

**Частное образовательное учреждение высшего образования
Новосибирский медико-стоматологический институт
ДЕНТМАСТЕР
(ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по дисциплине**

Б1.Б.05

МИКРОБИОЛОГИЯ

по основной профессиональной
образовательной программе
высшего образования - программе подготовки кадров
высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.74 Стоматология хирургическая

Квалификация

«Врач – стоматолог-хирург»

Виды профессиональной деятельности,

к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая

форма обучения - очная

срок получения образования по программе ординатуры – 2 года

на 2024-2025 учебный год

Новосибирск, 2024

СОГЛАСОВАНО:
Ученым советом
ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»



УТВЕРЖДАЮ:
РЕКТОР
ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»

Б.В. Шеплев
доктор медицинских наук
«25» марта 2024 г

Протокол № 3 от «25» марта 2024 г

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ, ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ОРДИНАТОРОВ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы для самостоятельной работы, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ординаторов) по дисциплине **Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ»** включает:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций.

2. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа дисциплины **Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ»** определяет перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Планируемые результаты освоения ОПОП Наименование компетенции (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: сущность метода системного анализа, системного синтеза, понятие «абстракция», ее типы и значение.</p> <p>Уметь: выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.</p> <p>Владеть: навыками сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач; методикой решения профессиональных задач.</p>
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепле-	<p>Знать: формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни; основы здорового образа жизни, методы его формирования; причины и факторы риска возникновения заболеваний че-</p>

	<p>ние здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических 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>люстно-лицевой области, принципы и особенности их профилактики.</p> <p>Уметь: производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний челюстно-лицевой области; определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту; разработать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни.</p> <p>Владеть: навыками осуществления санитарно-просветительской работы с населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни и профилактику заболеваний челюстно-лицевой области; методами борьбы с вредными привычками.</p>
ПК-3	<p>Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особых инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Знать: принципы предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; принципы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки; правила оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Уметь: проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия; организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки; оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Владеть: методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; методикой проведения основных мероприятий по защите пациентов от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке.</p>
ПК-5	<p>Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Знать: методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки стоматологического здоровья на основе принципов диагностики стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> <p>Уметь: пользоваться международной классификацией стоматологических болезней, анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; формулировать полный стоматологический диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> <p>Владеть: методами стандартного стоматологического обследования для выявления у пациентов основных патологических симптомов и синдромов стоматологических заболеваний, используя знания алгоритма постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем; навыками интерпретации данных дополнительных инструментальных и лабораторных методов исследования.</p>

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

В качестве **ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** на различных этапах их формирования на стоматологическом факультете ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР» определены следующие средневзвешенные уровни сформированности компетенций, в которых участвует дисциплина:

- **ВЫСОКИЙ;**
- **СРЕДНИЙ;**
- **ДОСТАТОЧНЫЙ**

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

(признак, на основании которого, проводится оценка по выбранному показателю)

<i>Показатель оценивания компетенций</i>	<i>Результат обучения</i>	<i>Критерии оценивания компетенций</i>
Высокий уровень (отлично)	Знать	Обучающийся продемонстрировал: глубокие исчерпывающие знания и понимание учебного материала; содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: понимание учебного материала; умение свободно решать практические задания (ситуационные задачи), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.; логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы (решения) на все поставленные задания (вопросы), включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: понимание учебного материала; умение свободно решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям); логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы в ходе защиты задания, включая дополнительные уточняющие вопросы (задания); свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.
Средний уровень (хорошо)	Знать	Обучающийся продемонстрировал: твердые и достаточно полные знания учебного материала; правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам; достаточное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: понимание учебного материала; логически последовательные, правильные и конкретные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные; устранение замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: понимание учебного материала; продемонстрировал логически последовательные, достаточно полные, правильные ответы, включая дополнительные; самостоятельно устранил замечания по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины
Достаточный уровень (удовлетворительно)	Знать	Обучающийся продемонстрировал: твердые знания и понимание основного учебного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений

		при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: понимание основного учебного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные, устранение, при наводящих вопросах преподавателя, замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины
	Владеть	Обучающийся понимание основного учебного материала; без грубых ошибок дал ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины

4. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

При проведении промежуточной аттестации на стоматологическом факультете ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР» используются традиционные формы аттестации:

Форма промежуточной аттестации	Шкала оценивания
ЗАЧЕТ	«зачтено», «не зачтено»

5. КРИТЕРИИ И ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- тестирование.

