

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра микробиологии

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой микробиологии


_____/И.А. Базиков
«22» мая 2024 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

«Микробиология»

Специальность: 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Квалификация выпускника: Врач клинической лабораторной диагностики

Форма обучения: очная

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной универсальных (УК)/общекультурных (ОК)

Код и наименование универсальной/ общекультурной компетенции	Индикатор(ы) достижения универсальной/ общекультурной компетенции
УК-1, готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	определяет готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями

Наименование компетенций	Виды оценочных материалов	Количество заданий
УК-1	Задание закрытого типа на установление соответствия	2 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	2 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	3 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	2 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	41 с эталоном ответов
Всего		50 заданий

3. Банк заданий по оценке уровня формирования компетенций

№ п/п	Наименование компетенций	Задание	Верный вариант			
Задание закрытого типа на установление соответствия						
1.	УК-1	Изучите основные понятия микробиологии и установите соответствие к каждой позиции, данной в левом столбце, выберите соответствующую позицию из правого столбца	А 2 Б 1 В 4 Г 3			
		Термин		Содержание		
		А		Таксон	1	наука о методах и принципах распределения (классификации) организмов в соответствии с их иерархией
		Б		Таксономия	2	группа организмов, объединённых по определённым однородным свойствам в рамках той или иной таксономической категории
		В		Штамм	3	совокупность бактерий, являющихся потомством одной клетки
Г	Клон	4	любой конкретный образец (изолят) данного вида			
2.	УК-1	Познакомьтесь с вариантами микроорганизмов внутри вида выделяют, отличающиеся отдельными признаками, и установите соответствие к каждой позиции, данной в левом	А 2 Б 1			

		столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца	В 4 Г 3																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Варианты</th> <th colspan="2">Отличия признаков</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>серовары</td> <td>1</td> <td>по чувствительности к химическим веществам</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>хемовары</td> <td>2</td> <td>по антигенной структуре</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>бактериоциновары</td> <td>3</td> <td>по чувствительности к бактериоцинам</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>бактериоциногеновары</td> <td>4</td> <td>по типу продуцируемого бактериоцина (вещества, продуцируемого бактериями и губительно действующего на другие бактерии)</td> </tr> </tbody> </table>	Варианты		Отличия признаков		А	серовары	1	по чувствительности к химическим веществам	Б	хемовары	2	по антигенной структуре	В	бактериоциновары	3	по чувствительности к бактериоцинам	Г	бактериоциногеновары	4	по типу продуцируемого бактериоцина (вещества, продуцируемого бактериями и губительно действующего на другие бактерии)	
Варианты		Отличия признаков																					
А	серовары	1	по чувствительности к химическим веществам																				
Б	хемовары	2	по антигенной структуре																				
В	бактериоциновары	3	по чувствительности к бактериоцинам																				
Г	бактериоциногеновары	4	по типу продуцируемого бактериоцина (вещества, продуцируемого бактериями и губительно действующего на другие бактерии)																				
Задание закрытого типа на установление последовательности																							
3.	УК-1	Выстройте иерархию таксономических категорий (от наибольшей к наименьшей): А. Подвид и другие более мелкие категории Б. Царство В. Подцарство Г. Порядок Д. Семейство Е. Отдел Ж. Род З. Класс И. Вид	И, А, Б, Д, Е, В, Ж, Г, З																				
4.	УК-1	Расположите поочередно ключевые моменты преаналитического этапа микроскопической диагностики А. Регистрация в лаборатории Б. Транспортировка и хранение В. Назначение анализа и подготовка пациента Г. Взятие биоматериала Д. Маркировка и оформление направления	Д, Г, А, Б, В																				
Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача																							
5.	УК-1	Какие показатели можно определить с помощью микроскопического метода	Микроскопический метод – один из основных методов исследования, позволяет визуализировать микроорганизмы в исследуемом материале. Включает приготовление мазков и препаратов с последующим окрашиванием по Граму, методу Циля-Нильсена и другим методикам																				
6.	УК-1	Какие свойства микроорганизмов изучают при идентификации и классификации микроорганизмов?	При изучении, идентификации и классификации микроорганизмов чаще всего																				

