

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ТЕХНИКА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Специальность: 32.08.15 Медицинская микробиология
(код, наименование)

Кафедра: эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

Форма обучения: очная

Нижний Новгород
2024

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Техника микробиологических исследований» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Техника микробиологических исследований». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине «Техника микробиологических исследований» используются следующие оценочные средства:

| № п/п | Оценочное средство | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|-------|--------------------|--|---|
| 1 | Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Фонд тестовых заданий |

3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств

| Код и формулировка компетенции | Этап формирования компетенции | Контролируемые разделы дисциплины | Оценочные средства |
|------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------|
| УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6 | Текущий | Раздел 1. Микробиологическое исследование: этапы и методы. Раздел 2. Моделирования инфекционного процесса | Тестовые задания |
| УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6 | Промежуточный | Раздел 1. Микробиологическое исследование: этапы и методы. Раздел 2. Моделирования инфекционного процесса | Тестовые задания |

4. Содержание оценочных средств входного, текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тест.

4.1. Тестовые задания для оценки компетенций: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6

1. ПРОСТЫЕ ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ БАКТЕРИЙ:

- 1) используются для выращивания прототрофов
- 2) служат основой для приготовления сложных сред
- 3) содержат индикатор
- 4) мясо-пептонный агар
- 5) мясо-пептонный бульон.

2. ЭЛЕКТИВНЫЕ (СЕЛЕКТИВНЫЕ) ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ:

- 1) используются для избирательного культивирования определенных групп бактерий
- 2) содержат ингибиторы роста сопутствующей флоры
- 3) сложные питательные среды
- 4) мясо-пептонный бульон
- 5) среда Эндо.

3. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СРЕДЫ:

- 1) служат для определения ферментативной активности бактерий
- 2) используются для идентификации отдельных видов (групп) бактерий
- 3) содержат индикатор
- 4) среды Гисса
- 5) хромогенные среды.

4. СРЕДЫ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ БАКТЕРИЙ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ФАКТОРАХ РОСТА:

- 1) простые
- 2) дифференциально-диагностические
- 3) специальные
- 4) селективные
- 5) среды Гисса.

5. КУЛЬТУРАЛЬНЫЙ (БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЙ) МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ПОДРАЗУМЕВАЕТ:

- 1) посев материала на питательные среды
- 2) получение изолированных колоний бактерий
- 3) накопление бактериальной массы
- 4) идентификацию бактерий после выделения чистой культуры
- 5) микроскопию нативного материала.

6. ЧИСТАЯ КУЛЬТУРА БАКТЕРИЙ:

- 1) синоним понятию "вид"
- 2) синоним понятию "род"
- 3) относится к определенному штамму бактерий
- 4) включает несколько штаммов бактерий
- 5) выделяется путем получения изолированных колоний.

7. СОВОКУПНОСТЬ БАКТЕРИАЛЬНЫХ КЛЕТОК, ПОТОМКОВ ОДНОЙ КЛЕТКИ:

- 1) штамм
- 2) вид
- 3) клон
- 4) род
- 5) популяция.

8. КЛОН, ВЫРОСШИЙ НА ПЛОТНОЙ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ:

- 1) штамм
- 2) вид
- 3) популяция
- 4) род
- 5) колония.