Для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- устный или письменный ответ на вопрос.

Для оценивания результатов обучения в виде **ВЛАДЕНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- практические задания, включающие одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описать результат, который нужно получить.

Критерии оценивания результата обучения по дисциплине (модулю)

Результат обучения по дисциплине (модулю)	ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ				Процедуры оценивания
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»	
<u>УК-1,</u> <u>ПК-1,</u> <u>ПК-3,</u> <u>ПК-5</u> Знать:	Обучаемый продемонстрировал: глубокие исчерпывающие знания и понимание учебного материала; содержательные, пол-	Обучаемый продемонстрировал: твердые и достаточно полные знания учебного материала; правильное понимание сущности и вза-	Обучаемый продемонстрировал: твердые знания и понимание основного учебного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные во-	Обучаемый продемонстрировал не-правильные ответы на основные вопросы; грубые ошибки в ответах; непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверен-	Тестовые задания

	ные, правильные и конкретные ответы на все вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.	имосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам; достаточное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.	просы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.	ные и неточные ответы на дополнительные вопросы; не владеет основной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.	
<u>УК-1,</u> <u>ПК-1,</u> <u>ПК-3,</u> <u>ПК-5</u> Уметь:	Обучаемый продемонстрировал: понимание учебного материала, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все поставленные вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Обучаемый продемонстрировал: понимание учебного материала; логически последовательные, правильные и конкретные ответы на основные задания/вопросы, включая дополнительные; устранение замечаний по отдельным элементам задания; владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Обучаемый продемонстрировал: понимание основного учебного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на основные вопросы, включая дополнительные, устранение, при наводящих вопросах преподавателя, замечаний по отдельным элементам задания; недостаточное полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Обучаемый продемонстрировал: непонимание основного учебного материала; не дал правильные ответы на основные вопросы, включая дополнительные; не устранил, при наводящих вопросах преподавателя, замечания и грубые ошибки по вопросу; не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Вопрос
<u>УК-1,</u> <u>ПК-1,</u> <u>ПК-3,</u> <u>ПК-5</u> Владеть:	Обучаемый продемонстрировал: понимание учебного материала; правильные и конкретные ответы, включая дополнительные уточняющие вопросы; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Обучаемый продемонстрировал: понимание учебного материала; продемонстрировал логически последовательные, достаточно полные, правильные ответы, включая дополнительные; самостоятельно устранил замечания по отдельным	Обучаемый продемонстрировал: понимание основного учебного материала; без грубых ошибок дал ответы на поставленные вопросы, в том числе при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Обучаемый продемонстрировал: непонимание основного учебного материала; дал неправильные ответы на поставленные вопросы; не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Ситуационные задачи

	программой дисциплины	элементам; владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	программой дисциплины		
--	-----------------------	--	-----------------------	--	--

6. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ, ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Оценочные материалы для самостоятельной работы обучающихся (ординаторов)

**6.1.1 Тестовые задания для самостоятельной работы в виде ЗНАНИЙ:
Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5**

Выберите один или несколько вариантов ответа

1. Назовите основные задачи медицинской микробиологии (УК-1, ПК-1):

- 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

2. Назовите разделы медицинской микробиологии (ПК-1, ПК-3):

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

3. Микроорганизмы относят к царствам (ПК-1, ПК-3):

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

4. К неклеточным (доклеточным) формам микроорганизмов относят царства (ПК-1, ПК-3):

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

5. Назовите основные группы микроорганизмов, относящиеся к прокариотам (ПК-1, ПК-3):

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

6. Вид микроорганизмов это (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- 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.