			изучают морфологические, тинкториальные (отношение к красителям), культуральные (характер роста на питательных средах), биохимические (способность ферментировать различные субстраты) и антигенные свойства
7.	УК-1	На чем основывается название рода микроорганизмов?	Название рода обычно основывается на морфологическом признаке соответствующего микроорганизма или является производной от фамилии открывшего или изучившего данный микроорганизм. Видовое название связано с наименованием основного вызываемого этим микроорганизмом заболевания или основным местом обитания
Задания открытого типа с кратким ответом			
8.	УК-1	Распределение микроорганизмов в соответствии с их происхождением и биологическим сходством – _____	систематика микроорганизмов
9.	УК-1	Группа организмов, объединённых по определённым однородным свойствам в рамках той или иной таксономической категории называется	таксон
Задание закрытого типа			
10.	УК-1	Отметьте свойства бактерий: А. Имеют ядерную оболочку Б. Имеют капсид В. Микроорганизмы, не имеющие оформленного ядра Г. Относятся к эукариотам Д. Мельчайшие, не видимые в световом микроскопе частицы	В
11.	УК-1	Функция капсулы бактерий: А. Составляет липидный слой Б. Защищает от фагоцитов В. Характеризуется кислотоустойчивостью Г. Белковый внешний слой цитоплазмы Д. Участвует в делении	Б

12.	УК-1	Отметьте особенности нуклеоида: А. Двунитевая молекула ДНК Б. ДНК защищенная белковой оболочкой В. Делится митозом Г. Имеет одонитевую ДНК Д. Фрагментированная РНК	А
13.	УК-1	Клеточная стенка бактерий: А. Слизистое образование Б. Состоит только из липидов В. Прочная, упругая структура Г. Состоит только из белка Д. Способствует сохранению вида	В
14.	УК-1	Жгутики бактерий: А. Состоят из полисахаридов Б. Определяют подвижность бактерии В. Определяют адгезию микроорганизмов Г. Обуславливают устойчивость бактерии к антибиотикам Д. Ответственны за размножение	Б
15.	УК-1	При микроскопии препаратов со среды Сабуро обнаружены образования, характерные для грибов: А. Отсутствие клеточной стенки Б. Образование мицелия В. Образование капсулы Г. Диффузно расположенная ядерная субстанция Д. Наличие жировосковых веществ	Б
16.	УК-1	Микрококки располагаются в мазке: А. Одиночно Б. Парно В. С образованием пакетов, тюков Г. В виде цепочек Д. В виде гроздьев винограда	А
17.	УК-1	Диплококки располагаются в мазке: А. Одиночно Б. Парно В. С образованием пакетов, тюков Г. В виде цепочек Д. В виде гроздьев винограда	Б
18.	УК-1	Какую форму имеют спирохеты: А. Шаровидную Б. Нитевидную В. Палочковидную Г. Конусовидную Д. Извитую	Д
19.	УК-1	Как называются кокки, располагающиеся в виде гроздьев винограда: А. Стрептококки Б. Стафилококки В. Сарцины Г. Бациллы Д. Микрококки	Б
20.	УК-1	Как называются кокки, располагающиеся цепочками: А. Сарцины Б. Микрококки В. Стрептококки	В