9. ЧИСТАЯ КУЛЬТУРА БАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННАЯ ИЗ КОНКРЕТНОГО ИСТОЧНИКА В ОПРЕДЕЛЕННОЕ ВРЕМЯ:
- 1) штамм
 - 2) вид
 - 3) клон
 - 4) род
 - 5) колония.
10. РАСПОЛОЖИТЕ ТАКСОНЫ БАКТЕРИЙ В ПОРЯДКЕ ИХ УКРУПНЕНИЯ:
- 1) штамм
 - 2) вид
 - 3) клон
 - 4) род
 - 5) семейство.
11. ПОЛОЖЕНИЯ СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ LAG-ФАЗЫ РОСТА БАКТЕРИЙ НА ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ:
- 1) первая фаза роста
 - 2) накопление большого количества метаболитов в питательной среде
 - 3) фаза активного роста популяции
 - 4) адаптация микроорганизмов к субстрату
 - 5) отмирание популяции.
12. ХАРАКТЕРИСТИКА, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ЛОГАРИФМИЧЕСКОЙ ФАЗЕ РОСТА (LOG-ФАЗА) БАКТЕРИЙ НА ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ:
- 1) адаптация микроорганизмов к субстрату
 - 2) отмирание популяции
 - 3) активное размножение бактерий
 - 4) питательные вещества становятся лимитирующим фактором
 - 5) фаза экспоненциального роста.
13. ПЕРВЫЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВКЛЮЧАЕТ:
- 1) посев материала на питательную среду «сплошным газоном»
 - 2) определение биохимической активности микроорганизма
 - 3) получение чистой культуры микроорганизма
 - 4) посев материала на секторы
 - 5) постановка антибиотикограммы.
14. ВТОРОЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВКЛЮЧАЕТ:
- 1) описание культуральных свойств колоний
 - 2) постановка антибиотикограммы
 - 3) накопление чистой культуры
 - 4) определение биохимической активности
 - 5) подтверждение чистоты бактериальной культуры (окраска по Граму).
15. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЧИСТОЙ КУЛЬТУРЫ МОЖЕТ БЫТЬ ОСНОВАНА НА ОПРЕДЕЛЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ ПАРАМЕТРОВ:
- 1) генотип
 - 2) биохимическая активность
 - 3) морфологии
 - 4) лизирование бактериофагами
 - 5) антигенная структура.

16. КУЛЬТУРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА БАКТЕРИЙ:

- 1) характеристика внешнего вида колоний
- 2) идентичны у одного вида бактерий на разных питательных средах
- 3) отличаются у одного вида бактерий на разных питательных средах
- 4) различны у разных видов бактерий
- 5) могут использоваться для первичной идентификации бактерий.

17. ТЕРМИН «СТЕРИЛИЗАЦИЯ» В МИКРОБИОЛОГИИ ОЗНАЧАЕТ:

- 1) предупреждение попадания микроорганизмов на ткани человека
- 2) уничтожение только патогенных микроорганизмов
- 3) обеззараживание объектов окружающей среды
- 4) уничтожение вегетативных форм микробов
- 5) полное уничтожение микробов в объектах, подвергающихся обработке.

18. К МЕТОДАМ СТЕРИЛИЗАЦИИ ОТНОСЯТ:

- 1) тепловую стерилизацию
- 2) лучевую стерилизацию
- 3) химическую стерилизацию
- 4) фильтрование с помощью бактериальных фильтров
- 5) ультрафиолетовое облучение.

19. СПОСОБ СТЕРИЛИЗАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОЧЕТАНИЯ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И ДАВЛЕНИЯ:

- 1) кипячение
- 2) обработка текучим паром
- 3) автоклавирование
- 4) тиндализация
- 5) прокаливание.

20. К МЕТОДАМ ТЕПЛОВОЙ СТЕРИЛИЗАЦИИ ОТНОСЯТСЯ:

- 1) сухой жар
- 2) кипячение
- 3) сочетания высокой температуры и давления.
- 4) фламбирование
- 5) пастеризация.

21. К МЕТОДАМ ДЕЗИНФЕКЦИИ ОТНОСЯТСЯ:

- 1) пастеризация
- 2) тиндализация
- 3) фильтрование
- 4) замораживание
- 5) использование УФ – излучения.

22. АНТИСЕПТИКИ:

- 1) разрушают преформированные структуры бактерий
- 2) подавляют метаболическую активность бактерий
- 3) используются для дезинфекции живых тканей
- 4) обладают избирательным действием
- 5) не обладают избирательным действием.

23. «НЕТИПИЧНОСТЬ» МИКОПЛАЗМ ПОДРАЗУМЕВАЕТ:

- 1) облигатный внутриклеточный паразитизм

- 2) энергетический паразитизм
 - 3) мембранный паразитизм
 - 4) фильтруемость
 - 5) отсутствие пептидогликана.
24. ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЗАВИСИМОСТЬ МИКОПЛАЗМ ОТ КЛЕТКИ-ХОЗЯИНА:
- 1) потребность в готовых стеролах
 - 2) неспособность синтезировать АТФ
 - 3) отсутствие рибосом
 - 4) неспособность синтезировать ДНК
 - 5) облигатный внутриклеточный паразитизм.
25. НАЗВАНИЕ КЛАССА MOLLICUTES ОТРАЖАЕТ:
- 1) отсутствие ригидной клеточной стенки
 - 2) метаболический профиль
 - 3) энергетический паразитизм
 - 4) культуральные свойства
 - 5) наличие трехслойной цитоплазматической мембраны
26. ТЕРМИН «МИКОПЛАЗМЫ» ОТРАЖАЕТ:
- 1) генетическое родство микоплазм с грибами
 - 2) генетическую близость микоплазм к актиномицетам
 - 3) генетическое родство микоплазм с микобактериями
 - 4) способность образовывать гифоподобные структуры (филаменты)
 - 5) образование плесневидной пленки при росте в жидких средах.
27. БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ФОРМЫ, МОРФОЛОГИЧЕСКИ (ФОРМАЛЬНО) СХОДНЫЕ С МИКОПЛАЗМАМИ:
- 1) плазмиды
 - 2) споры
 - 3) L-формы
 - 4) протопласты
 - 5) сферопласты.
28. МИКОПЛАЗМЫ КОСТИТУЦИОНАЛЬНО УСТОЙЧИВЫ К СЛЕДУЮЩИМ ГРУППАМ: АНТИБИОТИКОВ
- 1) ингибиторы синтеза клеточной стенки
 - 2) ингибиторы синтеза белка
 - 3) ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот
 - 4) антибиотики, нарушающие функции клеточной мембраны
 - 5) бета-лактамы.
29. ЗАДАЧИ, РЕШАЕМЫЕ МИКОПЛАЗМАМИ ПРИ ПОМОЩИ МЕМБРАННОГО ПАРАЗИТИЗМА:
- 1) получение субстрата для энергетического метаболизма
 - 2) получение готовых молекул АТФ
 - 3) получение субстрата для синтеза стеролов
 - 4) получение готовых стеролов
 - 5) получение субстрата для синтеза пептидогликана.
30. «НЕТИПИЧНОСТЬ» ХЛАМИДИЙ ПОДРАЗУМЕВАЕТ:
- 1) облигатный внутриклеточный паразитизм

- 2) отсутствие собственного метаболизма
- 3) дизъюнктивный способ размножения
- 4) уникальный цикл репродукции
- 5) особенность строения пептидогликана.

5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

5.1 Перечень тестовых заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности: тестовые задания по разделам дисциплины.

5.1.1 Тестовые задания к зачёту по дисциплине «Техника микробиологических исследований»:

| Тестовые задания | Код компетенции (согласно РПД) |
|---|---|
| <p>1. ПРОСТЫЕ ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ БАКТЕРИЙ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) используются для выращивания прототрофов 2) служат основой для приготовления сложных сред 3) содержат индикатор 4) мясо-пептонный агар 5) мясо-пептонный бульон. <p>2. ЭЛЕКТИВНЫЕ (СЕЛЕКТИВНЫЕ) ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) используются для избирательного культивирования определенных групп бактерий 2) содержат ингибиторы роста сопутствующей флоры 3) сложные питательные среды 4) мясо-пептонный бульон 5) среда Эндо. <p>3. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СРЕДЫ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) служат для определения ферментативной активности бактерий 2) используются для идентификации отдельных видов (групп) бактерий 3) содержат индикатор 4) среды Гисса 5) хромогенные среды. <p>4. СРЕДЫ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ БАКТЕРИЙ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ФАКТОРАХ РОСТА:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) простые 2) дифференциально-диагностические 3) специальные 4) селективные 5) среды Гисса. <p>5. КУЛЬТУРАЛЬНЫЙ (БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЙ) МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ПОДРАЗУМЕВАЕТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) посев материала на питательные среды 2) получение изолированных колоний бактерий 3) накопление бактериальной массы | <p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6</p> |