7. Что такое «чистая культура» микроорганизмов? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

- 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

8. Что такое «клон» микроорганизмов? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

- 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

9. Что такое «штамм» микроорганизмов? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

- 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

10. Назовите используемые в медицинской микробиологии методы диагностики инфекционных заболеваний. Это все, кроме (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5):

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

11. Какие виды микроскопии используют в микробиологической практике? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

- а) биологическую (световую)
- б) темно-полевую (ультрамикроскоп)
- в) фазово-контрастную

- г) люминесцентную
- д) электронную

12. Какие способы приготовления микропрепаратов используют при диагностике инфекционных заболеваний. Это все, кроме (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5):

- а) мазков-отпечатков
- б) мазков, фиксированных в пламени
- в) мазков, фиксированных в жидкости
- г) мазков, фиксированных при температуре 0-4⁰С
- д) препаратов «висячая капля»
- е) препаратов «раздавленная капля».

13. Для каких целей в микробиологической практике применяют биологический микроскоп? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

- 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

14. Назовите методы приготовления микропрепаратов для изучения подвижности микроорганизмов (УК-1, ПК-1, ПК-3):

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

15. Назовите виды микроскопий, с помощью которых можно определить подвижность микроорганизмов (УК-1, ПК-1, ПК-3):

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

16. На каком принципе основана фазово-контрастная микроскопия? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

- 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

17. На каком физическом явлении основана работа темно-полевого микроскопа? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

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

18. Преимуществами люминесцентной микроскопии являются все, кроме (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- 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

19. Укажите назначение электронного микроскопа (УК-1, ПК-1, ПК-3):

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

20. Для эукариот характерны все признаки, кроме (УК-1, ПК-1, ПК-3):

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

21. Для прокариот характерно (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- 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

22. Укажите обязательные структуры бактериальной клетки. Это все, кроме (УК-1, ПК-1, ПК-3):

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

23. Назовите структуры бактериальной клетки, которые необязательны для их жизнедеятельности. Это все, кроме (УК-1, ПК-1, ПК-3):

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

24. Какие группы микроорганизмов обладают подвижностью? Это все, кроме (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- а) стафилококков

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

25. По форме все микроорганизмы делят на следующие основные группы (УК-1, ПК-1, ПК-3):

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

26. Укажите кокки правильной сферической формы (УК-1, ПК-1, ПК-3):

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

27. Назовите диплококки (УК-1, ПК-1, ПК-3):

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

28. Бобовидную форму имеют (УК-1, ПК-1, ПК-3):

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

29. Как располагаются в микропрепаратах стрептококки? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

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

30. Как располагаются в микропрепаратах стафилококки? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

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

Ключи к оценочным материалам для самостоятельной работы обучающихся (ординаторов) размещены в документе «Ключи к оценочным материалам для рабочей программы дисциплины Б1.Б.05 МИКРОБИОЛОГИЯ» (см. пункт 1, стр. 2).

Критерии оценки тестового контроля:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 85 % заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 65 % заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

6.2 Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (ординаторов) по дисциплине

6.2.1 Тестовые задания для текущего контроля успеваемости в виде ЗНАНИЙ (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5):

Выберите один или несколько вариантов ответов

1. Назовите основные задачи медицинской микробиологии (УК-1, ПК-1):

- ж) изучение возбудителей заболеваний животных, методов их диагностики и профилактики
- з) изучение патогенных для человека возбудителей
- и) разработка методов диагностики и профилактики инфекционных болезней человека
- к) разработка методов этиотропного лечения инфекционных болезней человека
- л) изучение микроорганизмов, участвующих в синтезе биологически активных веществ, и биотехнологий для их получения
- м) изучение микроорганизмов, участвующих в круговороте веществ

2. Назовите разделы медицинской микробиологии (ПК-1, ПК-3):

- з) иммунология
- и) бактериология
- к) микология
- л) простейтология
- м) вирусология
- н) санитарная
- о) клиническая

3. Микроорганизмы относят к царствам (ПК-1, ПК-3):

- д) прокариот
- е) эукариот
- ж) вирусов
- з) всем перечисленным

4. К неклеточным (доклеточным) формам микроорганизмов относят царства (ПК-1, ПК-3):

- д) вирусы
- е) прионы
- ж) вироиды
- з) все перечисленные

5. Назовите основные группы микроорганизмов, относящиеся к прокариотам (ПК-1, ПК-3):

