь, краснуха. Герпесвирусные инфекции (герпетическая инфекция вирусами простого герпеса 1-2 типов, опоясывающий герпес, ветряная оспа, цитомегаловирусная инфекция, Эпштейна-Барр-вирусная инфекция). Тема 2. Бактериальные воздушно-капельные инфекции (менингококковая инфекция, скарлатина, дифтерия, коклюш, паракоклюш, ангины, респираторная микоплазменная инфекция; легионеллез, острые пневмонии).	Собеседование
3. Вирусные гепатиты. Общие вопросы гепатологии	Тема 1. Общие вопросы гепатологии. Тема 2. Гепатиты А, В, С, D, E, G. Тема 3. Вирусные гепатиты у беременных. Тема 4. Параклинические методы диагностики вирусных гепатитов. Тема 5. Хронические гепатиты и циррозы печени.	Собеседование

4. Острые нейроинфекции. Особенности обследования больных, диагностика и организация лечения	<p>Тема 1. Особенности обследования больных, диагностика и организация лечения.</p> <p>Тема 2. Отдельные нозологические формы нейроинфекций: менингококковая инфекция; гнойные менингиты различной этиологии, серозные менингиты различной этиологии; вирусные энцефалиты: клещевой энцефалит; энцефалиты при острых вирусных инфекциях – корь, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфекция, грипп; ВИЧ-инфекция и ВИЧ- ассоциированные заболевания.</p>	Собеседование
5. Неотложные состояния и интенсивная терапия при инфекционных болезнях	<p>Тема 1. Частные вопросы интенсивной терапии: при холере, при ПТИ, при ОКЗ у детей раннего возраста, при ОРВИ различной этиологии у детей раннего возраста, при менингококковой инфекции, при энцефалитах, при пневмониях, при вирусном крупе, при лекарственной аллергии, при гипо- и гипергликемических состояниях, при дифтерии (токсической, гипертоксической), при сепсисе.</p>	Собеседование

### 2.2.2 Занятия лекционного типа

№	Наименование темы	Содержание темы	Часы
2 семестр			
1	Понятие об инфекционном процессе	Общая характеристика инфекционного процесса. Механизмы бактериальных и вирусных инфекций. Роль неспецифических и специфических механизмов защиты макроорганизма.	1
2	Принципы диагностики инфекционных болезней	Основные методы диагностики инфекционных заболеваний.	1
3	Общие вопросы гепатологии	Алгоритм дифференциальной диагностики заболеваний, протекающих с желтухой. Возможности компьютерной диагностики вирусных гепатитов.	1
4	Особенности обследования больных, диагностика и организация лечения	Правила забора материала для бактериологического, серологического и биохимического исследований. Сроки забора материала для бактериологического и серологического исследований. Принципы лечения инфекционных больных.	1

### 2.2.3 Практические занятия

№	Наименование темы	Содержание темы	Часы
2 семестр			
1	Понятие об инфекционном процессе	Клинические аспекты инфекционного процесса. Клинико-патогенетическая характеристика периодов инфекционного процесса. Формы инфекционного процесса. Инфекционный процесс в условиях изменённой реактивности и резистентности макроорганизма.	2
2	Принципы диагностики инфекционных болезней	Микроскопические, серологические, молекулярно-генетические, биологические методы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний.	2
3	Основные направления и принципы лечения инфекционных больных	Виды этиотропной терапии инфекционных заболеваний. Направления патогенетической терапии инфекционных заболеваний. Симптоматическая терапия.	2
4	Принципы профилактики инфекций и основы прививочного дела	Группы профилактических прививок. Национальный календарь профилактических прививок.	2
5	Вирусные воздушно-капельные инфекции: ОРВИ (грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, респираторно-синцитиальная инфекция, риновирусная инфекция, коронавирусная инфекция), ОРВИ, вызванные некоторыми типами энтеровирусов; острые геморрагические конъюнктивиты; корь, краснуха. Герпесвирусные инфекции (герпетическая инфекция вирусами простого герпеса 1-2 типов, опоясывающий герпес, ветряная оспа, цитомегаловирусная инфекция, Эпштейна-Барр-вирусная инфекция)	Вирус гриппа птиц: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Энтеровирусные неполиомиелитные заболевания: этиология, клинико-лабораторная диагностика, лечение. Инфекционный мононуклеоз: клинико-лабораторная диагностика, лечение. Цитомегаловирусная инфекция и иммуносупрессия. Цитомегаловирусная инфекция и беременность.	2

