

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»



УТВЕРЖДАЮ:

Профессор по учебной работе

Г.Ю. Нагорная

20 25 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Микробиология

Уровень образовательной программы ординатура

Специальность 31.08.66 Травматология и ортопедия

Квалификация Врач-травматолог-ортопед

Нормативный срок обучения 2 года

Форма обучения очная

Институт Медицинский

Кафедра разработчик РПД Биология

Выпускающая кафедра Хирургические болезни

Начальник  
учебно-методического управления

Семенова Л.У.

Директор Института

Узденов М.Б.

Заведующий выпускающей кафедрой

Узденов М.А.

г. Черкесск 2025 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины .....	2
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине .....	2
3. Место дисциплины в структуре ОП ВО программы ординатуры .....	4
4. Содержание и структура дисциплины .....	4
4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	4
4.2. Содержание и структура дисциплины .....	5
4.3. Самостоятельная работа ординатора .....	10
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	11
5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям... 11	
5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям 11	
5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим (семинарским) занятиям .....	12
5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся .....	12
6. Образовательные технологии .....	16
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	16
7.1. Перечень основной и дополнительной литературы .....	16
7.2. Периодические (специализированные) издания .....	17
7.3. Интернет-ресурсы, справочные системы .....	17
7.4. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение .....	17
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	17
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий .....	17
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся .....	18
9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	18
10. Оценка качества освоения программы .....	19

Приложение 1. Фонд оценочных средств

Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель** дисциплины - освоение обучающимися теоретических основ и закономерностей взаимодействия микро- и макроорганизма, практических умений по методам профилактики, микробиологической, молекулярно-биологической и иммунологической диагностики, основным направлениям лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- формирование у обучающихся общих представлений о строении и функционировании микробов как живых систем, их роли в экологии и способах деконтаминации, включая основы дезинфектологии и техники стерилизации;
- освоение обучающимися представлений о закономерностях взаимодействия организма человека с миром микробов, включая современные представления об иммунном ответе на инфекционные и неинфекционные агенты (антигены);
- обучение методам проведения профилактических мероприятий по предупреждению бактериальных, грибковых, паразитарных и вирусных болезней
- изучение основных направлений лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека (бактериальных, грибковых, паразитарных, вирусных);
- формирование у обучающихся навыков работы с научной литературой;
- ознакомление обучающихся с принципами организации работы в микробиологической лаборатории, с мероприятиями по охране труда и технике безопасности.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Оценочные средства
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: З- Диалектическое взаимодействие процессов развития и протекания инфекционных болезней Шифр: З (УК-1)-4	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат
		Уметь: У – Анализировать этиологию, механизмы развития и принципы диагностики и терапии инфекционных болезней Шифр: У (УК-1)-4	
		Владеть: В – Навыками дифференциации причин и условий возникновения инфекционных болезней Шифр: В (УК-1)-4	

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Оценочные средства
<b>ПК-1</b>	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	<p><b>Знать:</b> З – основы современной профилактики инфекционных болезней, цели, задачи и методы проведения комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания Шифр: З (ПК-1)-3</p> <p><b>Уметь:</b> У – планировать, организовывать и проводить комплекс мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания. Шифр: У (ПК-1)-3</p> <p><b>Владеть:</b> В – навыками по организации и проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, в том числе по формированию у населения позитивного поведения, направленного на предупреждение возникновения и распространения инфекционных болезней. Шифр: В (ПК-1)-3</p>	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат
<b>ПК-5</b>	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозо-	<p><b>Знать:</b> З- патологические состояния, симптомы, синдромы инфекционных заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией</p>	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Оценочные средства
	логических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ X) Шифр: З (ПК-5)-2	
		Уметь: У - провести кодировку патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в МКБ X Шифр: У (ПК-5)-2	
		Владеть: В- алгоритмом определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ X Шифр: В (ПК-5)-2	

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО программы ординатуры

3.1. Дисциплина «Микробиология» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули), имеет тесную связь с другими дисциплинами.

3.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

#### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
Опирается на знания, сформированные дисциплинами предыдущего уровня образования	Травматология и ортопедия
	Производственная (клиническая) практика 1
	Производственная (клиническая) практика 2
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

### 4. Содержание и структура дисциплины

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

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины	
	Всего часов	Семестр
		1
<b>Аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:</b>	36	36
Лекции (Л)	6	6

Практические занятия (ПЗ), семинары (С)		30	30
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР) всего</b>		36	36
<i>Самостоятельное изучение материала</i> Работа с литературными и иными источниками информации, работа с электронными образовательными ресурсами		20	20
<i>Подготовка к практическим занятиям</i>		8	8
<i>Подготовка к тестовому контролю и решению задач</i>		8	8
<i>В том числе: контактная внеаудиторная работа</i>		2	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	зачет	зачет	зачет
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	72	72
	<b>зач. ед.</b>	2	2

## 4.2. Содержание и структура дисциплины

### 4.2.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Коды компетенций	Формы контроля
1.	<b>Тема 1. Воздушно-капельные инфекции</b>	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). Бактериальные воздушно-капельные инфекции (менингококковая инфекция, скарлатина, дифтерия, коклюш, паракоклюш, ангины, респираторная микоплазменная инфекция; легионеллез, острые пневмонии)	УК-1 ПК-1 ПК-5	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат
2.	<b>Тема 2. Вирусные гепатиты</b>	Общие вопросы гепатологии. Гепатиты А, В, С, D, E. Вирусные гепатиты у беременных. Хронические гепатиты и циррозы печени	УК-1 ПК-1 ПК-5	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат

3.	<b>Тема 3. Острые нейроинфекции</b>	Особенности обследования больных, диагностика и организация лечения острых нейроинфекций. 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.	УК-1 ПК-1 ПК-5	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат
4.	<b>Тема 4. Патогенные кокки в развитии инфекционных заболеваний. Внутрибольничные инфекции. Микозы</b>	Современная этиологическая структура внутрибольничных инфекций. Морфологические и культуральные свойства стафилококков, стрептококков, энтерококков, грамотрицательных бактерий. Современная этиологическая структура внутрибольничных инфекций. Морфологические и культуральные свойства стафилококков, стрептококков, энтерококков, грамотрицательных бактерий рода <i>Esherichia</i> , <i>Proteus</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Neisseria</i> , <i>Serracia</i> , бактероидов, пептококков, вейлонелл, условно- патогенных грибов родов <i>Candida</i> , <i>Aspergillus</i> , <i>Penicillium</i> , <i>Mucor</i> . Лабораторная диагностика. Методы выделения чистых культур микроорганизмов. Факторы агрессии, методы их определения. Источники и пути передачи инфекции. Определение чувствительности бактерий к антибиотикам. Специфическая профилактика и лечение . Клостридиозы.	УК-1 ПК-1 ПК-5	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат

#### 4.2.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу ординатора (в часах)				Форма контроля
			Л	ПЗ	СР	всего	

1	1	<b>Воздушно-капельные инфекции</b>	2	8	8	18	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат
2	1	<b>Вирусные гепатиты</b>	2	8	10	20	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат
3	1	<b>Острые нейроинфекции</b>	2	8	10	20	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат
4	1	<b>Патогенные кокки в развитии инфекционных заболеваний. Внутрибольничные инфекции. Микозы</b>		6	8	14	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат
5	1	<b>Промежуточная аттестация</b>					Зачет
		<b>ИТОГО:</b>	6	30	36	72	

#### 4.2.3. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела (темы) лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4
1.	Воздушно-капельные инфекции	- этиология, эпидемиология, патогенез, клиника вирусных и бактериальных воздушно-капельных инфекций; - алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска при вирусных и бактериальных воздушно-капельных инфекциях; - тактика обследования, лечения и профилактики	2

№ п/п	Наименование раздела (темы) лекции	Содержание лекции	Всего часов
		вирусных и бактериальных воздушно-капельных инфекций.	
2.	Вирусные гепатиты.	- этиология, эпидемиология, патогенез, клиника вирусных гепатитов; - алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска при вирусных гепатитах; - тактика обследования, лечения и профилактика вирусных гепатитов.	2
3	Острые нейроинфекции	- этиология, эпидемиология, патогенез, клиника острых нейроинфекций; - алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска при острых нейроинфекциях; - тактика обследования, лечения и профилактика острых нейроинфекций.	2
<b>ИТОГО</b>			<b>6</b>

#### 4.2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела (темы) практического занятия/ семинара	Содержание практического занятия/ семинара	Всего часов
1	2	3	4
1.	<b>Воздушно-капельные инфекции</b>		<b>8</b>
	Вирусные воздушно-капельные инфекции	Основные клинические синдромы, характерные для ОРВИ (грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, респираторно-синцитиальная инфекция, риновирусная инфекция, коронавирусная инфекция), ОРВИ, вызванных некоторыми типами энтеровирусов; кори, краснухи. Оказание первой помощи при развитии неотложных состояний при гриппе. Лабораторная диагностика гриппа и ОРВИ. Правила взятия смывов для лабораторного исследования. Клинические проявления, диагностика и принципы лечения герпесвирусных инфекций (герпетическая инфекция вирусами простого герпеса 1-2 типов, опоясывающий герпес, ветряная оспа, цитомегаловирусная инфекция, Эпштейна-Барр-вирусная инфекция). Разбор больных: формулировка диагноза, составление плана клинического обследования, плана дифференциального диагноза, выработка тактики лечения.	4