- ж) бактерии
- з) актиномицеты
- и) риккетсии
- к) хламидии
- л) спирохеты
- м) микоплазмы

6. Вид микроорганизмов это (УК-1, ПК-1, ПК-3):

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

7. Что такое «чистая культура» микроорганизмов? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

- г) совокупность микробов одного вида, выращенная на питательной среде
- д) культура микробов разных видов, выделенная из естественных субстратов и выращенная на питательной среде
- е) совокупность особей одного вида, являющаяся потомством одной микробной клетки

8. Что такое «клон» микроорганизмов? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

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

9. Что такое «штамм» микроорганизмов? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

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

10. Назовите используемые в медицинской микробиологии методы диагностики инфекционных заболеваний. Это все, кроме (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5):

- ж) микроскопического
- з) биофизического
- и) аллергического
- к) биологического
- л) иммунологического
- м) бактериологического

11. Какие виды микроскопии используют в микробиологической практике? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

- е) биологическую (световую)
- ж) темно-полевую (ультрамикроскоп)
- з) фазово-контрастную

- и) люминесцентную
- к) электронную

12. Какие способы приготовления микропрепаратов используют при диагностике инфекционных заболеваний. Это все, кроме (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5):

- ж) мазков-отпечатков
- з) мазков, фиксированных в пламени
- и) мазков, фиксированных в жидкости
- к) мазков, фиксированных при температуре 0-4⁰С
- л) препаратов «висячая капля»
- м) препаратов «раздавленная капля».

13. Для каких целей в микробиологической практике применяют биологический микроскоп? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

- е) для изучения формы, размеров бактерий
- ж) для изучения тонкого строения бактерий
- з) для изучения тонкого строения вирусов
- и) для экспресс – диагностики инфекционных заболеваний
- к) для проведения ПЦР- диагностики

14. Назовите методы приготовления микропрепаратов для изучения подвижности микроорганизмов (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- д) фиксированные мазки
- е) мазки-отпечатки из органов
- ж) гистологические срезы
- з) «висячая капля», «раздавленная капля»

15. Назовите виды микроскопий, с помощью которых можно определить подвижность микроорганизмов (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- е) световая
- ж) темно-полевая
- з) фазово-контрастная
- и) электронная
- к) люминесцентная

16. На каком принципе основана фазово-контрастная микроскопия? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

- е) дифракции света
- ж) преобразовании фазовых колебаний световых волн в амплитудные
- з) преобразовании амплитудных колебаний в фазовые
- и) фотолюминесценции
- к) излучении объектом световых волн с большей длиной волны, чем падающего на него света

17. На каком физическом явлении основана работа темно-полевого микроскопа? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

- е) дифракции света
- ж) преобразовании фазовых колебаний в амплитудные
- з) фотолюминесценции
- и) воздействии потока электронов
- к) уменьшении преломления светового потока

18. Преимуществами люминесцентной микроскопии являются все, кроме (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- ж) цветного изображения
- з) высокой степени контрастности объектов
- и) возможности исследования прозрачных и непрозрачных живых объектов
- к) возможности исследования жизненных процессов микроорганизмов в динамике
- л) высокой разрешающей способности (0,2 нм)
- м) возможности использования для экспресс-диагностики инфекционных болезней

19. Укажите назначение электронного микроскопа (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- д) изучение тонкого строения микроорганизмов и вирусов
- е) изучение подвижности микроорганизмов
- ж) изучение формы микроорганизмов
- з) изучение биофизических процессов, происходящих в микробных клетках

20. Для эукариот характерны все признаки, кроме (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- е) диплоидного набора хромосом
- ж) наличия ядерной мембраны
- з) наличия митохондрий, аппарата Гольджи
- и) наличия гистоновых белков
- к) наличия пептидогликана

21. Для прокариот характерно (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- ж) наличие одной хромосомы
- з) отсутствие ядерной мембраны и ядрышка
- и) отсутствие митохондрий, аппарата Гольджи
- к) отсутствие гистоновых белков
- л) наличие пептидогликана
- м) бинарный тип деления

22. Укажите обязательные структуры бактериальной клетки. Это все, кроме (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- з) капсулы
- и) клеточной стенки
- к) цитоплазматической мембраны
- л) цитоплазмы
- м) нуклеоида
- н) рибосом
- о) мезосом