6	Бактериальные воздушно-капельные инфекции (менингококковая инфекция, скарлатина, дифтерия, коклюш, паракоклюш, ангины, респираторная микоплазменная инфекция; легионеллез, острые пневмонии)	Алгоритм дифференциальной диагностики у больных с лихорадкой и ангиной. Менингококковая инфекция: источники инфекции и пути передачи, клиника, клинко-патогенетическая классификация заболевания. Менингококкцемия. Инфекционно-токсический шок. Этиотропная и патогенетическая терапия. Дифференциальная диагностика с менингитами другой природы, гриппом, геморрагическим васкулитом. Мероприятия в эпидочаге. Орнитоз: этиология и эпидемиология. Клинико-лабораторная диагностика хламидиоза. Лечение больных орнитозом.	2
7	Общие вопросы гепатологии	Патогенез ведущих синдромов: цитолиза, холестаза, мезенхимально-воспалительного. Лабораторная диагностика: биохимические методы и определение специфических маркеров.	2
8	Гепатиты А, В, С, D, E, G	Лечение больных гепатитами. Интенсивная терапия при развитии печеночной комы.	2
9	Вирусные гепатиты у беременных	Парентеральные вирусные гепатиты и беременность. Перинатальная передача вирусов гепатитов: риски и последствия.	2
10	Параклинические методы диагностики вирусных гепатитов	Сонографические исследования в диагностике острых и хронических вирусных гепатитов. Лабораторные исследования в диагностике вирусных гепатитов (биохимические, серологические)	2
11	Хронические гепатиты и циррозы печени	Клинико-лабораторные критерии хронического вирусного процесса в печени. Этиотропная и патогенетическая терапия хронических вирусных гепатитов.	2
12	Особенности обследования больных, диагностика и организация лечения	Методы серологической диагностики. Интерпретация получаемых результатов обследования. Показания к лечению	2

		инфекционного больного на дому. Основные направления работы врача КИЗа, освоение ведения документации в КИЗе.	
13	Отдельные нозологические формы нейроинфекций: менингококковая инфекция; гнойные менингиты различной этиологии, серозные менингиты различной этиологии; вирусные энцефалиты: клещевой энцефалит; энцефалиты при острых вирусных инфекциях – корь, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфекция, грипп; ВИЧ-инфекция и ВИЧ-ассоциированные заболевания	Дифференциальная диагностика серозных менингитов различной этиологии. Вирусные энцефалиты: клещевой энцефалит; энцефалиты при острых вирусных инфекциях – корь, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфекция, грипп – клиника, диагностика, лечение. ВИЧ-ассоциированные заболевания: клиника, диагностика, лечение.	2
14	Частные вопросы интенсивной терапии: при холере, при ПТИ, при ОКЗ у детей раннего возраста, при ОРВИ различной этиологии у детей раннего возраста, при менингококковой инфекции, при энцефалитах, при пневмониях, при вирусном крупе, при лекарственной аллергии, при гипо- и гипергликемических состояниях, при дифтерии (токсической, гипертоксической), при сепсисе	Печеночная кома. Лечение больных, находящихся в состоянии печеночной комы. Малярийная кома как осложнение тропической малярии; неотложная помощь. Инфекционно-токсический шок. Принципы и методы лечения больных инфекционно-токсическим шоком. Нарушение водно-электролитного и кислотно-щелочного баланса при пищевых токсикоинфекциях, сальмонеллезе, холере. Интенсивная терапия водно-электролитных нарушений. Осложнения инфузионной терапии. ДВС-синдром как осложнение инфекционных заболеваний; принципы лечения. Оказание помощи при острых аллергических реакциях. Принципы и методы лечения анафилактического шока, кожных аллергических реакций. Синдром острой почечной недостаточности при инфекционных заболеваниях и его лечение. Принципы и методы лечения острой дыхательной недостаточности при инфекционной патологии.	2



## **2.2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Список учебно-методических материалов, для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины:

1. Методические разработки к лекциям, практическим занятиям, самостоятельной работе обучающихся размещены в ЭИОС ВУЗа.