- | | |
|---|--|
| <p>4) идентификацию бактерий после выделения чистой культуры</p> <p>5) микроскопию нативного материала.</p> <p>6. ЧИСТАЯ КУЛЬТУРА БАКТЕРИЙ:</p> <p>1) синоним понятию "вид"</p> <p>2) синоним понятию "род"</p> <p>3) относится к определенному штамму бактерий</p> <p>4) включает несколько штаммов бактерий</p> <p>5) выделяется путем получения изолированных колоний.</p> <p>7. СОВОКУПНОСТЬ БАКТЕРИАЛЬНЫХ КЛЕТОК, ПОТОМКОВ ОДНОЙ КЛЕТКИ:</p> <p>1) штамм</p> <p>2) вид</p> <p>3) клон</p> <p>4) род</p> <p>5) популяция.</p> <p>8. КЛОН, ВЫРОСШИЙ НА ПЛОТНОЙ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ:</p> <p>1) штамм</p> <p>2) вид</p> <p>3) популяция</p> <p>4) род</p> <p>5) колония.</p> <p>9. ЧИСТАЯ КУЛЬТУРА БАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННАЯ ИЗ КОНКРЕТНОГО ИСТОЧНИКА В ОПРЕДЕЛЕННОЕ ВРЕМЯ:</p> <p>1) штамм</p> <p>2) вид</p> <p>3) клон</p> <p>4) род</p> <p>5) колония.</p> <p>10. РАСПОЛОЖИТЕ ТАКСОНЫ БАКТЕРИЙ В ПОРЯДКЕ ИХ УКРУПНЕНИЯ:</p> <p>1) штамм</p> <p>2) вид</p> <p>3) клон</p> <p>4) род</p> <p>5) семейство.</p> <p>11. ПОЛОЖЕНИЯ СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ LAG-ФАЗЫ РОСТА БАКТЕРИЙ НА ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ:</p> <p>1) первая фаза роста</p> <p>2) накопление большого количества метаболитов в питательной среде</p> <p>3) фаза активного роста популяции</p> <p>4) адаптация микроорганизмов к субстрату</p> <p>5) отмирание популяции.</p> <p>12. ХАРАКТЕРИСТИКА, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ</p> | |
|---|--|

ЛОГАРИФМИЧЕСКОЙ ФАЗЕ РОСТА (LOG-ФАЗА) БАКТЕРИЙ
НА ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ:

- 6) адаптация микроорганизмов к субстрату
- 7) отмирание популяции
- 8) активное размножение бактерий
- 9) питательные вещества становятся лимитирующим фактором
- 10) фаза экспоненциального роста.

13. ПЕРВЫЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА
ВКЛЮЧАЕТ:

- 1) посев материала на питательную среду «сплошным газоном»
- 2) определение биохимической активности микроорганизма
- 3) получение чистой культуры микроорганизма
- 4) посев материала на секторы
- 5) постановка антибиотикограммы.

14. ВТОРОЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА
ВКЛЮЧАЕТ:

- 1) описание культуральных свойств колоний
- 2) постановка антибиотикограммы
- 3) накопление чистой культуры
- 4) определение биохимической активности
- 5) подтверждение чистоты бактериальной культуры (окраска по Граму).

15. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЧИСТОЙ КУЛЬТУРЫ МОЖЕТ БЫТЬ
ОСНОВАНА НА ОПРЕДЕЛЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ
ПАРАМЕТРОВ:

- 1) генотип
- 2) биохимическая активность
- 3) морфологии
- 4) лизирование бактериофагами
- 5) антигенная структура.

16. КУЛЬТУРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА БАКТЕРИЙ:

- 1) характеристика внешнего вида колоний
- 2) идентичны у одного вида бактерий на разных питательных средах
- 3) отличаются у одного вида бактерий на разных питательных средах
- 4) различны у разных видов бактерий
- 5) могут использоваться для первичной идентификации бактерий.

17. ТЕРМИН «СТЕРИЛИЗАЦИЯ» В МИКРОБИОЛОГИИ
ОЗНАЧАЕТ:

- 1) предупреждение попадания микроорганизмов на ткани человека
- 2) уничтожение только патогенных микроорганизмов
- 3) обеззараживание объектов окружающей среды
- 4) уничтожение вегетативных форм микробов
- 5) полное уничтожение микробов в объектах, подвергающихся обработке.

18. К МЕТОДАМ СТЕРИЛИЗАЦИИ ОТНОСЯТ:

- 1) тепловую стерилизацию
- 2) лучевую стерилизацию
- 3) химическую стерилизацию
- 4) фильтрование с помощью бактериальных фильтров
- 5) ультрафиолетовое облучение.

19. СПОСОБ СТЕРИЛИЗАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОЧЕТАНИЯ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И ДАВЛЕНИЯ:

- 1) кипячение
- 2) обработка текучим паром
- 3) автоклавирование
- 4) тиндализация
- 5) прокаливание.