23. Назовите структуры бактериальной клетки, которые необязательны для их жизнедеятельности. Это все, кроме (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- ж) капсул
- з) рибосом
- и) жгутиков
- к) пилей
- л) спор
- м) включений

24. Какие группы микроорганизмов обладают подвижностью? Это все, кроме (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- ж) стафилококков

- з) вибрионов
- и) спирохет
- к) сальмонелл
- л) большинства клостридий
- м) большинства псевдомонад

25. По форме все микроорганизмы делят на следующие основные группы (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- д) шаровидные
- е) палочковидные
- ж) извитые
- з) нитевидные

26. Укажите кокки правильной сферической формы (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- д) *Staphylococcus aureus*
- е) *Streptococcus pneumoniae*
- ж) *Neisseria meningitidis*
- з) *Neisseria gonorrhoeae*

27. Назовите диплококки (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- е) *Staphylococcus aureus*
- ж) *Streptococcus pyogenes*
- з) *Neisseria meningitidis*
- и) *Klebsiella pneumoniae*
- к) *Bacillus anthracis*

28. Бобовидную форму имеют (УК-1, ПК-1, ПК-3):

- ж) стафилококки
- з) сарцины
- и) нейссерии
- к) пневмококки
- л) клебсиеллы
- м) вибрионы

29. Как располагаются в микропрепаратах стрептококки? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

- ж) беспорядочно
- з) попарно
- и) тетрадами
- к) пакетами
- л) в виде «гроздей винограда»
- м) цепочками

30. Как располагаются в микропрепаратах стафилококки? (УК-1, ПК-1, ПК-3)

- ж) беспорядочно
- з) попарно
- и) тетрадами
- к) пакетами
- л) в виде «гроздей винограда»
- м) цепочками

Ключи к оценочным материалам для текущего контроля успеваемости обучающихся (ординаторов) размещены в документе «Ключи к оценочным материалам для рабочей программы дисциплины Б1.Б.05 МИКРОБИОЛОГИЯ» (см. пункт 2.1, стр. 3).

Критерии оценки тестового контроля:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 85 % заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 65 % заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

6.2.2 Ситуационные задачи для текущего контроля успеваемости в виде ВЛАДЕНИЙ (УК-1, ПК-5):

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5

Ситуационная задача 1 (УК-1, ПК-3, ПК-5)

У новорожденного с конъюнктивитом в гнойных выделениях при микроскопии обнаружены грамтрицательные диплококки бобовидной формы, расположенные внутри и вне лейкоцитов. На сывороточном агаре бактерии через 72 часа инкубации при 37°C и в атмосфере с 10% углекислого газа дали мелкие, похожие на капли росы, колонии. Чистая культура микроорганизмов ферментировала глюкозу с образованием кислоты без газа.

Вопрос: Какая из нижеперечисленных бактерий наиболее соответствует указанным признакам?

1. Streptococcus pneumoniae
2. Moraxella catarrhalis
3. Neisseria meningitidis
4. Veillonellaparvula
5. Neisseria gonorrhoeae

Ситуационная задача 2 (ПК-1, ПК-5)

Больной поступил в клинику с подозрением на туберкулез. Для бактериологических исследований он в течение суток в герметично закрывающийся сосуд собирал мокроту.

Вопросы:

1. Что делают с мокротой в бак. лаборатории:

1. Сразу делают посев на среду Левенштейна-Йенсена
2. Проводят метод гомогенизации
3. Проводят метод флотации
4. Делают реакцию Манту
5. Сразу делают мазки

2. После обогащения мокроты в лаборатории делают:

1. Мазки и окрашивают по Граму
2. Мазки и окрашивают по Цилю-Нильсену
3. Мазки и окрашивают по Бурри-Гинсу
4. Посев на среду Левенштейна-Йенсена
5. Посев на среду Китта-Тароцци

3. Посевы микобактерий туберкулеза культивируют в термостате при 37°C в течение:

1. 2-3 суток
2. 5-7 суток

3. 8-12 суток
4. 14-40 суток
5. 1 сутки

Ситуационная задача №3 (ПК-1, ПК-5)

В инфекционную клинику поступил больной Б. с жалобами на головную боль, резкие боли в мышцах, особенно в икроножную и высокую температуру 39-40⁰ С. Как выяснилось из анамнеза больной проживает в районе неблагополучном по туляремии. На основании клинической картины врач поставил больному Б. диагноз «туляремия».