Перечень вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины:

1. Понятие об инфекционном процессе.
2. Принципы диагностики инфекционных болезней.
3. Основные направления и принципы лечения инфекционных больных.
4. Принципы профилактики инфекций и основы прививочного дела.
5. Вирусные воздушно-капельные инфекции.
6. ОРВИ (грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, респираторно-синцитиальная инфекция, риновирусная инфекция, коронавирусная инфекция), ОРВИ, вызванные некоторыми типами энтеровирусов; острые геморрагические конъюнктивиты; корь, краснуха. Герпесвирусные инфекции (герпетическая инфекция вирусами простого герпеса 1-2 типов, опоясывающий герпес, ветряная оспа, цитомегаловирусная инфекция, Эпштейна-Барр-вирусная инфекция).
7. Бактериальные воздушно-капельные инфекции (менингококковая инфекция, скарлатина, дифтерия, коклюш, паракоклюш, ангины, респираторная микоплазменная инфекция; легионеллез, острые пневмонии).
8. Общие вопросы гепатологии.
9. Гепатиты А, В, С, D, E, G.
10. Вирусные гепатиты у беременных.
11. Параклинические методы диагностики вирусных гепатитов.
12. Хронические гепатиты и циррозы печени.
13. Нейроинфекции. Особенности обследования больных, диагностика и организация лечения.
14. Отдельные нозологические формы нейроинфекций: менингококковая инфекция; гнойные менингиты различной этиологии, серозные менингиты различной этиологии; вирусные энцефалиты: клещевой энцефалит; энцефалиты при острых вирусных инфекциях – корь, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфекция, грипп; ВИЧ-инфекция и ВИЧ- ассоциированные заболевания.
15. Неотложные состояния и интенсивная терапия при инфекционных болезнях.
16. Частные вопросы интенсивной терапии: при холере, при ПТИ, при ОКЗ у детей раннего возраста, при ОРВИ различной этиологии у детей раннего возраста, при менингококковой инфекции, при энцефалитах, при пневмониях, при вирусном крупе, при лекарственной аллергии, при гипо- и гипергликемических состояниях, при дифтерии (токсической, гипертоксической), при сепсисе.

### **3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Общественное здоровье и здравоохранение»**

#### **3.1 Перечень вопросов для проведения текущего контроля по дисциплине (модулю):**

1. Понятие об инфекционном процессе.
2. Принципы диагностики инфекционных болезней.
3. Основные направления и принципы лечения инфекционных больных.
4. Принципы профилактики инфекций и основы прививочного дела.
5. Вирусные воздушно-капельные инфекции.
6. ОРВИ (грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, респираторно-синцитиальная инфекция, риновирусная инфекция, коронавирусная инфекция), ОРВИ, вызванные некоторыми типами энтеровирусов; острые геморрагические конъюнктивиты; корь, краснуха. Герпесвирусные инфекции (герпетическая инфекция вирусами простого герпеса 1-2 типов, опоясывающий герпес, ветряная оспа, цитомегаловирусная инфекция, Эпштейна-Барр-вирусная инфекция).
7. Бактериальные воздушно-капельные инфекции (менингококковая инфекция, скарлатина, дифтерия, коклюш, паракоклюш, ангины, респираторная микоплазменная инфекция; легионеллез, острые пневмонии).
8. Общие вопросы гепатологии.
9. Гепатиты А, В, С, D, E, G.
10. Вирусные гепатиты у беременных.
11. Параклинические методы диагностики вирусных гепатитов.
12. Хронические гепатиты и циррозы печени.
13. Нейроинфекции. Особенности обследования больных, диагностика и организация лечения.
14. Отдельные нозологические формы нейроинфекций: менингококковая инфекция; гнойные менингиты различной этиологии, серозные менингиты различной этиологии; вирусные энцефалиты: клещевой энцефалит; энцефалиты при острых вирусных инфекциях – корь, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфекция, грипп; ВИЧ-инфекция и ВИЧ-ассоциированные заболевания.
15. Неотложные состояния и интенсивная терапия при инфекционных болезнях.
16. Частные вопросы интенсивной терапии: при холере, при ПТИ, при ОКЗ у детей раннего возраста, при ОРВИ различной этиологии у детей раннего возраста, при менингококковой инфекции, при энцефалитах, при пневмониях, при вирусном крупе, при лекарственной аллергии, при гипо- и гипергликемических состояниях, при дифтерии (токсической, гипертоксической), при сепсисе.