№ п/п	Наименование раздела (темы) практического занятия/ семинара	Содержание практического занятия/ семинара	Всего часов
	Бактериальные воздушно-капельные инфекции	<p>Клинические проявления менингококковой инфекции, дифдиагностика с другими менингитами и ОРВИ. Выбор лечебных средств и доз, тактика антибиотикотерапии, профилактика.</p> <p>Клинические проявления скарлатины, дифтерии. Проведения осмотра при поражении ротоглотки, гортани, носа, глаз, кожи, половых органов. Диагностика токсических форм дифтерии. Принципы лечения различных форм в разные периоды болезни. Дозы и способы введения противодифтерийной сыворотки.</p> <p>Принципы диагностики и лечения коклюша, паракоклюша, фолликулярной и лакунарной ангины.</p> <p>Разбор больных: формулировка диагноза, составление плана клинического обследования, плана дифференциального диагноза, выработка тактики лечения.</p>	4
2.	<b>Вирусные гепатиты</b>		<b>8</b>
	Гепатиты А,В,С,D, Е,G	<p>Особенности клинической картины, диагностика, лечения вирусных гепатитов А, В,С.</p> <p>Определение степени острой печеночной энцефалопатии, лабораторная диагностика. Тактика лечения больных с печеночно-клеточной недостаточностью.</p> <p>Разбор больных: формулировка диагноза, составление плана клинического обследования, плана дифференциального диагноза, выработка тактики лечения.</p>	4
	Хронические гепатиты и циррозы печени вирусной этиологии.	<p>Определение наличия признаков хронического поражения печени («печеночные ладони», сосудистые звездочки, расширение вен передней брюшной стенки, асцит и другие признаки портальной гипертензии). Принципы лечения хронических вирусных гепатитов.</p> <p>Разбор больных: формулировка диагноза, составление плана клинического обследования, плана дифференциального диагноза, выработка тактики лечения.</p>	4
3.	<b>Острые нейроинфекции</b>		<b>8</b>
	Нейроинфекции. Особенности обследования больных, диагностика и организация лечения	<p>Особенности обследования и организация лечения больных с нейроинфекциями и с менингеальным синдромом. Клиническая картина синдрома дислокации отёка головного мозга. Показания и противопоказания к люмбальной пункции.</p> <p>Разбор больных: формулировка диагноза,</p>	4

№ п/п	Наименование раздела (темы) практического занятия/ семинара	Содержание практического занятия/ семинара	Всего часов
		составление плана клинического обследования, плана дифференциального диагноза, выработка тактики лечения.	
	Отдельные нозологические формы нейроинфекций	<p>Диагностика и принципы терапии менингококковой инфекции, гнойных и серозных менингитов различной этиологии.</p> <p>Диагностика, тактика лечения и профилактика вирусных энцефалитов: клещевого энцефалита, энцефалитов при острых вирусных инфекциях (корь, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфекция, грипп).</p> <p>Разбор больных: формулировка диагноза, составление плана клинического обследования, плана дифференциального диагноза, выработка тактики лечения.</p>	4
4.	<b>Внутрибольничные инфекции. Микозы.</b>	<p>Определить морфологические и культуральные свойства стафилококков, стрептококков, энтерококков, грамотрицательных бактерий.</p> <p>Диагностика, тактика лечения и профилактики внутрибольничных инфекций .</p>	<b>6</b>
<b>ИТОГО часов</b>			<b>30</b>

#### 4.3. Самостоятельная работа ординатора

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4
<b>Семестр 1</b>			
1.	<b>Воздушно-капельные инфекции</b>	<p>Самостоятельное изучение материала <i>Работа с литературными и иными источниками информации, работа с электронными образовательными ресурсами</i></p> <p>Подготовка к практическим занятиям</p> <p>Подготовка к тестовому контролю и решению задач</p> <p>Контактная внеаудиторная работа</p>	8
2.	<b>Вирусные гепатиты</b>	<p>Самостоятельное изучение материала <i>Работа с литературными и иными источниками информации, работа с электронными образовательными ресурсами</i></p> <p>Подготовка к практическим занятиям</p> <p>Подготовка к тестовому контролю и решению задач</p> <p>Контактная внеаудиторная работа</p>	10
3	<b>Острые</b>	Самостоятельное изучение материала	10

	<b>нейроинфекции</b>	<i>Работа с литературными и иными источниками информации, работа с электронными образовательными ресурсами</i>	
		Подготовка к практическим занятиям	
		Подготовка к тестовому контролю и решению задач	
		Контактная внеаудиторная работа	
4	<b>Патогенные кокки в развитии инфекционных заболеваний. Внутрибольничные инфекции. Микозы</b>	Самостоятельное изучение материала <i>Работа с литературными и иными источниками информации, работа с электронными образовательными ресурсами</i>	8
		Подготовка к практическим занятиям	
		Подготовка к тестовому контролю и решению задач	
		Контактная внеаудиторная работа	
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			36

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

В процессе подготовки к лекционным занятиям обучающемуся необходимо перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, методические разработки по дисциплине, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы. Следует отметить непонятные термины и положения, подготовить вопросы лектору с целью уточнения правильности понимания. Необходимо приходить на лекцию подготовленным, что будет способствовать повышению эффективности лекционных занятий. Основным средством работы на лекционном занятии является конспектирование. Конспектирование – процесс мысленной переработки и письменной фиксации информации, в виде краткого изложения основного содержания, смысла какого-либо текста. В ходе лекции необходимо зафиксировать в конспекте основные положения темы лекции, категории, формулировки, узловые моменты, выводы, на которые обращается особое внимание. По существу конспект должен представлять собой обзор, содержащий основные мысли текста без подробностей и второстепенных деталей. Для дополнения прослушанного и зафиксированного на лекции материала необходимо оставить в рабочих конспектах поля, на которых впоследствии при подготовке к практическим занятиям можно делать пометки из рекомендованной по дисциплине литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

### 5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям

Лабораторный практикум – учебным планом не предусмотрен.

### **5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим (семинарским) занятиям**

Практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ. Главной целью практических занятий является усвоение метода использования теории, приобретение профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин. Практические методы обучения охватывают весьма широкий диапазон различных видов деятельности обучаемых. Во время использования практических методов обучения применяются приемы: постановки задания, планирования его выполнения, оперативного стимулирования, регулирования и контроля, анализа итогов практической работы, выявления причин недостатков, корректирования обучения для полного достижения цели. Во время использования практических методов обучения применяются приемы: постановки задания, планирования его выполнения, оперативного стимулирования, регулирования и контроля, анализа итогов практической работы, выявления причин недостатков, корректирования обучения для полного достижения цели.

К практическим методам относятся письменные упражнения, где в ходе упражнения обучаемый применяет на практике полученные им знания.

К практическим методам относятся также упражнения, выполняемые обучаемыми со звукозаписывающей, звуковоспроизводящей аппаратурой, сюда же относятся компьютеры.

Желательно при подготовке к занятиям придерживаться следующих рекомендаций:

1. При изучении нормативной литературы, учебников, учебных пособий, конспектов лекций, интернет-ресурсов и других материалов необходима его собственная интерпретация. Не следует жёстко придерживаться терминологии лектора, а правильно уяснить сущность и передать её в наиболее удобной форме.

2. При изучении основной рекомендуемой литературы следует сопоставить учебный материал темы с конспектом, дать ему критическую оценку и сформулировать собственное умозаключение и научную позицию. При этом нет необходимости составлять дополнительный конспект, достаточно в основном конспекте сделать пояснительные записи (желательно другим цветом).

3. Кроме рекомендуемой к изучению основной и дополнительной литературы, студенты должны регулярно (не реже одного раза в месяц) просматривать специальные журналы, а также интернет-ресурсы. Ряд вопросов учебного материала рассматриваются на практических занятиях в виде подготовленных студентами сообщений, с последующим оппонированием и обсуждением всей группой.

На практических занятиях студенты оперируют экономическими и социально-экономическими показателями, характеризующими деятельность хозяйствующих субъектов, учатся использовать их в планировании и управлении, получают практику формулировки задач принятия решений, обоснованного выбора математического метода их решения, учатся привлекать интерес аудитории к результатам своей работы.

Выбор тем практических занятий обосновывается методической взаимосвязью с программой курса и строится на узловых темах.

### **5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Основная задача программы ординатуры заключается в формировании квалифицированного специалиста, способного к саморазвитию, самообразованию, инновацион-

ной деятельности. В этом плане следует признать, что самостоятельная работа обучающихся (СР) является не просто важной формой образовательного процесса, а должна стать его основой.

Усиление роли самостоятельной работы обучающихся означает принципиальный пересмотр организации учебно-воспитательного процесса в вузе, который должен строиться так, чтобы развивать умение учиться, формировать у обучающихся способности к саморазвитию, практическому применению полученных знаний, способам адаптации к профессиональной деятельности в современном мире.

Глубокое понимание изучаемой дисциплины во многом зависит от самостоятельной работы обучающихся, изучение основной и дополнительной литературы. Эффективность самостоятельной работы во многом зависит от того, насколько она является самостоятельной и каким образом преподаватель может ее контролировать. Когда обучающийся изучает рекомендуемую литературу эпизодически, он не получает глубоких знаний.

**Целью** самостоятельной работы обучающихся является:

- умение самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию;
- закрепление, расширение и углубление знаний, умений и практических навыков, полученных ординаторами на аудиторных занятиях под руководством преподавателей;
- изучение обучающимися дополнительных материалов по изучаемым дисциплинам и умение выбирать необходимый материал из различных источников;
- воспитание у обучающихся самостоятельности, организованности, самодисциплины, творческой активности, потребности развития познавательных способностей и упорства в достижении поставленных целей.

**Формы** самостоятельной работы обучающихся разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов – законов, постановлений, справочных материалов с использованием информационно – поисковых систем «Консультант – плюс», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и другой литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- участие в работе практически и научных конференций.

Самостоятельная работа включает следующие виды деятельности:

- проработку лекционного материала;
- изучение по учебникам программного материала, не изложенного на лекциях

### **1. Методические указания по написанию реферата.**

Реферат является результатом индивидуальной самостоятельной письменной работы студента на одну из предложенных тем. Цель написания реферата – развитие навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. В реферате важны чёткость, ясность и грамотность формулировок; умение структурировать информацию, выделять причинно-следственные связи, применять аналитический инструментарий, иллюстрировать суждения соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

Написание реферата – это ответ на вопрос, который основан на классической системе доказательств. Для написания реферата рекомендуется использовать учебную, научную и специальную научно-практическую литературу.