Вопросы:

1. К какому роду относится возбудитель туляремии?
2. Морфологические и тинкториальные свойства возбудителей туляремии?
3. Эпидемиология туляремии (источник инфекции, механизм, факторы, пути передачи).
4. Характер исследуемого материала и методы лабораторной диагностики?
5. Специфическая профилактика туляремии? Поясните ответ.

Ситуационная задача №4 (ПК-1, ПК-3, ПК-5)

У работницы по производству кисточек для бритья на тыльной стороне левой кисти руки появились зудящие пятнышки, которые через несколько часов превратились в пузырьки с темным содержимым. При вскрытии пузырьков образовывались безболезненные язвы. На основании типичной клинической картины врач-инфекционист поставил диагноз: «Кожная форма сибирской язвы». Для подтверждения клинического диагноза необходимо микробиологическое исследование.

Вопросы:

1. Назовите род возбудителя сибирской язвы?
2. Каковы морфологические и тинкториальные свойства возбудителя сибирской язвы, выделенного из организма больного?
3. Эпидемиология сибирской язвы: источник инфекции, механизмы, факторы, пути передачи инфекции?
4. Что служит исследуемым материалом от данного больного?
5. Проводится ли специфическая профилактика сибирской язвы?

Ситуационная задача №5 (ПК-1, ПК-3, ПК-5)

В одной семье, проживающей в сельской местности, сразу заболело двое взрослых. Заболевание сопровождалось болями в животе, жидким кровянистым стулом, рвотой. Из анамнеза было выявлено, что заболевшие употребляли в пищу жаренную печень от забитой козы с явными признаками недомогания. У детей, которые не ели печень, никаких признаков заболевания не наблюдалось. На основании клинической картины и данных анамнеза врач-инфекционист поставил предположительный диагноз: «Кишечная форма сибирской язвы».

Вопросы:

1. Назовите возбудителя сибирской язвы по-латыни?
2. Где и в каких формах может существовать возбудитель сибирской язвы?
3. Каким методом микробиологического исследования можно обнаружить различные формы возбудителя сибирской язвы, обоснуйте ответ?
4. Какова устойчивость возбудителей сибирской язвы во внешней среде и чем она обеспечивается?
5. Как проводится обеззараживание материала, взятого от больных животных?

Ключи к оценочным материалам для текущего контроля успеваемости обучающихся (ординаторов) размещены в документе «Ключи к оценочным материалам для рабочей программы дисциплины Б1.Б.05 МИКРОБИОЛОГИЯ» (см. пункт 2.2, стр. 3-4).

Критерии оценки ответа на ситуационную задачу:

Оценка «отлично» – правильная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала, полный ответ на поставленные вопросы;

Оценка «хорошо» – правильная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на вопросы;

Оценка «удовлетворительно» – затруднения с оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется ординатору, если работа не выполнена; неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопросы.

6.3 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся (ординаторов) по дисциплине в форме зачёта

6.3.1 Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде УМЕНИЙ:

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5

1. Разделы микробиологии. Предмет изучения микробиологии (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
2. Классификация микроорганизмов. Различия между эукариотами, прокариотами и вирусами (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
3. Понятие о виде, культуре, штамме (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
4. Микроскопический метод диагностики инфекционных заболеваний (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
5. Методы окраски микроорганизмов и их отдельных структур (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
6. Морфология и химический состав бактерий (ПК-3)
7. Рост и размножение бактерий (ПК-3)
8. Принципы современной классификации вирусов (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
9. Химический состав вирусов (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
10. Вирусологический метод диагностики (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
11. Ферменты бактерий, их классификация. Принципы конструирования питательных сред для изучения ферментов бактерий (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
12. Основные принципы культивирования бактерий (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
13. Микрофлора тела человека в различные возрастные периоды. Роль микробов - постоянных обитателей тела человека в физиологических процессах (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
14. Влияние на микроорганизмы физических, химических и биологических факторов (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
15. Антибиотики. Классификация. Механизмы действия антибиотиков на микробную клетку. Спектр действия (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
16. Принципы рациональной антибиотикотерапии (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
17. Патогенность и вирулентность. Факторы вирулентности (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
18. Количественное определение вирулентности (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
19. Динамика развития и периоды инфекционного процесса (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
20. Серологический метод диагностики инфекционных заболеваний (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
21. Диагностические сыворотки. Классификация. Получение. Применение (УК-1, ПК-1,

ПК-3, ПК-5)

22. Вакцинопрофилактика и вакциноterapia. Типы вакцин, их получение (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
23. Серопрoфилактика и серoтерапия инфекционных заболеваний. Определение. Классификация лечебно-профилактических сывороток. Методы изготовления и применения сывороток и иммуноглобулинов (УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5)
24. Шигеллы. Классификация. Свойства (ПК-3, ПК-5)
25. Сальмонеллез. Эпидемиология и патогенез. Иммунитет. Лабораторная диагностика. Профилактика и лечение (ПК-3, ПК-5)
26. Возбудитель холеры. Свойства. Классификация. Патогенез, иммунитет, лабораторная диагностика. Эпидемиология. Специфическая профилактика и терапия (ПК-3, ПК-5)
27. Хеликобактеры. Классификация. Свойства. Характеристика заболевания. Эпидемиология и патогенез. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение (ПК-3, ПК-5)
28. Клостридии. Возбудители газовой гангрены. Их свойства, патогенез, иммунитет. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и терапия. Эпидемиология (ПК-3, ПК-5)
29. Клостридии. Возбудитель ботулизма. Свойства. Заболевание. Эпидемиология и патогенез. Иммунитет. Лабораторная диагностика. Профилактика и лечение (ПК-3, ПК-5)
30. Стафилококки. Классификация. Заболевания, вызываемые ими. Эпидемиология. Иммунитет. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение (ПК-3, ПК-5)
31. Менингококки. Классификация. Свойства. Эпидемиология и патогенез. Иммунитет. Лабораторная диагностика. Профилактика и лечение (ПК-3, ПК-5)
32. Гонококки. Классификация. Свойства. Заболевания, вызываемые ими. Патогенез. Иммунитет. Лабораторная диагностика. Лечение (ПК-3, ПК-5)
33. Микобактерии туберкулеза. Их свойства. Патогенез. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика. Иммунитет. Эпидемиология (ПК-1, ПК-5)
34. Вирусы гепатитов. Классификация. Морфология, репродукция, антигенное строение. Эпидемиология и патогенез (ПК-1, ПК-5)
35. Вирусы гепатитов. Иммунитет. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение (ПК-1, ПК-5)
36. ВИЧ-инфекция. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение (ПК-1, ПК-5)

Ключи к оценочным материалам для проведения промежуточной аттестации обучающихся (ординаторов) размещены в документе «Ключи к оценочным материалам для рабочей программы дисциплины Б1.Б.05 МИКРОБИОЛОГИЯ» (см. пункт 3.1, стр. 5-30).

6.3.2 Ситуационные задачи для текущего контроля успеваемости в виде ВЛАДЕНИЙ:

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5

Ситуационная задача 1 (УК-1, ПК-3, ПК-5)

У новорожденного с конъюнктивитом в гнойных выделениях при микроскопии обнаружены грамотрицательные диплококки бобовидной формы, расположенные внутри и вне лейкоцитов. На сывороточном агаре бактерии через 72 часа инкубации при 37°C и в атмосфере с 10% углекислого газа дали мелкие, похожие на капли росы, колонии. Чистая культура микроорганизмов ферментировала глюкозу с образованием кислоты без газа.

Вопрос: Какая из нижеперечисленных бактерий наиболее соответствует указанным признакам?

6. Streptococcus pneumoniae

7. *Moraxella catarrhalis*
8. *Neisseria meningitidis*
9. *Veillonellaparvula*
10. *Neisseria gonorrhoeae*

Ситуационная задача 2 (ПК-1, ПК-5)

Больной поступил в клинику с подозрением на туберкулез. Для бактериологических исследований он в течение суток в герметично закрывающийся сосуд собирал мокроту.