		Г. Стафилококки Д. Бациллы	
21.	УК-1	Формы бактерий: А. Шаровидная, палочковидная, извитая Б. Шаровидная, конусовидная, извитая В. Пулевидная, нитевидная, кубическая Г. Палочковидная, извитая, кубическая Д. Прямые, кубические и шаровидные	А
22.	УК-1	Размеры бактерий измеряются в : А. Нанометрах Б. Сантиметрах В. Миллиметрах Г. Ангстремах Д. Микрометрах	Д
23.	УК-1	Органелла бактерий, препятствующая фагоцитозу: А. Клеточная стенка Б. Капсула В. Спора Г. Жгутики Д. Цитоплазма	Б
24.	УК-1	В какой цвет окрашиваются грамтрицательные бактерии: А. Зеленый Б. Коричневый В. Желтый Г. Синий Д. Красный	Д
25.	УК-1	Основной таксономической единицей в микробиологии является: А. Вид Б. Род В. Семейство Г. Порядок Д. Класс	А
26.	УК-1	Кислотоустойчивость у микобактерий связана с наличием: А. Нуклеиновых кислот Б. Белков В. Капсул Г. Жировосковых веществ Д. Углеводов	Г
27.	УК-1	Назовите основные структурные компоненты бактериальной клетки: А. Дифференцированное ядро Б. Диффузно расположенная ядерная субстанция В. Шиповидный отросток Г. Капсид Д. Элементарные тельца	Б
28.	УК-1	В какой цвет окрашиваются грамположительные бактерии: А. Зеленый Б. Коричневый В. Желтый Г. Фиолетовый Д. Красный	Г
29.	УК-1	Бактерии, генетически лишённые клеточной стенки:	Б

		<p>А. Хламидии Б. Микоплазмы В. Риккетсии Г. Спирохеты Д. Актиномицеты</p>	
30.	УК-1	<p>Вирусы: А. Относятся к эукариотам Б. Растения не поражают В. Имеют ядро с ядерной оболочкой Г. В патологии человека не участвуют Д. Мельчайшие микроорганизмы, не имеющие клеточного строения</p>	Д
31.	УК-1	<p>Краситель, используемый при окраске по Граму : А. Везувин Б. Метиленовый синий В. Генцианвиолет Г. Азур-эозин Д. Серная кислота</p>	В
32.	УК-1	<p>Размеры вириона измеряются: А. Нанометрах Б. Миллиметрах В. Сантиметрах Г. Ангстремах Д. Микрометрах</p>	А
33.	УК-1	<p>Для вирусов характерно: А. Размножаются делением Б. Имеют клеточное строение В. Паразитируют внутри клетки Г. Растут только в аэробных условиях Д. Образуют споры</p>	В
34.	УК-1	<p>Строение вирусов изучается с помощью: А. Электрофореза на бумаге Б. Электронной микроскопии В. Ультрафиолетовой микроскопии Г. Темнопольной микроскопии Д. Люминисцентной микроскопии</p>	Б
35.	УК-1	<p>Представителями нормальной микрофлоры кишечника являются: А. Бруцеллы Б. Коринебактерии В. Лактобактерии Г. Сальмонеллы Д. Шигеллы</p>	В
36.	УК-1	<p>Санитарно-показательным микроорганизмом воды является: А. Кишечная палочка Б. Споробразующие бактерии В. Холерный вибрион Г. Простейшие Д. Грибы</p>	А
37.	УК-1	<p>Ферменты, функционирующие в клетке называют: А. Экзоферментами Б. Эндоферментами В. Изоферментами</p>	Б