20. К МЕТОДАМ ТЕПЛОВОЙ СТЕРИЛИЗАЦИИ ОТНОСЯТСЯ:

- 1) сухой жар
- 2) кипячение
- 3) сочетания высокой температуры и давления.
- 4) фламбирование
- 5) пастеризация.

21. К МЕТОДАМ ДЕЗИНФЕКЦИИ ОТНОСЯТСЯ:

- 1) пастеризация
- 2) тиндализация
- 3) фильтрование
- 4) замораживание
- 5) использование УФ – излучения.

22. АНТИСЕПТИКИ:

- 1) разрушают преформированные структуры бактерий
- 2) подавляют метаболическую активность бактерий
- 3) используются для дезинфекции живых тканей
- 4) обладают избирательным действием
- 5) не обладают избирательным действием.

23. «НЕТИПИЧНОСТЬ» МИКОПЛАЗМ ПОДРАЗУМЕВАЕТ:

- 1) облигатный внутриклеточный паразитизм
- 2) энергетический паразитизм
- 3) мембранный паразитизм
- 4) фильтруемость
- 5) отсутствие пептидогликана.

24. ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЗАВИСИМОСТЬ МИКОПЛАЗМ ОТ КЛЕТКИ-ХОЗЯИНА:

- 1) потребность в готовых стеролах
- 2) неспособность синтезировать АТФ
- 3) отсутствие рибосом
- 4) неспособность синтезировать ДНК
- 5) облигатный внутриклеточный паразитизм.

| | |
|--|--|
| <p>25. НАЗВАНИЕ КЛАССА MOLLICUTES ОТРАЖАЕТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) отсутствие ригидной клеточной стенки 2) метаболический профиль 3) энергетический паразитизм 4) культуральные свойства 5) наличие трехслойной цитоплазматической мембраны <p>26. ТЕРМИН «МИКОПЛАЗМЫ» ОТРАЖАЕТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) генетическое родство микоплазм с грибами 2) генетическую близость микоплазм к актиномицетам 3) генетическое родство микоплазм с микобактериями 4) способность образовывать гифоподобные структуры (филаменты) 5) образование плесневидной пленки при росте в жидких средах. <p>27. БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ФОРМЫ, МОРФОЛОГИЧЕСКИ (ФОРМАЛЬНО) СХОДНЫЕ С МИКОПЛАЗМАМИ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) плазмиды 2) споры 3) L-формы 4) протопласты 5) сферопласты. <p>28. МИКОПЛАЗМЫ КОСТИТУЦИОНАЛЬНО УСТОЙЧИВЫ К СЛЕДУЮЩИМ ГРУППАМ: АНТИБИОТИКОВ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ингибиторы синтеза клеточной стенки 2) ингибиторы синтеза белка 3) ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот 4) антибиотики, нарушающие функции клеточной мембраны 5) бета-лактамы. <p>29. ЗАДАЧИ, РЕШАЕМЫЕ МИКОПЛАЗМАМИ ПРИ ПОМОЩИ МЕМБРАННОГО ПАРАЗИТИЗМА:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) получение субстрата для энергетического метаболизма 2) получение готовых молекул АТФ 3) получение субстрата для синтеза стеролов 4) получение готовых стеролов 5) получение субстрата для синтеза пептидогликана. <p>30. «НЕТИПИЧНОСТЬ» ХЛАМИДИЙ ПОДРАЗУМЕВАЕТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) облигатный внутриклеточный паразитизм 2) отсутствие собственного метаболизма 3) дизъюнктивный способ размножения 4) уникальный цикл репродукции 5) особенность строения пептидогликана. | |
|--|--|

6. Критерии оценивания результатов обучения

Для зачета

| | | |
|---------------------|---------------------|---------|
| Результаты обучения | Критерии оценивания | |
| | Не зачтено | Зачтено |

| | | |
|---|---|---|
| Полнота знаний | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены несущественные ошибки |
| Наличие умений | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки. | Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены несущественные ошибки. |
| Наличие навыков (владение опытом) | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки. | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены несущественные ошибки. |
| Мотивация (личностное отношение) | Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют | Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи. |
| Характеристика сформированности компетенции | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение | Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. |
| Уровень сформированности компетенций | Низкий | Средний/высокий |

Для тестирования:

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)

Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)

Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)

Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»

Разработчики:

Заславская М.И. д.б.н., доцент, профессор каф. эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины;

Игнатова Н.И. , к.б.н., доцент каф. эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины