

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО  
КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Специальность: 32.08.14 Бактериология

Кафедра: эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

Форма обучения: очная

Нижний Новгород  
2021

## **1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по практике «Клиническая практика» является неотъемлемым приложением к рабочей программе практики «Клиническая практика». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной практики.

### **2. Перечень оценочных средств**

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по практике «Клиническая практика» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тест	Система стандартизованных 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	Темы	Оценочные средства
ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	Текущий	Раздел 1. Проведение бактериологического исследования	Тема 1. Режим и правила работы в бактериологической лаборатории. Тема 2. Организация и структура лабораторной службы в РФ Тема 3. Бактериологический анализ. Тема 4. Выделение чистых культур и методы пересевов. Тема 5. Идентификация микроорганизмов. Тема 6. Определение чувствительности к антибиотикам и бактериофагам Тема 7. Методы стерилизации и дезинфекции. Тема 8. Способы работы с анаэробными бактериями. Тема 9. Особенности работы с микромицетами. Тема 10. Методология системного подхода в анализе результатов исследования Тема 11. Атипичные бактерии, особенности культивирования.	Тестовые задания
		Раздел 2. Современные методы идентификации	Тема 1. Некультуральные методы идентификации бактерий. Тема 2. Масс-спектроскопия. Тема 3. ИФА.	Тестовые задания

		ции возбудите лий инфекций.	Тема 4. Организация работы в ПЦР-лаборатории Тема 5. Идентификация микроорганизмов методом ПЦР Тема 6. Секвенирование бактерий. Тема 7. Электронная микроскопия. Тема 8. Иммунофлуоресценция. Тема 9. Генетические основы патогенности бактерий. Генетическая основа резистентности к антибиотикам Тема 10. Иммунологический метод в диагностике инфекционных болезней: титр антител. Качественная и количественная сероконверсия.	
		Раздел 3. Проведение вирусологического исследования	Тема 1. Строение и свойства вирусов Тема 2. Методы культивирования вирусов Тема 3. Методы обнаружения вирусов в зараженных объектах Тема 4. Использование вирусов в генной инженерии Тема 5. Перsistенция вирусов. Примеры персистирующих вирусных инфекций. Тема 6. Вирусный онкогенез Тема 7. Диагностика ВИЧ Тема 8. Диагностика респираторных вирусных инфекций. Тема 9. Диагностика кишечных вирусных инфекций. Тема 10. Фагодифференцировка. Фаготипирование. Реакция нарастания титра фага.	Тестовые задания
		Раздел 4. Проведение микологического исследования	Тема 1. Изучение морфологии микромицетов. Микроскопия. Тема 2. Методы культивирования грибов. Питательные среды для культивирования микромицетов. Тема 3. Классификация антимикотических препаратов. Генетические и биохимические механизмы устойчивости к антимикотическим препаратам. Тема 4. Современные методы идентификации микромицетов. Тема 5. Микологическое исследование дрожжевых и плесневых микромицетов. Тема 6. Оппортунистические микозы. Кандидоз. Патогенез. Алгоритмы диагностики и лечения. Тема 7. Аспергиллез. Гистоплазмоз. Алгоритмы диагностики и лечения. Понятие о системной фунгальной инфекции.	Тестовые задания

	Раздел 5. Проведение паразитологического исследования	Тема 1. Группы гельминтозов, основные проявления, методы диагностики. Тема 2. Личиночные гельминтозы. Тропические гельминтозы. Тема 3. Нематодозы, цестодозы, trematodозы. Тема 4. Протозойные инфекции: малярия, амебиаз, токсоплазмоз, лямблиоз.	Тестовые задания	
	Раздел 6. Иммунологические методы исследования	Тема 1. Иммунохимический анализ в лабораторной диагностике инфекционных заболеваний. Практическое использование. Тема 2. Серотипирование микроорганизмов. Диагностические сыворотки. Тема 3. Моноклональные антитела, принцип получения Тема 4. Диагностикумы, получение антигенов микроорганизмов. Серодиагностика инфекционных заболеваний. Тема 5. Типы иммунохимических реакций. Реакция агглютинации, ее разновидности. Реакция преципитации: способы постановки. Тема 6. Реакция непрямой (пассивной) гемагглютинации. Тема 7. Иммуноэлектрофорез. Тема 8. Реакции биологической нейтрализации. Нейтрализация бактериального экзотоксина антитоксином. Реакции нейтрализации вирусов (РТГА, реакция задержки ЦПД и др.). Тема 9. Иммуноферментный анализ (ИФА) и его модификации. Компоненты, способы постановки. Тема 10. Реакция иммунофлюоресценции (прямая и непрямая). Тема 11. Иммуноблоттинг. Тема 12. Иммуногистохимия.	Тестовые задания	
ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	Промежуточный	зачет	Все разделы практики	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: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8

#### 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 практики.

5.1.1 Тестовые задания к зачёту по практике «Клиническая практика»:

Тестовые задания	Код компетенции (согласно РПД)
<p>1. ПРОСТЫЕ ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ БАКТЕРИЙ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) используются для выращивания прототрофов</li> <li>2) служат основой для приготовления сложных сред</li> <li>3) содержат индикатор</li> <li>4) мясо-пептонный агар</li> <li>5) мясо-пептонный бульон.</li> </ol> <p>2. ЭЛЕКТИВНЫЕ (СЕЛЕКТИВНЫЕ) ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) используются для избирательного культивирования определенных групп бактерий</li> <li>2) содержат ингибиторы роста сопутствующей флоры</li> <li>3) сложные питательные среды</li> <li>4) мясо-пептонный бульон</li> <li>5) среда Эндо.</li> </ol> <p>3. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СРЕДЫ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) служат для определения ферментативной активности бактерий</li> <li>2) используются для идентификации отдельных видов (групп) бактерий</li> <li>3) содержат индикатор</li> <li>4) среды Гисса</li> <li>5) хромогенные среды.</li> </ol> <p>4. СРЕДЫ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ БАКТЕРИЙ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ФАКТОРАХ РОСТА:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) простые</li> <li>2) дифференциально-диагностические</li> <li>3) специальные</li> <li>4) селективные</li> <li>5) среды Гисса.</li> </ol> <p>5. КУЛЬТУРАЛЬНЫЙ (БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЙ) МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ПОДРАЗУМЕВАЕТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) посев материала на питательные среды</li> <li>2) получение изолированных колоний бактерий</li> </ol>	<p>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8</p>

- |  |
|--|
| <p>3) накопление бактериальной массы<br/>4) идентификацию бактерий после выделения чистой культуры<br/>5) микроскопию нативного материала.</p> <p>6. ЧИСТАЯ КУЛЬТУРА БАКТЕРИЙ:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) синоним понятию "вид"</li><li>2) синоним понятию "род"</li><li>3) относится к определенному штамму бактерий</li><li>4) включает несколько штаммов бактерий</li><li>5) выделяется путем получения изолированных колоний.</li></ol> <p>7. СОВОКУПНОСТЬ БАКТЕРИАЛЬНЫХ КЛЕТОК, ПОТОМКОВ ОДНОЙ КЛЕТКИ:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) штамм</li><li>2) вид</li><li>3) клон</li><li>4) род</li><li>5) популяция.</li></ol> <p>8. КЛОН, ВЫРОСШИЙ НА ПЛОТНОЙ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) штамм</li><li>2) вид</li><li>3) популяция</li><li>4) род</li><li>5) колония.</li></ol> <p>9. ЧИСТАЯ КУЛЬТУРА БАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННАЯ ИЗ КОНКРЕТНОГО ИСТОЧНИКА В ОПРЕДЕЛЕННОЕ ВРЕМЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) штамм</li><li>2) вид</li><li>3) клон</li><li>4) род</li><li>5) колония.</li></ol> <p>10. РАСПОЛОЖИТЕ ТАКСОНЫ БАКТЕРИЙ В ПОРЯДКЕ ИХ УКРУПНЕНИЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) штамм</li><li>2) вид</li><li>3) клон</li><li>4) род</li><li>5) семейство.</li></ol> <p>11. ПОЛОЖЕНИЯ СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ LAG-ФАЗЫ РОСТА БАКТЕРИЙ НА ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) первая фаза роста</li><li>2) накопление большого количества метаболитов в питательной среде</li><li>3) фаза активного роста популяции</li><li>4) адаптация микроорганизмов к субстрату</li><li>5) отмирание популяции.</li></ol> |
|--|

<p><b>12. ХАРАКТЕРИСТИКА, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ЛОГАРИФМИЧЕСКОЙ ФАЗЕ РОСТА (LOG-ФАЗА) БАКТЕРИЙ НА ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) адаптация микроорганизмов к субстрату</li> <li>2) отмирание популяции</li> <li>3) активное размножение бактерий</li> <li>4) питательные вещества становятся лимитирующим фактором</li> <li>5) фаза экспоненциального роста.</li> </ul> <p><b>13. ПЕРВЫЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВКЛЮЧАЕТ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) посев материала на питательную среду «сплошным газоном»</li> <li>2) определение биохимической активности микроорганизма</li> <li>3) получение чистой культуры микроорганизма</li> <li>4) посев материала на секторы</li> <li>5) постановка антибиотикограммы.</li> </ul> <p><b>14. ВТОРОЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВКЛЮЧАЕТ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) описание культуральных свойств колоний</li> <li>2) постановка антибиотикограммы</li> <li>3) накопление чистой культуры</li> <li>4) определение биохимической активности</li> <li>5) подтверждение чистоты бактериальной культуры (окраска по Граму).</li> </ul> <p><b>15. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЧИСТОЙ КУЛЬТУРЫ МОЖЕТ БЫТЬ ОСНОВАНА НА ОПРЕДЕЛЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ ПАРАМЕТРОВ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) генотип</li> <li>2) биохимическая активность</li> <li>3) морфология</li> <li>4) лизирование бактериофагами</li> <li>5) антигенная структура.</li> </ul> <p><b>16. КУЛЬТУРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА БАКТЕРИЙ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) характеристика внешнего вида колоний</li> <li>2) идентичны у одного вида бактерий на разных питательных средах</li> <li>3) отличаются у одного вида бактерий на разных питательных средах</li> <li>4) различны у разных видов бактерий</li> <li>5) могут использоваться для первичной идентификации бактерий.</li> </ul> <p><b>17. ТЕРМИН «СТЕРИЛИЗАЦИЯ» В МИКРОБИОЛОГИИ ОЗНАЧАЕТ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) предупреждение попадания микроорганизмов на ткани человека</li> <li>2) уничтожение только патогенных микроорганизмов</li> <li>3) обеззараживание объектов окружающей среды</li> <li>4) уничтожение вегетативных форм микробов</li> <li>5) полное уничтожение микробов в объектах, подвергающихся</li> </ul>	
---	--

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 MOLICUTES 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) протопласти
- 5) сферопласти.

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 мембранны
- 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.

## **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