Реферат состоит из следующих частей: Введение; Основная часть; Заключение.

Во введение дается обоснование выбора данной темы и направления ее детализации, что достигается правильно сформулированными задачами, которые целесообразно раскрыть при построении реферата.

В основной части раскрываются теоретические основы изучаемой проблемы, и дается ответ на основной вопрос реферата. Подготовка этой части реферата предполагает развитие навыков аргументации и анализа, обоснование выводов и положений, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по изучаемому вопросу. В этом состоит основное содержание реферата и это представляет собой главную трудность. Для четкости и формализации основной части реферата следует использовать подзаголовки (разделы аргументации), т.к. именно структура основной части является обоснованием предлагаемой системы аргументации, иллюстрирует применяемые методы анализа. При необходимости в качестве аналитического инструмента можно использовать графики, диаграммы и таблицы.

Большую часть реферата должен составлять самостоятельный авторский текст, опирающийся на изученную ординатором литературу и его собственное видение проблемы. В то же время, при написании реферата бывает целесообразно приводить соответствующие цитаты из используемых публикаций. Цитаты обычно применяются при необходимости подчеркнуть оценку той или иной проблемы определенным автором.

В заключении обобщаются выводы по теме с указанием области ее применения.

Общий объем реферата: максимально - 15 страниц машинописного текста формата А-4.

## **2. Методические указания по решению ситуационных задач.**

Составление и решение ситуационных задач (кейсов) – это вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Решение ситуационных задач – чуть менее сложное действие, чем их создание. И в первом, и во втором случае требуется самостоятельный мыслительный поиск самой проблемы её решения. Такой вид самостоятельной работы направлен на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Следует отметить, что такие знания более прочные, они позволяют обучающемуся видеть, ставить и разрешать как стандартные, так и не стандартные задачи, которые могут возникнуть в дальнейшем в профессиональной деятельности. Продумывая систему проблемных вопросов, студент должен опираться на уже имеющуюся базу данных, но не повторять вопросы уже содержащиеся в прежних заданиях по теме. Проблемные вопросы должны отражать интеллектуальные затруднения и вызывать целенаправленный мыслительный поиск. Решения ситуационных задач относятся к частично поисковому методу, и предполагает третий (применение) и четвертый (творчество) уровень знаний.

## **3. Методические рекомендации по подготовке к тестированию.**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

а) готовясь к тестированию, проработайте информационный материал по дисциплине.

б) четко выясните все условия тестирования заранее. Вы должны знать, сколько тестов Вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.

в) приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;

г) в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.

д) если Вы встретили чрезвычайно трудный для Вас вопрос, не тратьте много времени на него. Переходите к другим тестам. Вернитесь к трудному вопросу в конце.

е) обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **4. Методические рекомендации по подготовке к зачету.**

Готовиться к зачету необходимо последовательно, с учетом контрольных вопросов, разработанных ведущим преподавателем кафедры. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованные научные работы, соответствующие разделы рекомендованных учебников. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если вы сможете ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме.

Для обеспечения полноты ответа на контрольные вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос.

Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом за счет обращения не к литературе, а к своим записям. При подготовке необходимо выявлять наиболее сложные, дискуссионные вопросы, с тем, чтобы обсудить их с преподавателем на обзорных лекциях и консультациях. Нельзя ограничивать подготовку к зачету простым повторением изученного материала. Необходимо углубить и расширить ранее приобретенные знания за счет новых идей и положений.

Результат по сдаче зачета объявляется ординаторам, вносится в экзаменационную ведомость. Незачет проставляется только в ведомости. После чего обучающийся освобождается от дальнейшего присутствия на зачете.

При получении незачета/ не сдаче экзамена повторная сдача осуществляется в другие установленные дни.

Положительные оценки выставляются, если ординатор усвоил учебный материал, исчерпывающе, логически, грамотно изложив его, показал знания специальной литературы, не допускал существенных неточностей, а также правильно применял понятийный аппарат.

#### **Работа с книжными и электронными источниками**

В процессе подготовки к практическим занятиям, ординаторам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

#### **Методические указания по подготовке к опросу**

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к устному опросу на занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции преподавателя, основную и дополни-

тельную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей учебной программе и доводятся до обучающихся заранее. Эффективность подготовки обучающихся к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой.

Для подготовки к устному опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины (модуля), выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В зависимости от темы, может применяться фронтальная или индивидуальная форма опроса. При индивидуальном опросе обучающемуся дается 5-10 минут на раскрытие темы.

## 6. Образовательные технологии

№ п/п	№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной деятельности	Всего часов
1	1	Лекция Воздушно-капельные инфекции	Лекция-визуализация	2
2	1	Лекция Острые нейроинфекции	Лекция-визуализация	2
3	1	Практическое занятие Вирусные гепатиты	Разбор клинических случаев	2
4	1	Практическое занятие Патогенные кокки в развитии инфекционных заболеваний. Внутрибольничные инфекции. Микозы	Разбор клинических случаев	2
		Итого		8

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Список основной литературы
Масловская, Е. В. Микробиология : учебное пособие / Е. В. Масловская. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 100 с. — ISBN 978-5-4497-1870-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/126275.html">https://www.iprbookshop.ru/126275.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Уоррен, Левинсон Медицинская микробиология и иммунология / Левинсон Уоррен ; перевод В. Б. Белобородов. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 1183 с. — ISBN 978-5-00101-711-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/37055.html">https://www.iprbookshop.ru/37055.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Список дополнительной литературы

Павлович, С. А. Микробиология с вирусологией и иммунологией : учебное пособие / С. А. Павлович. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 800 с. — ISBN 978-985-06-2237-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/24067.html">https://www.iprbookshop.ru/24067.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Красникова, Л. В. Микробиология : учебное пособие / Л. В. Красникова. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2015. — 294 с. — ISBN 978-5-4377-0005-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/40872.html">https://www.iprbookshop.ru/40872.html</a>
— Режим доступа: для авторизир. пользователей

## 7.2. Периодические (специализированные) издания

1. Журнал «Клиническая медицина», издательство: Медицина; ISSN: 0023-2149; 2016-2022 гг. <http://www.iprbookshop.ru/41220.html>

## 7.3. Интернет-ресурсы, справочные системы

1. ООО «Ай Пи Ар Медиа». Доступ к Цифровому образовательному ресурсу IPRsmart (ЭБС) №11685/24П от 21.08.2024 г. Срок действия: 01.07.2024 г. до 30.06.2025 г.
2. <http://window.edu.ru> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам;
3. <http://fcior.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;
4. <http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека.

## 7.4. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Срок действия: с 24.12.2024 до 25.12.2025
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-25-01 от 30.01.2025 г.
Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	Лицензионный договор №11685/24П от 21.08.2024 г. Срок действия: 01.07.2024 г. до 30.06.2025 г.
Бесплатное ПО	
Sumatra PDF, 7-Zip	

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

1. Специально оборудованное помещение для проведения учебных занятий (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Ауд.№ 301))  
Оборудование: доска ученическая-1шт., стол-1шт., стол ученический -27шт., стул ученический – 27 шт., кафедра -1шт.  
Технические средства обучения:  
экран рулонный 1 шт., ноутбук - 1 шт. мультимедиа – проектор - 1 шт.  
Звукоусиливающие устройства: микрофон настольный конденсаторный – 1 шт., усилитель настольный трансляционный – 1 шт., громкоговоритель настенный – 1 шт.

2. Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований.

Лаборатория гистологии, цитологии, эмбриологии (Ауд. № 204).

Специализированная мебель:

доска меловая - 1 шт., стол преподавательский - 1 шт., парты - 10 шт., стулья – 24 шт. Лабораторное оборудование: микроскоп бинокулярный - 13 шт., гистологические препараты – 50 шт.

Мультимедийные средства обучения:

экран рулонный - 1 шт. ноутбук - 1 шт. мультимедиа – проектор - 1 шт.

3. Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами.

Операционный блок. Операционная:

тонометр - 1 шт., противошоковый набор - 1 шт., набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий - 1 шт., электрокардиограф - 1 шт., облучатель бактерицидный - 1 шт., аппарат наркозно-дыхательный - 1 шт., аппарат искусственной вентиляции легких - 1 шт., инфузомат - 1 шт., отсасыватель послеоперационный - 1 шт., дефибриллятор с функцией синхронизации - 1 шт., стол операционный хирургический многофункциональный универсальный - 1 шт., хирургический, микрохирургический инструментарий - 1 шт., универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу - 1 шт., аппарат для мониторинга основных функциональных показателей 1 шт., анализатор дыхательной смеси - 1 шт., электроэнцефалограф – 1 шт., дефибриллятор с функцией

синхронизации – 1 шт., нейрохирургический инструментарий – 1 шт., аппаратура для остеосинтеза – 1 шт., артроскопическое

оборудование – 1 шт., расходные материалы

4. Помещения для самостоятельной работы обучающихся

(Библиотечно-издательский центр (БИЦ)).

Электронный читальный зал.

Оборудование: комплект учебной мебели на 28 посадочных мест, столы компьютерные – 20 шт., стулья – 20 шт.

Технические средства обучения: интерактивная доска - 1 шт., проектор - 1 шт., универсальное настенное крепление – 1 шт., персональный компьютер-моноблок – 1 шт., персональные компьютеры с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации – 20 шт., МФУ – 1 шт.

## **8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся**

1. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в сеть «Интернет».

2. Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютером с доступом в сеть «Интернет», предназначенные для работы в цифровом образовательном ресурсе.

## **8.3. Требования к специализированному оборудованию**

Нет

## **9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуаль-

ный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

## 10. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы обучающимися включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию.

Структура, последовательность и количество этапов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов регламентируются учебным планом, графиком учебного процесса, расписаниями учебных занятий. Текущий контроль сформированности компетенций осуществляется на лекциях, семинарах, во время прохождения практик, а также при самостоятельной работе под руководством преподавателя в формах, предусмотренных программой. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журналах посещаемости и успеваемости. Текущий контроль осуществляется кафедрой, реализующей программу.

Промежуточная аттестация проводится с использованием фонда оценочных средств, представленного в приложении к настоящей программе.

Основные результаты освоения образовательной программы высшего образования с учетом вида профессиональной деятельности, профессиональных задач и профессиональных компетенций приведены в следующей таблице.

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные задачи	Профессиональные компетенции
Диагностическая	А/01.7. Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза	ПК-5
Лечебная	А/02.7. Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения	ПК-5
Профилактическая	А/04.7. Проведение и контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья населения А/05.7 Ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни	ПК-1

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине \_\_\_\_\_ Микробиология \_\_\_\_\_

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «Микробиология»

## 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
УК-1	Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

## 2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении ординаторами дисциплины «Микробиология» являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение ординаторами необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций ординаторов.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы дисциплины	Компетенции		
	УК-1	ПК-1	ПК-5
1. Воздушно-капельные инфекции.	+	+	+
2. Вирусные гепатиты.	+	+	+
3. Острые нейроинфекции.	+	+	+
4. Патогенные кокки в развитии инфекционных заболеваний. Внутрибольничные инфекции. Микозы	+	+	+

### 3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

#### УК-1 – Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	текущий контроль	промежуточный контроль
<p><b>Знать:</b> Диалектическое взаимодействие процессов развития и протекания инфекционных болезней</p> <p>Шифр: З (УК-1) -4</p>	Не знает диалектическое взаимодействие процессов развития и протекания инфекционных болезней	Демонстрирует частичные знания диалектического взаимодействия процессов развития и протекания инфекционных болезней	Демонстрирует знания диалектического взаимодействия процессов развития и протекания инфекционных болезней, но допускает незначительные ошибки	Раскрывает полное содержание диалектического взаимодействия процессов развития и протекания инфекционных болезней	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат	зачет
<p><b>Уметь:</b></p> <p>Анализировать этиологию, механизмы развития и принципы диагностики и терапии инфекционных болезней</p> <p>Шифр: У (УК-1) -4</p>	Не умеет и не готов в анализировать этиологию, механизмы развития и принципы диагностики и терапии инфекционных болезней	Умеет анализировать этиологию, механизмы развития и принципы диагностики и терапии инфекционных болезней, но допускает значительные ошибки	Умеет анализировать этиологию, механизмы развития и принципы диагностики и терапии инфекционных болезней, но допускает незначительные	Готов и умеет анализировать этиологию, механизмы развития и принципы диагностики и терапии инфекционных болезней	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат	зачет

		ки	ошибки			
<b>Владеть:</b> Навыками дифференциации причин и условий возникновения инфекционных болезней Шифр: В (УК-1) -4	Не владеет навыками дифференциации причин и условий возникновения инфекционных болезней	Владеет навыками дифференциации причин и условий возникновения инфекционных болезней, но имеет затруднения при решении профессиональных задач	Владеет навыками дифференциации причин и условий возникновения инфекционных болезней, но не достаточно эффективно их использует при решении профессиональных задач	Демонстрирует владение навыками дифференциации причин и условий возникновения инфекционных болезней	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат	зачет

**ПК- 1** – готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	Неудовлетв	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	текущий контроль	промежуточный контроль
<b>Знать:</b> основы современной профилактики инфекционных болезней, цели, задачи и методы проведения комплекса мероприятий,	Не знает основы современной профилактики инфекционных болезней, цели, задачи и методы проведения комплекса	Демонстрирует частичные знания основ современной профилактики инфекционных болезней, целей, задач и ме-	Демонстрирует знания основ современной профилактики инфекционных болезней, целей, задач и ме-	Знает основы современной профилактики инфекционных болезней, цели, задачи и	тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат	зачет

<p>направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p> <p>Шифр: 3 (ПК-1) -3</p>	<p>мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>задач и методов проведения комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, их ранней диагностики, выявления причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>тодов проведения комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, их ранней диагностики, выявления причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания, но допускает незначительные ошибки</p>	<p>методы проведения комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье чело-</p>	
---	--	---	---	---	--

				века факторов среды его обитания.		
<p><b>Уметь:</b> планировать, организовывать и проводить комплекс мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания. Шифр: У (ПК-1) -3</p>	<p>Не умеет планировать, организовывать и проводить комплекс мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p>	<p>Умеет планировать, организовывать и проводить комплекс мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания, но допускает существенные ошибки</p>	<p>Умеет планировать, организовывать и проводить комплекс мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания, но допускает незначительные ошибки</p>	<p>планировать, организовывать и проводить комплекс мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека</p>	<p>тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат</p>	<p>зачет</p>

				века факторов среды его обитания.		
<p><b>Владеть:</b> навыками по организации и проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, в том числе по формированию у населения позитивного поведения, направленного на предупреждение возникновения и распространения инфекционных болезней.</p> <p>Шифр: В (ПК-1) -3</p>	<p>Не владеет навыками по организации и проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, в том числе по формированию у населения позитивного поведения, направленного на предупреждение возникновения и распространения инфекционных болезней.</p>	<p>Владеет навыками по организации и проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, в том числе по формированию у населения позитивного поведения, направленного на предупреждение возникновения и распространения инфекционных болезней. но допускает грубые ошибки.</p>	<p>навыками по организации и проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, в том числе по формированию у населения позитивного поведения, направленного на предупреждение возникновения и распространения инфекционных болезней, но допускает незначительные ошибки.</p>	<p>Владеет навыками по организации и проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, в том числе по формированию у населения позитивного поведения, направленного на предупреждение возникновения и распространения инфекционных болезней.</p>	<p>тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат</p>	<p>зачет</p>

**ПК-5** – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	текущий контроль	промежуточный контроль
<p><b>Знать:</b> патологические состояния, симптомы, синдромы инфекционных заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ X) Шифр: 3 (ПК-5) -2</p>	<p>Не знает патологические состояния, симптомы, синдромы инфекционных заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ X)</p>	<p>Демонстрирует частичные знания патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ X)</p>	<p>Демонстрирует знания патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ X), но допускает отдельные ошибки</p>	<p>Раскрывает полное содержание патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ X)</p>	<p>тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат</p>	<p>промежуточный контроль зачет</p>

<p><b>Уметь:</b>  провести кодировку патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в МКБ X  Шифр: У (ПК-5)  -2</p>	<p>Не умеет провести кодировку патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в МКБ X</p>	<p>Умеет провести кодировку патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в МКБ X, но допускает многочисленные ошибки</p>	<p>Умеет провести кодировку патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в МКБ X, но допускает небольшие ошибки в определении нозологических форм в соответствии с МКБ</p>	<p>Умеет провести кодировку патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в МКБ X</p>	<p>тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат</p>	<p>зачет</p>
<p><b>Владеть:</b>  алгоритмом определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ X  Шифр: В (ПК-5)  -2</p>	<p>Не владеет алгоритмом определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ X</p>	<p>Частично владеет алгоритмом определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ X, допускает грубые ошибки</p>	<p>Владеет алгоритмом определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ X, но не достаточно эффективно использует знания нозологических форм в соответствии с</p>	<p>Владеет в полной мере алгоритмом определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ X</p>	<p>тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы к устному опросу, реферат</p>	<p>зачет</p>

			МКБ и проблем, связанных со здоровьем.			
--	--	--	--	--	--	--

#### **4. Комплект методических материалов и контрольно-оценочных средств по дисциплине «Микробиология»**

##### **4.1. Контрольные вопросы к промежуточной аттестации (зачету).**

1. Грипп. Этиология, эпидемиология, клиника.
2. Грипп. Дифференциальная и лабораторная диагностика.
3. Грипп. Осложнения. Лечение.
4. Грипп А (H5N1). Пандемический грипп (H1N1). Особенности клинического течения.
5. Парагрипп и респираторно-синцитиальная инфекция. Клиника, диагностика, лечение.
6. Аденовирусная и риновирусная инфекция. Клиника, диагностика, лечение.
7. Коронавирусная инфекция. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
8. Энттеровирусная инфекция. Клинические формы, диагностика, лечение.
9. Корь. Клиника, диагностика, лечение.
10. Ветряная оспа. Клиника, диагностика, лечение.
11. Краснуха. Клиника, диагностика, лечение.
12. Вирусный гепатит А. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиническая классификация.
13. Вирусный гепатит А. Клиника преджелтушного периода, диагностические критерии.
14. Вирусный гепатит А. Клиника желтушного периода, диагностические критерии.
15. Вирусный гепатит А. Дифференциальная и лабораторная диагностика.
16. Вирусный гепатит А. Лечение, диспансеризация, профилактика.
17. Вирусный гепатит В. Этиология, эпидемиология, патогенез.
18. Вирусный гепатит В. Классификация и клиника.
19. Вирусный гепатит В. Дифференциальная и лабораторная диагностика.
20. Вирусный гепатит В. Исходы, прогноз, лечение, профилактика, диспансеризация.
21. Вирусный гепатит В. Осложнения. Клиника и лечение острой печеночной энцефалопатии.
22. Вирусный гепатит Д. Этиология, эпидемиология, клиника.
23. Вирусный гепатит В+Д. Особенности течения, исходы. Лечение.
24. Вирусный гепатит Е. Этиология, эпидемиология, клиника.
25. Вирусный гепатит Е. Дифференциальная, лабораторная диагностика. Лечение.
26. Вирусный гепатит С. Этиология, эпидемиология, профилактика.
27. Вирусный гепатит С. Клиническое течение, дифференциальная и лабораторная диагностика, лечение.
28. Принципы лечения хронических вирусных гепатитов.
29. Геморрагические лихорадки: этиология, эпидемиология. Общие принципы диагностики и лечения. Лихорадка Денге.
30. Геморрагические лихорадки Марбург и Эбола. Клинические проявления. Эпидемиология, диагностика, лечение. Профилактика.
31. Крымская геморрагическая лихорадка. Этиология, эпидемиология, клинические проявления. Диагностика, лечение.
32. Желтая геморрагическая лихорадка. Этиология, эпидемиология, клинические проявления. Лечение.
33. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом: клиника, диагностика и лечение.