Вопросы:

1. Что делают с мокротой в бак. лаборатории:

6. Сразу делают посев на среду Левенштейна-Йенсена
7. Проводят метод гомогенизации
8. Проводят метод флотации
9. Делают реакцию Манту
10. Сразу делают мазки

2. После обогащения мокроты в лаборатории делают:

6. Мазки и окрашивают по Граму
7. Мазки и окрашивают по Цилю-Нильсену
8. Мазки и окрашивают по Бурри-Гинсу
9. Посев на среду Левенштейна-Йенсена
10. Посев на среду Китта-Тароцци

3. Посевы микобактерий туберкулеза культивируют в термостате при 37°C в течение:

6. 2-3 суток
7. 5-7 суток
8. 8-12 суток
9. 14-40 суток
10. 1 сутки

Ситуационная задача №3 (ПК-1, ПК-5)

В инфекционную клинику поступил больной Б. с жалобами на головную боль, резкие боли в мышцах, особенно в икроножную и высокую температуру 39-40⁰ С. Как выяснилось из анамнеза больной проживает в районе неблагополучном по туляремии. На основании клинической картины врач поставил больному Б. диагноз «туляремия».

Вопросы:

6. К какому роду относится возбудитель туляремии?
7. Морфологические и тинкториальные свойства возбудителей туляремии?
8. Эпидемиология туляремии (источник инфекции, механизм, факторы, пути передачи).
9. Характер исследуемого материала и методы лабораторной диагностики?
10. Специфическая профилактика туляремии? Поясните ответ.

Ситуационная задача №4 (ПК-1, ПК-3, ПК-5)

У работницы по производству кисточек для бритвы на тыльной стороне левой кисти руки появились зудящие пятнышки, которые через несколько часов превратились в пузырьки с темным содержимым. При вскрытии пузырьков образовывались безболезненные язвы. На основании типичной клинической картины врач-инфекционист поставил диагноз: «Кожная форма сибирской язвы». Для подтверждения клинического диагноза необходимо микробиологическое исследование.

Вопросы:

6. Назовите род возбудителя сибирской язвы?

7. Каковы морфологические и тинкториальные свойства возбудителя сибирской язвы, выделенного из организма больного?
8. Эпидемиология сибирской язвы: источник инфекции, механизмы, факторы, пути передачи инфекции?
9. Что служит исследуемым материалом от данного больного?
10. Проводится ли специфическая профилактика сибирской язвы?

Ситуационная задача №5 (ПК-1, ПК-3, ПК-5)

В одной семье, проживающей в сельской местности, сразу заболело двое взрослых. Заболевание сопровождалось болями в животе, жидким кровянистым стулом, рвотой. Из анамнеза было выявлено, что заболевшие употребляли в пищу жаренную печень от забитой козы с явными признаками недомогания. У детей, которые не ели печень, никаких признаков заболевания не наблюдалось. На основании клинической картины и данных анамнеза врач-инфекционист поставил предположительный диагноз: «Кишечная форма сибирской язвы».

Вопросы:

6. Назовите возбудителя сибирской язвы по-латыни?
7. Где и в каких формах может существовать возбудитель сибирской язвы?
8. Каким методом микробиологического исследования можно обнаружить различные формы возбудителя сибирской язвы, обоснуйте ответ?
9. Какова устойчивость возбудителей сибирской язвы во внешней среде и чем она обеспечивается?
10. Как проводится обеззараживание материала, взятого от больных животных?

Ключи к оценочным материалам для текущего контроля успеваемости обучающихся (ординаторов) размещены в документе «Ключи к оценочным материалам для рабочей программы дисциплины **Б1.Б.05 МИКРОБИОЛОГИЯ**» (см. пункт 3.2, стр. 31-32).

Критерии сдачи зачёта:

«**Зачтено**» - выставляется обучающемуся (ординатору) при условии, если обучающийся (ординатор) показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«**Не зачтено**» - выставляется обучающемуся (ординатору) при наличии серьёзных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если обучающийся (ординатор) показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.