#### **3.2 Перечень вопросов для проведения промежуточного (зачет) контроля по дисциплине (модулю):**

1. Каковы основные задачи кабинетов инфекционных заболеваний (КИЗ)?
  - А. Обеспечение раннего активного выявления инфекционных больных
  - Б. Своевременная госпитализация их в инфекционный стационар

В. Амбулаторное лечение инфекционных больных, не требующих обязательной госпитализации

Г. Реабилитация и диспансеризация переболевших инфекционными болезнями

Д. Все перечисленное

2. Что относится к основным молекулярным факторам патогенности микроорганизмов?

А. Экзотоксины, эндотоксины

Б. Внутриклеточные циклические нуклеотиды

В. Метаболиты каскада арахидоновой кислоты

Г. Активация свободного радикального окисления

Д. Кортикостероидные гормоны

3. Какие условия обеспечивают защиту организма человека от развития инфекционного процесса?

А. Наличие свободных рецепторов к лигандам возбудителей

Б. Возможности реализации лигандрецепторных взаимодействий

В. Доза и вирулентность возбудителя

Г. Отсутствия рецепторов в тканях макроорганизма к лигандам возбудителя

Д. Способность микроорганизма к колонизации стерильных локусов макроорганизма

4. К начальным этапам инфекционного процесса при бактериальных инфекциях относится все перечисленное, кроме:

А. Адгезии

Б. Колонизации

В. Образования комплексов антиген-антитело

Г. Образования экзотоксинов или высвобождения эндотоксинов

Д. Активация системы комплемента

5. Что не относится к факторам патогенности бактерий?

А. Наличие пилей общего типа

Б. Бактериоцитогенность

В. Способность продуцировать токсины

Г. Таксономические признаки

Д. Все ответы правильные

6. Какие эффекты из перечисленных не относятся к молекулярным основам терапии вирусных инфекций?

А. Блокирование лигандов возбудителей

Б. Использование антибиотиков

В. Блокирование рецепторов макроорганизма

Г. Введение рецепторов (антиидиотипические антитела)

Д. Использование интерферонов и их индукторов

7. Какие компоненты составляют молекулярные основы терапии бактериальных инфекций?

А. Использование ингибиторов каскада арахидоновой кислоты (нестероидные противовоспалительные средства)

Б. Антибактериальные средства

В. Пассивная иммунотерапия

Г. Иммуностимуляторы и иммунокорректирующие средства

Д. Все перечисленное

8. Какие виды лихорадок выделяют в зависимости от выраженности температуры?

А. Субфебрильная (37-37,9°)

Б. Умеренная (38-39,9°)

В. Высокая (40-40,9°)

Г. Гиперпирексия (41 ° и выше)

Д. Все перечисленные виды

9. Что не характерно для постоянной лихорадки?

А. Постоянный характер повышения температуры

Б. Уровень температуры выше 39°

В. Суточных колебаний температуры менее 1°

Г. Суточных колебаний температуры более 1°

Д. Гипотермия

10. При каком из заболеваний розеолезная сыпь не встречается?

А. Брюшной тиф

Б. Паратиф А и Б

В. Сыпной тиф

Г. Болезнь Брилля

Д. Псевдотуберкулез

11. Для возбудителя брюшного тифа характерно все, кроме:

А. Относится к сальмонеллам группы Д

Б. Относится к сальмонеллам группы В

В. Патогенная только для человека

Г. Спор и капсул не образует

Д. Образует экзотоксин

12. Возбудитель брюшного тифа обладает всеми перечисленными свойствами, кроме:

А. При разрушении освобождается эндотоксин

Б. Образует ферментативно-токсические вещества

В. Сохраняется в сточной воде до 2 недель

Г. Содержит два основных антигенных комплекса

Д. Сохраняется при нагревании до 100°С

13. Для паратифозных бактерий характерно все перечисленное, кроме:

А. Содержат эндотоксин

Б. Относятся к сальмонеллам группы Д

В. Хорошо сохраняются во внешней среде

Г. Образуют ферментативно-токсические вещества

Д. Быстро погибают при 100°С

14. Какие сезонные особенности характерны для брюшного тифа?
- А. Отсутствует
  - Б. Осенне-летняя
  - В. Весенне-летняя
  - Г. Весенне-зимняя
  - Д. Осенне-зимняя
15. Чем характеризуется восприимчивость к брюшному тифу?
- А. К брюшному тифу существует всеобщая восприимчивость
  - Б. Увеличение удельного веса детей среди всех больных в последнее время
  - В. Низкая заболеваемость грудных детей
  - Г. Наибольшее количество заболевших среди лиц в возрасте 15-29 лет
  - Д. Верны все ответы
16. Каковы основные звенья патогенеза брюшного тифа?
- А. Внедрение возбудителя в организм в тонкой кишке
  - Б. Развитие лимфаденита мезентериальных лимфоузлов
  - В. Бактериемия, паренхиматозная диффузия
  - Г. Выделение возбудителя из организма, формирование иммунитета
  - Д. Все перечисленное
17. В патогенезе брюшного тифа участвуют все факторы, кроме:
- А. Непосредственного поражения клеток эпителия кишечника
  - Б. Бактериемии, эндотоксинемии
  - В. Лимфогенного и гематогенного пути распространения возбудителя
  - Г. Поражения сердечно-сосудистой и нервной систем
  - Д. Трофические и сосудистые нарушения слизистой тонкого кишечника
18. Миграция брюшнотифозных палочек в организме возможна всеми перечисленными путями, кроме:
- А. Непосредственного проникновения из эпителия кишечника в кровеносную систему
  - Б. Внедрения в лимфатические фолликулы стенки кишки
  - В. Проникновения по лимфатическим путям в мезентериальные и забрюшинные лимфоузлы
  - Г. Проникновения в грудной лимфатический проток
  - Д. Бактериемии после накопления возбудителя в лимфатической системе
19. Гематогенная диссеминация возбудителя при брюшном тифе характеризуется всеми следующими особенностями, кроме:
- А. Происходит одномоментно
  - Б. В органах и тканях образуются тканевые очаги инфекции
  - В. Бактериемия сохраняется весь лихорадочный период
  - Г. Возможно повторное поступление возбудителя в кровь из тканевых очагов
20. Повторное проникновение брюшнотифозных бактерий в просвет тонкой кишки происходит:
- А. Непосредственно из крови
  - Б. Из желчного пузыря вместе с желчью

- В. Из лимфатических образований кишечника
  - Г. Из клеток эпителия кишечника
  - Д. Из брюшной полости
24. Основными звеньями патогенеза гриппа являются:
- А. Внедрение вируса в клетку эпителия и репродукция вируса
  - Б. Вирусемия, токсемия
  - В. Поражение центральной и вегетативной нервной системы
  - Г. Снижение иммунологической реактивности организма и активизация эндогенной бактериальной флоры
  - Д. Все перечисленное
25. В патогенезе гриппа определяющее значение приобретают:
- А. Вирулентность вируса
  - Б. Общий токсикоз
  - В. Состояние защитных сил организма
  - Г. Резорбция гриппозного токсина
  - Д. Все перечисленное
26. Основные клинические симптомы гриппа:
- А. Лихорадка, гиперемия лица
  - Б. Катаральные явления
  - В. Гиперемия слизистой ротоглотки, отечность и зернистость задней стенки глотки
  - Г. Озноб, недомогание, ломота, боли в мышцах
  - Д. Все перечисленные
27. Лабораторная диагностика гриппа осуществляется всеми перечисленными методами, кроме:
- А. Культивации вируса в культурах ткани
  - Б. Реакции связывания комплимента (РСК)
  - В. РИГА
  - Г. Иммунофлюоресценции
28. Грипп может протекать в следующих клинических формах:
- А. Легкая, бессимптомная
  - Б. Среднетяжелая
  - В. Тяжелая
  - Г. Молниеносная (гипертоксическая)
  - Д. Все перечисленные
29. Тяжелые формы гриппа сопровождаются:
- А. Носовыми кровотечениями
  - Б. Снижением артериального давления
  - В. Высокой температурой
  - Г. Одышкой, кашлем
  - Д. Всем перечисленным
30. Клиническая картина гриппа у детей раннего возраста характеризуется:
- А. Поражением нервной системы
  - Б. Судорожным и менингеальным синдромом

- В. Дыхательной недостаточностью
  - Г. Ложным крупом (с отеком легких и гортани)
  - Д. Всем перечисленным
31. Основные лабораторные показатели цитолиза гепатоцитов:
- А. Повышение уровня билирубина сыворотки крови
  - Б. Повышение активности АлАТ и АсАТ
  - В. Гипоальбуминемия
  - Г. Гипопротромбинемия
  - Д. Все перечисленное
32. Наиболее ранний лабораторный показатель цитолитического синдрома:
- А. Повышение уровня билирубина сыворотки крови
  - Б. Повышение активности АлАТ
  - В. Повышение активности АсАТ
  - Г. Снижение уровня альбумина сыворотки крови
33. Клиническими признаками мезенхимально – воспалительной реакции при вирусном гепатите является все перечисленное, кроме:
- А. Повышения температуры тела
  - Б. Увеличения селезенки
  - В. Анемии
  - Г. Лейкопении, увеличения СОЭ
  - Д. Эозинофилии
34. Механизм передачи вируса гепатита А:
- А. Капельный
  - Б. Фекально-оральный
  - В. Парентеральный
  - Г. Половой
  - Д. Перинатальный
35. Для вирусного гепатита А характерны все перечисленные эпидемиологические закономерности, кроме:
- А. Высокой устойчивости возбудителя во внешней среде
  - Б. Наибольшей заболеваемости у детей до 1 года
  - В. Заболеваемость имеет сезонный характер
  - Г. Характерны циклические подъемы заболеваемости
  - Д. Наибольшая восприимчивость среди детей 2-14 лет
36. Морфологические изменения при вирусном гепатите А характеризуются всем перечисленным, кроме:
- А. Дистрофии печеночных клеток
  - Б. Некробиоза гепатоцитов
  - В. Фокального или пятнистого типа некроза печени
  - Г. Жировой инфильтрации гепатоцитов
  - Д. Мезенхимальноклеточной инфильтрации портальных полей
37. Острый вирусный гепатит А верифицируется:
- А. Повышением активности АлАТ

- Б. Повышением уровня билирубина сыворотки крови
- В. Обнаружением антител к вирусу гепатита А класса IgM
- Г. Обнаружением антител к вирусу гепатита А класса IgG
- Д. Повышением уровня иммуноглобулинов основных классов

38. Сроки диспансерного наблюдения после вирусного гепатита А составляют:

- А. 1 раз в месяц в течение 3 месяцев
- Б. 1 раз через 1 месяц после выписки
- В. 1 раз в 3 месяца в течение 1 года
- Г. В течение 3 лет
- Д. В течение 5 лет

39. Вирус гепатита В:

- А. РНК - содержащий гепаднавирус
- Б. ДНК - содержащий гепаднавирус
- В. ДНК - содержащий энтеровирус
- Г. РНК - содержащий пикорнавирус
- Д. РНК - содержащий ретровирус

40. К характеристике вируса гепатита В относится все перечисленное, кроме:

- А. Устойчив к воздействию низких температур
- Б. Устойчив к воздействию высоких температур
- В. Быстро погибает под воздействием консервантов крови
- Г. Устойчив к действию дезинфекционных средств
- Д. Устойчив к высушиванию

41. При чуме имеют место все следующие пути передачи, кроме:

- А. Трансмиссивного
- Б. Контактного
- В. Парентерального
- Г. Алиментарного
- Д. Воздушно-капельного

42. Для чумы характерны все следующие эпидемиологические закономерности, кроме:

А. Эпидемии чумы следует за эпизоотиями ее среди грызунов  
Б. Заболеваемость имеет сезонный характер  
В. Возникновение эпидемий чумы обусловлено не только биологическими, но социально - бытовыми факторами

Г. Тяжесть заболевания не связана со штаммом возбудителя чумы  
Д. К особо опасным инфекциям чума относится вследствие высокой летальности и склонности к пандемическому распространению

43. В патогенезе локализованной чумы имеют значение:

А. Внедрение возбудителя через кожу и слизистые оболочки  
Б. Возникновение первичного аффекта с трансформацией в чумный карбункул



В. Поражение лимфатических желез с образованием первичного бубона первого, второго и т. д. порядков

Г. Поражение кровеносных сосудов в виде некроза и инфильтрации сосудистых стенок

Д. Все перечисленное

44. Наиболее важным в характеристике первичного бубона является:

А. Воспаленные лимфоузлы и окружающая клетчатка

Б. Кожа над бубоном напряжена, красного или синюшного цвета

В. Отек болезненный и равномерный

Г. Первичный бубон чаще единичный

Д. Локализуется в паховой, подмышечной, шейной, околоушной области

45. Наиболее важным признаком генерализованной формы чумы является:

А. Отсутствие типичных проявлений в виде бубонов или пневмонии

Б. Геморрагическая септицемия

В. Наличие токсических лимфаденитов

Г. Токсико-инфекционный шок

Д. Водно-электролитные нарушения

46. При первичной легочной чуме характерно все перечисленное, кроме:

А. Воздушно-капельного пути заражения

Б. Геморрагической септицемии

В. Пневмонические очаги возникают раньше бактериемии

Г. Наличие фибринозного или фибринозно-геморрагического плеврита

Д. При микроскопии содержимого альвеол возбудитель чумы не обнаруживается

47. По классификации ВОЗ различают следующие клинические формы чумы:

А. Кожную

Б. Бубонную

В. Легочную

Г. Септическую

Д. Все перечисленное

48. Для кожной формы чумы:

А. Последовательные изменения в виде: розеолы, папулы, везикулы и пустулы

Б. Изъязвление пустулы с появлением темного струпа

В. Образование фликтены

Г. Выраженная гиперестезия

Д. Развитие лимфангоита

49. В отличие от сибиреязвенного карбункула при чуме:

А. Нет стекловидного стека подлежащих тканей

Б. Нет дополнительных пузырчатых высыпаний вокруг черного струпа

В. Определяется резкая болезненность при пальпации

Г. Содержимое пустулы кровянисто-гнойное с обилием возбудителя чумы

Д. Все ответы правильные

50. При бубонной форме чумы могут быть выявлены все следующие изменения; кроме:

А. Воспаленный лимфоузел, регионарный к месту внедрения возбудителя

Б. Наличие периаденита, болезненного при пальпации

В. Сглаженность контуров бубона

Г. Вынужденное положение больных

Д. Развитие лимфангоита

#### **4. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

##### **4.1 Основная литература**

1. Инфекционные болезни : учебник [Электронный ресурс] / [Аликеева Г. К. и др.]; Под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 704 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3621-9.

2. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник. [Электронный ресурс] / Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И. 3-е изд., испр. и доп. 2020. - 1008 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-2578-7.

##### **4.2 Дополнительная литература**

1. Вирусные болезни : учебное пособие [Электронный ресурс] / под ред. Н. Д. Ющука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 640 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3584-7.

2. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-2877-1.

3. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие [Электронный ресурс] / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2822-1.

4. Эпидемиология инфекционных болезней : учебное пособие [Электронный ресурс] / Н.Д. Ющук [ и др.]. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-2824-5

5. Бактериальные болезни : учебное пособие [Электронный ресурс] / под ред. Н. Д. Ющука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-2943-3

6. Неотложная кардиология : учебное пособие [Электронный ресурс] / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3648-6.

##### **4.3 Источники в сети Интернет**

1. <https://www.minobrnauki.gov.ru/> (Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации);

2. <https://www.rosminzdrav.ru/> (Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации);

3. <http://www.obrnadzor.gov.ru/ru/> (Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки);

4. <http://www.nisca.ru/> (Официальный сайт Национального аккредитационного агентства в сфере образования);

5. <http://www.medprofedu.ru/> (Официальный сайт организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»)
6. <http://window.edu.ru/window/library> (Федеральный портал. Российское образование);
7. [www.cir.ru/index.jsp](http://www.cir.ru/index.jsp) (Университетская информационная система России);
8. <http://diss.rsl.ru> (Российская государственная библиотека. Электронная библиотека диссертаций);
9. [www.scsml.rssi.ru](http://www.scsml.rssi.ru) (информационные ресурсы центральной научной медицинской библиотеки);
10. <http://www1.fips.ru> (информационные ресурсы Роспатента);
11. <http://www.studmedlib.ru> (электронная библиотека медицинского ВУЗа);

## **5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

### **5.1 Перечень информационно-коммуникационных технологий**

На лекционных и практических занятиях используются следующие информационные и образовательные технологии:

1. чтение лекций с использованием слайд-презентаций;
2. разбор ситуационных задач;
3. тестирование.

### **5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения**

**Лицензионное программное обеспечение:**

1. Microsoft Windows Professional 7;
2. Microsoft Office 2010 Russian;
3. Microsoft Office 2007 Russian;
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

**Свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. PAINT.NET (<http://paintnet.ru>);
2. ADOBE ACROBAT READER DC (<http://acrobat.adobe.com>);
3. IRFANVIEW (<http://www.irfanview.com>);
4. VLCMEDIA PLAYER (<http://www.videolan.org>);
5. K-lite Codec Pack (<http://codecguide.com>).

### **5.3 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем**

1. PubMed. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
2. MedScape. <http://www.medscape.com/>
3. Handbooks. <http://www.handbooks.ru>
4. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru>
5. EuropePubMedCentral. <https://europepmc.org/>

## 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (из основной и дополнительной литературы и электронных ресурсов). Решение ситуационных задач по заданной теме.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач.
Тестовый контроль	Тестовые задания разработаны в соответствии с рабочей программой по дисциплине. Тестовые задания позволят выяснить прочность и глубину усвоения материала по дисциплине, а также повторить и систематизировать свои знания. При выполнении тестовых заданий необходимо внимательно читать все задания и указания по их выполнению. Если не можете выполнить очередное задание, не тратьте время, переходите к следующему. Только выполнив все задания, вернитесь к тем, которые у вас не получились сразу. Старайтесь работать быстро и аккуратно. Когда выполнишь все задания работы, проверьте правильность их выполнения.
Собеседование	На занятии каждый обучающийся должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане занятия вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументированно. Ответ на вопрос не должен сводиться только к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому,

	о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.
Решение ситуационных задач	При решении ситуационной задачи следует проанализировать описанную в задаче ситуацию и ответить на все имеющиеся вопросы. Ответы должны быть развернутыми и обоснованными. Обычно в задаче поставлено несколько вопросов. Поэтому целесообразно на каждый вопрос отвечать отдельно. При решении задачи необходимо выбрать оптимальный вариант ее решения (подобрать известные или предложить свой алгоритмы действия).
Подготовка к промежуточной аттестации	При подготовке к промежуточной аттестации необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## 7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Лекции и практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также демонстрационным оборудованием и учебно-наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения. Для самостоятельной работы используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

№	Вид работ	Наименование учебной аудитории, ее оснащенность оборудованием и техническими средствами обучения
1	Лекции	К.115 экран, мультимедийный проектор, ноутбук, вебинары на портале <a href="https://sdo.medprofedu.ru/">https://sdo.medprofedu.ru/</a>
2	Практические занятия	К.102 экран, мультимедийный проектор, ноутбук. Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченное доступом в электронную информационно-образовательную среду, под контролем преподавателя (ауд. № 128)
3	Самостоятельная работа	К.104 экран, мультимедийный проектор, ноутбук. Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченное доступом в электронную информационно-образовательную среду, под контролем преподавателя (ауд. № 128)

## 8. Критерии оценивания компетенций

Шкалы оценивания результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (сформированность компетенций) в рамках дисциплины (модуля).

Результат	Критерии оценивания результатов обучения	Критерии оценивания сформированности компетенций
Отлично	Глубокое и прочное освоение материала дисциплины, - исчерпывающее, последовательное, четкое и логически стройное изложение материалов программы дисциплины, -способность тесно увязывать теорию с практикой, - свободное применение полученных знаний, умений и навыков, в том числе при их видоизменении, - использование при ответе материал монографической литературы, - правильное обоснование принятого решения, -исчерпывающее и целостное владение навыками и приемами выполнения практических задач.	Компетенции сформированы. Демонстрирует полное понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Требования, предъявляемые к освоению компетенций, выполнены. Проявляет высокий уровень самостоятельности и адаптивности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков и в профессиональной деятельности. Готов к самостоятельной конвертации знаний, умений и навыков
Хорошо	-твердое знание материала программы дисциплины, грамотное, без существенных неточностей в ответах его применение; - правильное применение теоретических положений и полученного опыта практической деятельности при решении практических задач; -владение необходимыми навыками и приемами их выполнения	Компетенции сформированы. Демонстрирует значительное понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Основные требования, предъявляемые к освоению компетенций, выполнены. Проявляет достаточный уровень самостоятельности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности.
Удовлетворительно	-освоение только основного материал без детализации; -неточности в терминологии, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в ответах; -затруднения при выполнении практических задач	Компетенции сформированы. Демонстрирует частичное понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Большинство требований, предъявляемых к освоению компетенций, выполнены.

		Несамостоятелен при использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности
Неудовлетворительно	Выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задачи.	Демонстрирует непонимание или небольшое понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Ни одно или многие требования, предъявляемые к освоению компетенций, не выполнены.

## 9. Особенности организации образовательного процесса по программам ординатуры для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Содержание высшего образования по программам ординатуры и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ ординатуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Обучение по программам ординатуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Под специальными условиями для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации.

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной;

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.