34. Диагностика и принципы терапии менингококковой инфекции, гнойных и серозных менингитов различной этиологии.
35. Менингококковая инфекция. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация.
36. Менингококковая инфекция. Менингит: клиника, диагностика, дифференциальная и лабораторная диагностика. Лечение.
37. Менингококковая инфекция. Менингококцемия: клиника, диагностика, дифференциальная и лабораторная диагностика. Лечение.
38. Менингококковая инфекция. Локализованные формы: клиника, диагностика, дифференциальная и лабораторная диагностика. Лечение.
39. Особенности обследования и организация лечения больных с нейроинфекциями и с менингеальным синдромом.
40. Клиническая картина синдрома дислокации отёка головного мозга. Показания и противопоказания к люмбальной пункции.
41. Ку-лихорадка. Этиология, эпидемиология, клинические формы, диагностика, лечение.
42. Эпидемический сыпной тиф. Этиология, патогенез, эпидемиология, профилактика.
43. Эпидемический сыпной тиф. Клиника, дифференциальная и лабораторная диагностика, лечение.
44. Болезнь Брилла - Цинссера. Клиника, диагностика. Диспансеризация.
45. Орнитоз. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение.
46. Чума. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация.
47. Чума. Клиника бубонной формы. Дифференциальная и лабораторная диагностика.
48. Чума. Клиника легочной формы. Дифференциальная и лабораторная диагностика.
49. Чума. Лечение и профилактика.
50. Врачебная тактика при подозрении на ООИ (холера, чума, ККГЛ).
51. Бешенство. Этиология, патогенез, эпидемиология, клиника.
52. Бешенство. Дифференциальная и лабораторная диагностика. Лечение и профилактика.
53. Сибирская язва. Этиология, патогенез, эпидемиология, классификация.
54. Сибирская язва. Кожные формы. Клиника, диагностика, лечение.
55. Сибирская язва. Клиника кишечной, легочной и септической формы. Диагностика и лечение.
56. Клещевой энцефалит. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение.
57. Клещевой системный боррелиоз (болезнь Лайма). Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение.
58. Дифтерия. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация.
59. Дифтерия. Клиника локализованной и распространенной форм.
60. Дифтерия дыхательных путей. Клиника, диагностика. Осложнения.
61. Дифтерия. Дифференциальная и лабораторная диагностика. Лечение.
62. Герпетическая инфекция. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация.
63. Герпетическая инфекция. ВПГ 1-2. Клиника, диагностика, лечение.
64. Герпетическая инфекция. Herpes Zoster. Клиника, диагностика, лечение.
65. Герпетическая инфекция. Инфекционный мононуклеоз, ЦМВИ. Клиника, диагностика.
66. Основные лабораторные показатели и принципы интенсивной терапии при обезвоживании.
67. Принципы диагностики и лечения дыхательной недостаточности в зависимости от этиологического фактора.
68. Принципы терапии инфекционно-токсического шока при инфекционных заболеваниях.

69. Принципы терапии ДВС синдрома при инфекционных заболеваниях.
70. Принципы терапии острой почечной недостаточности при инфекционных заболеваниях.
71. Показания и противопоказания к гемодиализу.
72. Клиническая картина, лабораторная диагностика, принципы лечения острой печеночной недостаточности.
73. Организация медицинской помощи инфекционным больным при чрезвычайных ситуациях.
74. Правила и методы медицинской эвакуации инфекционных больных, правила оформления положенной медицинской документации.

#### **4.2. Комплект вопросов для подготовки к устному опросу:**

##### **Практическое занятие № 1.**

##### **Тема 1. Вирусные воздушно-капельные инфекции.**

Вопросы для обсуждения:

1. Основные клинические синдромы, характерные для ОРВИ: грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, респираторно-синцитиальная инфекция, риновирусная инфекция, коронавирусная инфекция.
2. Основные клинические синдромы, характерные для ОРВИ, вызванных некоторыми типами энтеровирусов; кори, краснухи.
3. Оказание первой помощи при развитии неотложных состояний при гриппе.
4. Лабораторная диагностика гриппа и ОРВИ. Правила взятия смывов для лабораторного исследования.
5. Клинические проявления, диагностика и принципы лечения герпесвирусных инфекций: герпетическая инфекция вирусами простого герпеса 1-2 типов, опоясывающий герпес, ветряная оспа, цитомегаловирусная инфекция, Эпштейна-Барр-вирусная инфекция.

**Проверяемая компетенция – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

##### **Практическое занятие № 2**

##### **Тема 1. Бактериальные воздушно-капельные инфекции**

Вопросы для обсуждения:

1. Клинические проявления менингококковой инфекции. Дифференциальная диагностика с другими менингитами и ОРВИ. Выбор лечебных средств и доз, тактика антибиотикотерапии, профилактика.
2. Клинические проявления скарлатины, дифтерии. Проведения осмотра при поражении ротоглотки, гортани, носа, глаз, кожи, половых органов. Диагностика токсических форм дифтерии. Принципы лечения различных форм в разные периоды болезни. Дозы и способы введения противодифтерийной сыворотки.
3. Принципы диагностики и лечения коклюша, паракоклюша, фолликулярной и лакунарной ангины.

**Проверяемая компетенция – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

##### **Практическое занятие № 3**

##### **Тема 3. Гепатиты А,В,С,Д, Е,Г**

Вопросы для обсуждения:

1. Особенности клинической картины, диагностика, лечения вирусных гепатитов А, В, С.

2. Определение степени острой печеночной энцефалопатии, лабораторная диагностика.

3. Тактика лечения больных с печеночно-клеточной недостаточностью.

**Проверяемая компетенция – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

#### **Практическое занятие № 4**

**Тема 4.** Хронические гепатиты и циррозы печени вирусной этиологии.

Вопросы для обсуждения:

1. Определение наличия признаков хронического поражения печени: «печеночные ладони», сосудистые звездочки, расширение вен передней брюшной стенки, асцит и другие признаки портальной гипертензии.

2. Принципы лечения хронических вирусных гепатитов.

**Проверяемая компетенция – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

#### **Практическое занятие № 5**

**Тема 5.** Нейроинфекции. Особенности обследования больных, диагностика и организация лечения.

Вопросы для обсуждения:

1. Особенности обследования и организация лечения больных с нейроинфекциями и с менингеальным синдромом.

2. Клиническая картина синдрома дислокации отёка головного мозга.

3. Показания и противопоказания к люмбальной пункции.

**Проверяемая компетенция – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

#### **Практическое занятие № 6**

**Тема 6.** Отдельные нозологические формы нейроинфекций.

Вопросы для обсуждения:

1. Диагностика и принципы терапии менингококковой инфекции, гнойных и серозных менингитов различной этиологии.

2. Диагностика, тактика лечения и профилактика клещевого вирусного энцефалита.

3. Диагностика, тактика лечения и профилактика энцефалитов при острых вирусных инфекциях (корь, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфекция, грипп).

**Проверяемая компетенция – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

#### **Практическое занятие № 7**

**Тема 7.** Внутрибольничные инфекции. Микозы.

Вопросы для обсуждения:

1. Основные лабораторные показатели и принципы интенсивной терапии при обезвоживании.

2. Принципы диагностики и лечения дыхательной недостаточности в зависимости от этиологического фактора.

3. Принципы терапии инфекционно-токсического шока, ДВС синдрома, острой почечной недостаточности при инфекционных заболеваниях.

4. Показания и противопоказания к гемодиализу.

5. Клиническая картина, лабораторная диагностика, принципы лечения острой печеночной недостаточности.

6. Организация медицинской помощи инфекционным больным при чрезвычайных ситуациях. Правила и методы медицинской эвакуации инфекционных больных, правила оформления положенной медицинской документации.

**Проверяемая компетенция – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

### 4.3. Тестовые задания для проведения текущего контроля успеваемости

1. Назовите основные задачи медицинской микробиологии:

- а) изучение возбудителей заболеваний животных, методов их диагностики и профилактики
- б) изучение патогенных для человека возбудителей
- в) разработка методов диагностики и профилактики инфекционных болезней человека
- г) разработка методов этиотропного лечения инфекционных болезней человека
- д) изучение микроорганизмов, участвующих в синтезе биологически активных веществ, и биотехнологий для их получения
- е) изучение микроорганизмов, участвующих в круговороте веществ

Правильный ответ: б, в, г

2. Назовите разделы медицинской микробиологии:

- а) иммунология
- б) бактериология
- в) микология
- г) простейтология
- д) вирусология
- е) санитарная
- ж) клиническая

Правильный ответ: а, б, в, г, д, е, ж

3. Микроорганизмы относят к царствам:

- а) прокариот
- б) эукариот
- в) вирусов
- г) всем перечисленным

Правильный ответ: а, б, в, г

4. К неклеточным (доклеточным) формам микроорганизмов относят царства:

- а) вирусы
- б) прионы
- в) вириды
- г) все перечисленные

Правильный ответ: а, б, в, г

5. Назовите основные группы микроорганизмов, относящиеся к прокариотам:

- а) бактерии
- б) актиномицеты
- в) риккетсии
- г) хламидии
- д) спирохеты
- е) микоплазмы

Правильный ответ: а, б, в, г, д, е

6. Вид микроорганизмов это:

- а) совокупность особей, имеющих единый генотип, который в стандартных условиях проявляется сходными биологическими признаками
- б) популяция микроорганизмов, выделенная из различных объектов или одного источника в разное время, обладающая сходными биологическими признаками
- в) совокупность особей, являющаяся потомством одной микробной клетки.

Правильный ответ: а

7. Что такое “чистая культура” микроорганизмов?

- а) совокупность микробов одного вида, выращенная на питательной среде

- б) культура микробов разных видов, выделенная из естественных субстратов и выращенная на питательной среде
  - в) совокупность особей одного вида, являющаяся потомством одной микробной клетки
- Правильный ответ: а

8. Что такое “клон” микроорганизмов?

- а) совокупность особей одного вида, между которыми нет заметных изоляционных барьеров и происходит свободное скрещивание
- б) совокупность особей одного вида, выделенная из различных объектов одновременно или из одного источника в разное время
- в) совокупность особей одного вида, являющаяся потомством одной микробной клетки

Правильный ответ: в

9. Что такое “штамм” микроорганизмов?

- а) совокупность особей одного вида, между которыми нет заметных изоляционных барьеров и происходит свободное скрещивание
- б) совокупность особей одного вида, выделенная из разных источников или из одного объекта в разное время
- в) популяция микроорганизмов одного вида, являющаяся потомством одной бактериальной клетки

Правильный ответ: б

10. Назовите используемые в медицинской микробиологии методы диагностики инфекционных заболеваний. Это все, кроме:

- а) микроскопического
- б) биофизического
- в) аллергического
- г) биологического
- д) иммунологического
- е) бактериологического

Правильный ответ: б

11. Какие виды микроскопии используют в микробиологической практике?

- а) биологическую ( световую )
- б) темно-полевую ( ультрамикроскоп )
- в) фазово-контрастную
- г) люминесцентную
- д) электронную

Правильный ответ: а, б, в, г, д

12. Какие способы приготовления микропрепаратов используют при диагностике инфекционных заболеваний. Это все, кроме:

- а) мазков-отпечатков
- б) мазков, фиксированных в пламени
- в) мазков, фиксированных в жидкости
- г) мазков, фиксированных при температуре 0-4<sup>0</sup>С
- д) препаратов «висячая капля»
- е) препаратов «раздавленная капля».

Правильный ответ: г

13. Для каких целей в микробиологической практике применяют биологический микроскоп?

- а) для изучения формы, размеров бактерий
- б) для изучения тонкого строения бактерий
- в) для изучения тонкого строения вирусов
- г) для экспресс - диагностики инфекционных заболеваний
- д) для проведения ПЦР– диагностики

Правильный ответ: а

14. Назовите методы приготовления микропрепаратов для изучения подвижности микроорганизмов:

- а) фиксированные мазки
- б) мазки-отпечатки из органов
- в) гистологические срезы
- г) “висячая капля”, “раздавленная капля”

Правильный ответ: г

15. Назовите виды микроскопий, с помощью которых можно определить подвижность микроорганизмов:

- а) световая
- б) темно-полевая
- в) фазово-контрастная
- г) электронная
- д) люминесцентная

Правильный ответ: б, в

16. На каком принципе основана фазово-контрастная микроскопия?

- а) дифракции света
- б) преобразовании фазовых колебаний световых волн в амплитудные
- в) преобразовании амплитудных колебаний в фазовые
- г) фотолюминесценции
- д) излучении объектом световых волн с большей длиной волны, чем падающего на него света

Правильный ответ: б

17. На каком физическом явлении основана работа темно-полевого микроскопа?

- а) дифракции света
- б) преобразовании фазовых колебаний в амплитудные
- в) фотолюминесценции
- г) воздействии потока электронов
- д) уменьшении преломления светового потока

Правильный ответ: а

18. Преимуществами люминесцентной микроскопии являются все, кроме:

- а) цветного изображения
- б) высокой степени контрастности объектов
- в) возможности исследования прозрачных и непрозрачных живых объектов
- г) возможности исследования жизненных процессов микроорганизмов в динамике
- д) высокой разрешающей способности (0,2 нм)
- е) возможности использования для экспресс-диагностики инфекционных болезней

Правильный ответ: д

19. Укажите назначение электронного микроскопа:

- а) изучение тонкого строения микроорганизмов и вирусов
- б) изучение подвижности микроорганизмов
- в) изучение формы микроорганизмов
- г) изучение биофизических процессов, происходящих в микробных клетках

Правильный ответ: а

20. Для эукариот характерны все признаки, кроме:

- а) диплоидного набора хромосом
- б) наличия ядерной мембраны
- в) наличия митохондрий, аппарата Гольджи
- г) наличия гистоновых белков
- д) наличия пептидогликана

Правильный ответ: д

21. Для прокариот характерно:

- а) наличие одной хромосомы
- б) отсутствие ядерной мембраны и ядрышка
- в) отсутствие митохондрий, аппарата Гольджи
- г) отсутствие гистоновых белков
- д) наличие пептидогликана
- е) бинарный тип деления

Правильный ответ: а, б, в, г, д, е

22. Укажите обязательные структуры бактериальной клетки. Это все, кроме:

- а) капсулы
- б) клеточной стенки
- в) цитоплазматической мембраны
- г) цитоплазмы
- д) нуклеоида
- е) рибосом
- ж) мезосом

Правильный ответ: а

23. Назовите структуры бактериальной клетки, которые необязательны для их жизнедеятельности. Это все, кроме:

- а) капсул
- б) рибосом
- в) жгутиков
- г) пилей
- д) спор
- е) включений

Правильный ответ: б

24. Какие группы микроорганизмов обладают подвижностью? Это все, кроме:

- а) стафилококков
- б) вибрионов
- в) спирохет
- г) сальмонелл
- д) большинства клостридий
- е) большинства псевдомонад

Правильный ответ: а

25. По форме все микроорганизмы делят на следующие основные группы:

- а) шаровидные
- б) палочковидные
- в) извитые
- г) нитевидные

Правильный ответ: а, б, в, г

26. Укажите кокки правильной сферической формы

- а) *Staphylococcus aureus*
- б) *Streptococcus pneumoniae*
- в) *Neisseria meningitidis*
- г) *Neisseria gonorrhoeae*

Правильный ответ: а

27. Назовите диплококки:

- а) *Staphylococcus aureus*
- б) *Streptococcus pyogenes*
- в) *Neisseria meningitidis*
- г) *Klebsiella pneumoniae*
- д) *Bacillus anthracis*

Правильный ответ: в

28. Бобовидную форму имеют:

- а) стафилококки
- б) сарцины
- в) нейссерии
- г) пневмококки
- д) клебсиеллы
- е) вибрионы

Правильный ответ: в

29. Как располагаются в микропрепаратах стрептококки?

- а) беспорядочно
- б) попарно
- в) тетрадами
- г) пакетами
- д) в виде «гроздей винограда»
- е) цепочками

Правильный ответ: е

30. Как располагаются в микропрепаратах стафилококки?

- а) беспорядочно
- б) попарно
- в) тетрадами
- г) пакетами
- д) в виде «гроздей винограда»
- е) цепочками

Правильный ответ: д

**Проверяемые компетенции – УК-1, ПК-1. ПК-5.**

#### 4.4. Ситуационные задачи для проведения текущего контроля успеваемости

##### Задача №1

Больная 39 лет жалуется на боли в горле при глотании, першение, повышение температуры тела до 37,5°C. Больна в течение 3 дней.

Объективно: слизистая оболочка нёбных миндалин и передних нёбных дужек гиперемирована. Нёбные миндалины I степени гипертрофии, покрыты налётом беловатого цвета, легко снимающимся, налёт растирается между шпателями. Задняя стенка глотки умеренно гиперемирована.

В анализе крови: лейкоциты -  $13,5 \cdot 10^9$ /л, эритроциты -  $3,9 \cdot 10^{12}$  /л, НЬ-121 г/л, палочкоядерные - 8%, сегментоядерные - 62%, лимфоциты - 26%, моноциты - 2%, эозинофилы - 2%, СОЭ - 25 мм/час.

##### Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Через 2 дня у данной больной усилились жалобы на боль в горле, больше при глотании, больше справа, появилась боль в правом ухе, затруднение при глотании и при открывании рта, общее недомогание. Объективно: температура 38,5 °С. Голос имеет гнусавый оттенок, открывание рта затруднено. В глотке определяется гиперемия слизистой оболочки, инфильтрация паратонзиллярной области справа, асимметрия зева за счёт смещения правой миндалины медиально. Язычок резко отёчен и смещён несколько влево. Подчелюстные лимфоузлы справа уплотнены, увеличены и болезненны. Как вы можете оценить подобную ситуацию? Поставьте диагноз и обоснуйте.

4. Какие методы диагностики необходимо провести?

5. Поставьте диагноз в соответствии с МКБ.10

J03.0 Стрептококковый тонзиллит.

J03.8 Острый тонзиллит, вызванный другими уточненными возбудителями.

J03.9 Острый тонзиллит неуточненный.

J36 Перитонзиллярный абсцесс.

##### Проверяемые компетенции – УК-1, ПК-1, ПК-5.

##### Задача № 2

Больной М. 27 лет жалуется на сильную головную боль в лобной области, боли в глазных яблоках, мышцах и суставах, общую слабость, отсутствие аппетита, частый сухой кашель, заложенность носа и незначительные выделения из носа, чувство першения и царапанье за грудиной.

Анамнез заболевания: заболел накануне (15 января) в первой половине дня, когда почувствовал озноб, повысилась температура до 39,0°C, появилась головная боль в области лба, боль при движении глазными яблоками. Ночью не спал, озноб сменялся чувством жара. На следующий день появился сухой кашель, заложенность носа, чувство першения за грудиной, температура повысилась до 39,5°C, головная боль усилилась.

Эпидемиологический анамнез: за 2 дня до заболевания навещал друзей в общежитии, среди которых были лица с подобными симптомами.