		Г. Оксиредуктазами Д. Миазами	
38.	УК-1	Характеристика облигатных анаэробов: А. Содержат цитохромы Б. В присутствии кислорода погибают В. При действии кислорода образуется вода, которая губит клетку Г. Для роста необходим солнечный свет Д. Окисляют глюкозу до кислоты и газа	Б
39.	УК-1	Облигатные аэробы: А. Растут в отсутствии кислорода Б. Могут расти только при наличии кислорода В. Для них характерно наличие анаэробного нитратного дыхания Г. Энергию получают брожением Д. Кислород для них токсичен	Б
40.	УК-1	Суперкапсид вируса - это: А. Капсула Б. Белковая оболочка В. Внешняя оболочка Г. Виропласт	В
41.	УК-1	Облигатные внутриклеточные паразиты: А. Микроорганизмы, использующие органические вещества субстратов Б. Микроорганизмы, способные к обитанию как в организме своего хозяина, так и во внешней среде В. Микроорганизмы, способные размножаться только в организме своего хозяина и утратившие способность к самостоятельному существованию во внешней среде Г. Микроорганизмы, которые размножаются только внутри клеток хозяина.	Г
42.	УК-1	Для определения вирулентности и силы токсина микробов пользуются условно принятыми единицами: А. D _{1m} , LD ₅₀ , ID. Б. D _{cl} , LD ₅₀ , ID. В. D_{1m}, D_{cl}, LD₅₀ Г. D _{1m} , D _{cl} , LD ₅₀ , ID.	В
43.	УК-1	Экзотоксины: А. Липополисахаридной природы, секретируются в окружающую среду, малотоксичны, избирательно действуют на органы и ткани, термолабильны, полностью обезвреживаются формалином Б. Липополисахаридной природы, связаны с телом микробной клетки, малотоксичны, избирательность действия не выражена, термостабильны, под действием формалина частично обезвреживаются В. Белковой природы, не диффундируют из клетки в окружающую среду, высокотоксичны, не обезвреживаются формалином Г. Белковой природы, секретируются в окружающую среду, высокотоксичны, избирательно действуют на органы и ткани, как правило термолабильны, под действием формалина переходят в анатоксин	Г
44.	УК-1	Источником возбудителей инфекции является: А. Здоровые люди и животные Б. Вода, воздух, пищевые продукты, почва	Г

		В. Микробоносители, больные люди и животные Г. микробоносители, больные люди и животные, вода, воздух, пищевые продукты, почва	
45.	УК-1	Бактериемия: А. Состояние, когда микробы попадают в кровь и, не размножаясь в ней, распространяются по организму Б. Состояние, когда микробы локализуются в месте входных ворот, а их токсины попадают в кровь и распространяются по организму, поражая те или иные органы системы В. Состояние, характеризующееся размножением возбудителя в крови при резком угнетении основных механизмов иммунитета Г. Состояние, характеризующееся поступлением микробов в кровь, их размножением и образованием гнойных очагов во внутренних органах	А
46.	УК-1	Адгезия: А. Прикрепление микроорганизмов к рецепторам чувствительных клеток организма хозяина Б. Размножение микроорганизмов на поверхности чувствительных клеток организма хозяина В. Проникновение микроорганизмов внутрь клеток хозяина, например, внутрь эпителиальных клеток, лейкоцитов или лимфоцитов Г. Проникновение микроорганизмов через слизистые и соединительно- тканые барьеры в подлежащие ткани.	А
47.	УК-1	Агрессия: А. Способность микроорганизмов вызывать инфекционный процесс Б. Способность микроорганизмов образовывать токсины В. Способность микроорганизмов противостоять факторам неспецифической и специфической (иммунной) защиты организма Г. Способность возбудителя встраивать нуклеиновую кислоту в хромосому клетки хозяина	В
48.	УК-1	Пандемия: А. Отдельные заболевания, наблюдаемые в данной местности на протяжении определенного отрезка времени Б. Длительное сохранение инфекционной болезни в какой-либо местности В. Значительное распространение какой-либо инфекционной болезни среди людей, превышающее обычный для данной местности уровень заболеваемости Г. Массовые инфекционные заболевания, распространяющиеся на несколько стран и континентов	Г
49.	УК-1	Острая инфекция характеризуется длительностью течения: А. До 3-х месяцев Б. Более 1 месяца В. До 6- месяцев Г. До 1 года до нескольких лет	А
50.	УК-1	Хроническая инфекция характеризуется длительностью течения: А. Более 2 - х недель Б. Более 1-го месяца В. Более 3- х месяцев Г. Более 1-го года	В