Объективно: состояние средней степени тяжести, сознание ясное. Лицо одутловатое, несколько гиперемировано. На теле сыпи нет. Носовое дыхание затруднено. В зеве разлитая яркая гиперемия задней стенки глотки и ее зернистость, отмечаются единичные кровоизлияния на слизистой мягкого неба. В легких – жесткое дыхание, единичные сухие хрипы. Пульс – 102 удара в минуту, ритмичный, АД – 115/80 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены.

##### Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план лабораторного обследования больного для верификации диагноза.
4. Какие противовирусные препараты Вы бы рекомендовали пациенту? Назовите механизм их действия на вирусы гриппа. Обоснуйте свой выбор.
5. Кто подлежит обязательной вакцинации против гриппа? Назовите современные вакцины для профилактики гриппа.

**Проверяемые компетенции – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

### **Задача № 3**

Больной М. 16 лет жалуется на плохой аппетит, ноющие боли в правом подреберье, потемнение мочи, желтушную окраску кожи и склер. Анамнез болезни: заболел 14 августа, когда повысилась температура до 38°C, появилась головная боль, тошнота, двукратная рвота. Все последующие дни сохранялась температура в пределах 37,6–38°C, беспокоила общая слабость, головная боль, тошнота, плохой аппетит. 19 августа заметил потемнение мочи и посветление кала. 20 августа появилась желтушность кожи и склер.

Эпидемиологический анамнез: живет в студенческом общежитии, в комнате 4 человека. Периодически питается в столовой по месту учебы.

Объективно: общее состояние средней степени тяжести. Температура 37,5 °С. Кожные покровы и склеры умеренно желтушны, сыпи нет. Периферические лимфоузлы не пальпируются. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД – 16 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Пульс – 64 удара в минуту, АД – 100/60 мм рт. ст. Язык влажный, обложен у корня белым налетом. Живот не вздут, мягкий, безболезненный. Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги, чувствительная при пальпации. Пальпируется селезенка. Поколачивание по поясничной области отрицательное с обеих сторон.

Биохимические показатели: билирубин общий – 160 ммоль/л, прямой – 102 ммоль/л, не прямой – 58 ммоль/л, АлТ – 640 МЕ/л, АсТ – 488 ммоль/л, щелочная фосфатаза – 102 ед, протромбиновый индекс – 60%.

В анализе мочи определяются желчные пигменты.

**Вопросы:** 1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Тактика ведения пациента. Обоснуйте свой выбор.
5. Какова профилактика данного заболевания?

**Проверяемые компетенции – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

### **Задача № 4**

У студента, навестившего больного товарища, на 2 сутки появились озноб, температура тела 39,1°C, сильная головная боль в лобной области, боли в глазных яблоках, мышцах и суставах, тошнота, слабость, отсутствие аппетита. К концу 1 дня болезни появились заложенность носа, першение в горле, сухой надсадный кашель с болями за грудиной.

При объективном осмотре выявлены гиперемия и одутловатость лица, заложенность носа, в зеве разлитая умеренная гиперемия задней стенки глотки и ее зернистость. В легких – жесткое дыхание, единичные сухие хрипы. Пульс – 102 ударов в минуту, ритмичный, АД – 115/80 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Менингеальных симптомов нет.

**Вопросы:** 1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

4. Укажите план лечения данного пациента.

**Проверяемые компетенции – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

#### **Задача № 5**

Больной Т. 21 года обратился в поликлинику на 5 день болезни с жалобами на головную боль в лобной области, небольшое головокружение, светобоязнь, озноб, заложенность носа с обильными слизисто-серозными выделениями из носовых ходов. Заболевание началось остро: температура тела поднялась до 38°C, появились умеренная головная боль, боли в глазных яблоках, светобоязнь, слезотечение, жжение в глазах, сильный насморк, боли в горле при глотании. На следующий день и все последующие дни температура тела до 40°C. Заболевание связывает с переохлаждением.

При осмотре больного температура тела 38°C, вялый. Общее состояние средней тяжести. Носовое дыхание затруднено, обильные серозно-слизистые выделения из носовых ходов. Веки отечны. Конъюнктивы обоих глаз резко гиперемированы. Выявлены умеренная гиперемия дужек, язычка, миндалин и умеренная гиперемия, и зернистость задней стенки глотки. Миндалины не увеличены. Пальпируются мягкие, безболезненные подчелюстные, шейные и подмышечные лимфатические узлы. В легких при аускультации жесткое дыхание, хрипы не выслушиваются. Пульс – 102 удара в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. Тоны сердца отчетливые. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются. Менингеальных симптомов нет.

Лабораторная диагностика. Кровь: эритроциты –  $3,5 \times 10^{12}/л$ , Нв – 116 г/л, лейкоциты –  $7,8 \times 10^9 /л$ , эозинофилы – 1%, палочкоядерные – 8%, сегментоядерные – 53%, лимфоциты – 36%, моноциты – 2%.

Моча: без патологии.

Рентгенография грудной клетки – без патологии.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.

2. Назовите заболевания, с которыми необходимо провести дифференциальную диагностику.

3. Составьте план обследования.

4. Составьте план лечения.

**Проверяемые компетенции – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

#### **Задача №6**

Больной А. 18 лет жалуется на слабость, повышенную температуру тела. В течение 7 дней головная боль, температура 38 °С, недомогание. Лечился амбулаторно, диагноз «ОРВИ». На 8 день болезни появилась темная моча, окружающие заметили желтушность кожи и склер, в связи с чем госпитализирован.

Объективно: иктеричность кожи и видимых слизистых, адинамия. Отмечает незначительный кожный зуд. Тоны сердца приглушены, пульс – 58 уд/мин, АД – 95/60 мм рт. ст. Живот чувствительный при пальпации в области правого подреберья. Печень выступает на 2 см ниже края реберной дуги, край эластичный, чувствительный при пальпации. Селезенка не пальпируется. Моча цвета «пива», кал обесцвечен. Известно, что «желтухой» заболели еще несколько человек по месту учебы. Госпитализирован.

#### **Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Перечислите и обоснуйте клинические синдромы периода разгара болезни.

4. Проведите клинико-патогенетические параллели между клиническими и патогенетическими синдромами данного заболевания.

5. Составьте и обоснуйте план лабораторной диагностики.

**Проверяемые компетенции – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

#### **Задача № 7**

Больной Е. 42 лет обратился с жалобами на появление в области спины кольцевидной формы ярко-розового образования диаметром около 15 см, которое не сопровождалось субъективными ощущениями; заметил его случайно накануне вечером.

Из анамнеза известно, что около 2 недель назад был в лесу. После этого самостоятельно удалил клеща.

При осмотре состояние ближе к удовлетворительному, температура тела 37,5°C. На коже спины, в области правой лопатки четко отграниченный от нормальной кожи участок гиперемии с несколько приподнятыми краями, ярко-розового цвета. Пальпация в проекции этого образования безболезненная. Пульс – 78 ударов в минуту, удовлетворительных качеств. Тоны сердца ритмичные, приглушенные. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены.

**Вопросы:** 1. Установите предварительный диагноз на основании полученных данных с учетом синдромального подхода и обоснуйте его.

2. Дайте этиологическую характеристику возбудителю, предположительно вызвавшему заболевание, назовите источники инфекции и пути заражения.

3. Назовите заболевания, с которыми необходимо проводить дифференциальную диагностику.

4. Какова будет тактика на этапе оказания амбулаторно-поликлинической помощи?

5. Перечислите профилактические мероприятия, направленные на предупреждение данного заболевания.

**Проверяемые компетенции – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

#### **Задача № 8**

Больная 39 лет обратилась в поликлинику с жалобами на боли в горле при глотании, першение, повышение температуры тела до 37,5°C. Больна в течение 3 дней.

Объективно: слизистая оболочка небных миндалин и передних небных дужек гиперемирована. Небные миндалины I степени гипертрофии, покрыты налетом беловатого цвета, легко снимающимся, налет растирается между шпателями. Задняя стенка глотки умеренно гиперемирована.

В анализе крови: лейкоциты –  $13,5 \times 10^9$ /л, палочкоядерные нейтрофилы – 8%, сегментоядерные нейтрофилы – 62%, лимфоциты – 22%, моноциты – 6%, эозинофилы – 2%, СОЭ – 25 мм/час.

**Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Через 2 дня у данной больной усилились жалобы на боль в горле, больше при глотании, больше справа, появилась боль в правом ухе, затруднение при глотании и при открывании рта, общее недомогание. Объективно: температура 38,5°C. Голос имеет гнусавый оттенок, открывание рта затруднено. В глотке определяется гиперемия слизистой оболочки, инфильтрация паратонзиллярной области справа, асимметрия зева за счет смещения правой миндалины медиально. Язычок резко отечен и смещен несколько влево. Подчелюстные лимфоузлы справа уплотнены, увеличены и болезненны. Как вы можете оценить подобную ситуацию? Поставьте диагноз и обоснуйте.

4. Какие методы диагностики необходимо провести?

5. Поставьте диагноз в соответствии с МКБ.10 J03.0 Стрептококковый тонзиллит. J03.8 Острый тонзиллит, вызванный другими уточненными возбудителями. J03.9 Острый тонзиллит неуточненный. J36 Перитонзиллярный абсцесс.

**Проверяемые компетенции – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

### **Задача № 9**

Больная С. 44 лет предъявляет жалобы на головную боль, боль в глазных яблоках, ломоту в теле, повышение температуры тела до 39°C, сухой кашель, заложенность носа. Заболела накануне вечером.

Объективно: состояние средней тяжести, лицо гиперемировано, склеры инъектированы, лимфатические узлы не увеличены. При осмотре ротоглотки: миндалины, язычок, дужки набухшие, гиперемированы, с небольшим цианотичным оттенком. В легких при аускультации дыхание везикулярное. Пульс – 95 уд/мин, АД – 100/70 мм рт.ст.

#### **Вопросы:**

1. Какой предварительный диагноз можно поставить пациентке?
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациентки.
4. Препараты какой фармакологической группы Вы бы рекомендовали пациентке в качестве этиотропной терапии?
5. Какие клинические проявления у пациентки свидетельствуют об эффективности этиотропной терапии?

**Проверяемые компетенции – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

### **Задача 10**

Больной И. 44 лет отмечает пожелтение склер, кожи, темную мочу, слабость, отвращение к пище, легкую тошноту. Считает себя больным 15 дней. В течение этого времени температура тела держалась в пределах 37,2–37,5°C, болели крупные суставы, исчез аппетит, в последние 2 дня – темная моча, желтушность склер и кожи. Принимал Анальгин, Антигриппин, витамины. Три месяца назад лечился в неврологическом отделении по поводу функционального расстройства нервной системы, получал лекарства в виде таблеток подкожных и внутривенных инъекций.

Общее состояние средней тяжести. Температура 36,8°C. Склеры и кожа умеренно желтушны. Периферические лимфоузлы не изменены. Пульс – 52 уд/мин, АД – 110/60 мм рт. ст. Дыхание везикулярное. Живот мягкий, слегка болезненный в эпигастрии. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, пальпируется нижний полюс селезенки. Моча темно-коричневого цвета, кал серый.

#### **Вопросы:**

1. Установите предварительный диагноз на основании полученных данных, с учетом синдромального подхода, и обоснуйте его.
2. Дайте этиологическую характеристику возбудителю, предположительно вызвавшему заболевание, назовите источники инфекции и пути заражения.
3. Укажите основные методы лабораторной диагностики.
4. Назовите заболевания, с которыми необходимо проводить дифференциальную диагностику.
5. Какова тактика врача?

**Проверяемые компетенции – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

### **Задача 11**

Больной 24 лет жалуется на сильные головные боли, боли при глотании, иррадиирующие в оба уха, боли в суставах конечностей и пояснице. Заболел остро, 2 дня назад. Температура тела достигает 39–40°C.

Объективно: регионарные шейные лимфоузлы увеличены, болезненны при пальпации. Рот открывает свободно, язык обложен сероватым налетом, небные миндалины увеличены в объеме, гиперемированы, на слизистой миндалин видны желтовато-белые точки.

Клинический анализ крови: лейкоциты –  $14,6 \times 10^9/\text{л}$ ., СОЭ – 66 мм/час; лейкоцитарная формула: палочкоядерные – 9%, сегментоядерные – 65,2%, лимфоциты – 12,3%, эозинофилы – 3,1%, моноциты – 10%, базофилы – 0,4%.

**Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Какие методы диагностики необходимо провести?
4. Возможные осложнения со стороны внутренних органов (местные и общие) при повторении подобных состояний.
5. Указать рекомендованный срок постельного режима и временной нетрудоспособности при данном заболевании.

**Проверяемые компетенции – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

#### 4.5 Темы рефератов

1. Тактика ведения больных с ОРВИ в условиях поликлиники.
2. Вирусные гепатиты у беременных.
3. Парагрипп.
4. Аденовирусная инфекция.
5. Респираторно-синцитиальная инфекция.
6. Риновирусная инфекция.
7. Коронавирусная инфекция.
8. ОРВИ, вызванные энтеровирусами
9. Острые геморрагические конъюнктивиты
10. Корь в современных условиях
11. Краснуха.
12. Современные представления о вирусах гриппа.
13. Токсический и геморрагический синдромы при гриппе.
14. Оказание первой помощи при развитии неотложных состояний при гриппе.
15. Осложнения гриппа и других ОРВИ.
16. Лабораторная диагностика гриппа и ОРВИ.
17. Диагностика гриппа.
18. Птичий грипп, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
19. Основные клинические проявления энтеровирусных инфекций
20. Герпесвирусные инфекции
21. Опоясывающий герпес.
22. Ветряная оспа
23. Цитомегаловирусная инфекция
24. Эпштейна-Барр-вирусная инфекция.
25. Ветряная оспа.
26. Роль герпесвирусных заболеваний в клинике ВИЧ – инфекции. Инфекционный мононуклеоз.
27. Менингококковая инфекция.
28. Скарлатина
29. Дифтерия.
30. Коклюш и паракоклюш.
31. Ангины: дифференциальная диагностика и лечение.
32. Респираторная микоплазменная инфекция: основные клинические формы болезни и осложнения.
33. Легионеллез.
34. Вирусные гепатиты А и Е: особенности клинической картины, диагностика, лечение, исходы, диспансеризация.
35. Острый гепатит В без – и с дельта антигеном. Особенности клинической картины. Диагностика. Принципы лечения. Исходы. Диспансеризация.
36. Вирусносительство гепатита В.
37. Вирусный гепатит С: особенности патогенеза, клиника, лечение, исход, диспансеризация.
38. Место вирусных гепатитов в структуре хронических заболеваний печени.
39. Тактика лечения больных с печеночно-клеточной недостаточностью.
40. Хронические гепатиты и циррозы печени вирусной этиологии.
41. Диф.диагностика острых и хронических вирусных гепатитов с заболеваниями печени другой этиологии.
42. Желтухи у беременных.
43. Профилактика вирусных гепатитов.
44. Принципы лечения хронических вирусных гепатитов и циррозов печени.

45. Клиническая картина синдрома дислокации и отёка головного мозга.
46. Обследование больных с менингеальным синдромом.
47. Менингококковая инфекция: клиника генерализованных форм.
48. Оказание первой врачебной помощи при инфекционно-токсическом шоке, отеке-набухании головного мозга.
49. Гнойные менингиты различной этиологии.
50. Серозные менингиты различной этиологии.
51. Клещевой энцефалит: опорные признаки в диагностике заболевания.
52. Принципы терапии и профилактики клещевых энцефалитов.
53. Энцефалиты при острых вирусных инфекциях – корь, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфекция, грипп.
54. ВИЧ-ассоциированные заболевания.
55. Инфекционно-токсический шок. Клиническая картина, стадии, лабораторная диагностика. Принципы терапии.
56. ДВС синдром при геморрагических лихорадках и ИТШ. Принципы терапии.
57. Острая почечная недостаточность при инфекционных заболеваниях.
58. Острая печеночная недостаточность.
59. Отек и набухание головного мозга. Клиника, диагностика, принципы терапии.
60. Организация медицинской помощи инфекционным больным при чрезвычайных ситуациях.
61. Медицинская эвакуация инфекционных больных.

**Проверяемые компетенции – УК-1, ПК-1, ПК-5.**

## **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

### **Критерии оценки ответов на опросе:**

Оценка **«отлично»** ставится, если ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи. Приводятся примеры.

Оценка **«хорошо»** ставится, если ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

### **Критерии оценки тестовых заданий:**

- **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 85% и более тестовых заданий;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 70% и более тестовых заданий;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 55% и более тестовых заданий;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он правильно ответил менее 55% тестовых заданий.

### **Критерии оценки реферата:**

- **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он выполнил все требования к написанию реферата: обозначил проблему и обосновал её актуальность, сделал краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложил собственную позицию, сформулировал выводы, тему раскрыл полностью, выдержал объём реферата, оформил реферат с учетом ГОСТ и требований кафедры;

- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он выполнил основные требования к написанию реферата, при этом имеются неточности в изложении материала; оформил реферат с учетом ГОСТ и требований кафедры, однако не выдержал объём реферата;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он допустил существенные отступления от требований к реферированию, в частности тема освещена лишь частично, отсутствует логическая последовательность в суждениях, допущены фактические ошибки в содержании реферата, реферат оформлен с незначительными отклонениями в требованиях ГОСТ и кафедры.

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не раскрыл темы реферата, продемонстрировал существенное непонимание проблемы, оформил

работу с грубыми нарушениями ГОСТ и требований кафедры.

**Критерии, показатели и шкала оценивания ситуационной задачи.**

**«Отлично»** – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями на анатомических препаратах, с правильным и свободным владением анатомической терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

**«Хорошо»** – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

**«Удовлетворительно»** – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

**«Неудовлетворительно»** – ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций на анатомических препаратах или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

**Критерии оценки ответа на зачете**

- оценка **«зачтено»** выставляется обучающемуся, если ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком с правильным и свободным владением юридической терминологией; ответ самостоятельный, при этом допущены две-три незначительные ошибки, исправленные по требованию преподавателя;

- оценка **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, если при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые обучающийся не может исправить при наводящих вопросах преподавателя.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

<b>Дисциплина (модуль)</b>	<b>Микробиология</b>
Реализуемые компетенции	<b>УК-1, ПК-1, ПК-5</b>
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p><b>Знать:</b> Диалектическое взаимодействие процессов развития и протекания инфекционных болезней</p> <p><b>Шифр: З (УК-1) -4</b></p> <p><b>Уметь:</b> Анализировать этиологию, механизмы развития и принципы диагностики и терапии инфекционных болезней</p> <p><b>Шифр: У (УК-1) -4</b></p> <p><b>Владеть:</b> Навыками дифференциации причин и условий возникновения инфекционных болезней</p> <p><b>Шифр: В (УК-1) -4</b></p> <p><b>Знать:</b> основы современной профилактики инфекционных болезней, цели, задачи и методы проведения комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p> <p><b>Шифр: З (ПК-1) -2</b></p> <p><b>Уметь:</b> планировать, организовывать и проводить комплекс мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p> <p><b>Шифр: У (ПК-1) -2</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками по организации и проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, в том числе по формированию у населения позитивного поведения, направленного на предупреждение возникновения и распространения инфекционных болезней.</p> <p><b>Шифр: В (ПК-1) -2</b></p> <p><b>Знать:</b> патологические состояния, симптомы, синдромы инфекционных заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ X)</p> <p><b>Шифр: З (ПК-5) -2</b></p> <p><b>Уметь:</b> провести кодировку патологических состояний, симптомов,</p>

	<p>синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в МКБ  <b>Шифр: У (ПК-5) -2</b></p> <p><b>Владеть:</b> алгоритмом определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов инфекционных заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ X  <b>Шифр: В (ПК-5) -2</b></p>
Трудоемкость, з.е.	72/2
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	зачет в 1-м семестре