

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 24.03.2025 15:39:24
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506475208a5cc93ea97a505b0f72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Директор Колледжа АПТ

 М.А. Ковалева

«26» 03 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 С.И. Завалишин

«26» 03 2024 г.

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.03 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ

по специальности 36.02.01 Ветеринария

Барнаул 2024

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
К ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО
36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ**

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 657 от 23 ноября 2020 г.) и рабочей программы учебной дисциплины ОП.03 Основы микробиологии.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.03 Основы микробиологии.

Комплект контрольно-оценочных средств включает задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

В результате освоения учебной дисциплины ОП.03 Основы микробиологии обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 36.02.01 Ветеринария следующими умениями, знаниями, общими и профессиональными компетенциями:

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
У1 - обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами	Демонстрация умения обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
У2 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам	Демонстрация умения проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
У3 - пользоваться микроскопической оптической техникой	Демонстрация умения пользоваться микроскопической оптической техникой	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
З1 - основные группы микроорганизмов, их классификацию	демонстрация знания значения микроорганизмов в природе, жизни человека и животных	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение, дифференцированный зачет
З2 - значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных	демонстрация знания значения микроорганизмов в природе, жизни человека и животных	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
З3 - микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования	демонстрация знания микроскопических, культуральных и биохимических методы исследования	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
З4 - правила отбора,	демонстрация знания правил	Тестирование, устный опрос,

доставки и хранения биоматериалов	отбора, доставки и хранения биоматериалов	экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
35 - методы стерилизации и дезинфекции	демонстрация знания методов стерилизации и дезинфекции	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение, дифференцированный зачет
36 - понятия патогенности и вирулентности	демонстрация знания	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение, дифференцированный зачет
37 - чувствительность микроорганизмов к антибиотикам	демонстрация знания чувствительности микроорганизмов к антибиотикам	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение, дифференцированный зачет
38 - формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных	демонстрация знания о формах воздействия патогенных микроорганизмов на животных	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение, дифференцированный зачет
ПК1.1 Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов	Демонстрация готовности проведения контроля санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины
ПК1.3 Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств	Демонстрация готовности проведения ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины

1.3. Материалы для оценки компетенций

ПК-1.1 Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов

Задания открытого типа

1. Наука, предметом изучения которой являются микроорганизмы их биологические признаки и взаимоотношения с другими организмами, населяющими нашу планету, называется
2. Царства микроорганизмов (не менее 2-х):
3. Основное отличие прокариот от эукариот –
4. Бактерии относятся к царству
5. Бациллы это палочковидные бактерии, способные образовывать: С
6. пор у бактерий выполняет только функцию
7. Бактериальные клетки бывают разной формы (не менее 3-х):
8. Чистая культура микроорганизмов, выделенная из одного источника и отличающаяся от других представителей данного вида - ...
9. Клеточная стенка у бактерий выполняет функции (не менее 2-х):
10. Благоприятной окружающей средой для микроорганизмов является –

11. Источники обсеменения воздуха микрофлорой (не менее 3-х): ...
11. Коли-титр воды выявляет количество в одном литре воды.
13. При консервировании силоса микроорганизмы играют главную роль.
14. Ведущую роль в синтезе белка выполняют в клетке
15. Вода в бактериальной клетке составляет –
16. Метод стерилизации материалов, воздействуя высокой температурой и давлением, называют.....
17. Микроорганизмы одного вида, выращенные на питательной среде называют

Задания закрытого типа

1. Бациллы - это ...

- а) одноклеточные микроорганизмы
- б) палочковидные бактерии
- в) спиралевидные бактерии

В ответ запишите букву правильного ответа

2. Палочковидную форму имеют ...

- а) микрококки, диплококки, стафилококки
- б) спириллы, спирохеты
- в) серобактерии, железобактерии
- г) бациллы, клостридии

В ответ запишите букву правильного ответа

3. К микроорганизмам, не имеющим клеточного строения, относятся

- а) бактерии
- б) вирусы
- в) прионы
- г) простейшие

В ответ запишите букву правильного ответа

4. Бактерии размножаются ...

- а) простым поперечным делением
- б) почкованием
- в) половым путём
- г) спорами

В ответ запишите букву правильного ответа

5. Спора в бактериальной клетке выполняет функцию ...

- а) защитная
- б) размножения
- в) поддержание давления
- г) избирательной проницаемости

В ответ запишите букву правильного ответа

6. Пигменты - это ...

- а) красящиеся вещества, которые вырабатывают некоторые виды бактерий и грибов
- б) ядовитые вещества, выделяемые клеткой во внешнюю среду
- в) ядовитые вещества вызывающие свечение
- г) ядовитые вещества, которые заключены внутри клетки

В ответ запишите букву правильного ответа

7. Капсула бактерий:

- а) защищает от фагоцитов
- б) состоит из липидов
- в) характеризуется кислотоустойчивостью
- г) это белковый внешний слой цитоплазмы

В ответ запишите букву правильного ответа

8. Извитую форму имеют ...

- а) микрококки, диплококки, стафилококки
- б) спириллы, спирохеты
- в) серобактерии, железобактерии
- г) бациллы, клостридии

В ответ запишите букву правильного ответа

ПК 1.3 Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств

Задания открытого типа

1. Неклеточные формы микробов представлены:
2. Способность микробов вызывать инфекционную болезнь называется
3. Степень патогенности микроорганизмов называется
4. Процесс, который сопровождается выделением энергии, необходимой микроорганизмам для синтеза различных органических соединений называется
5. Бактерии для дыхания используют
6. Питание микробов осуществляется путем через оболочку и мембрану растворенных в воде питательных веществ.
7. Увеличение массы микроорганизмов в результате синтеза клеточного материала и воспроизведения всех клеточных компонентов и структур означает
8. Микрофлора воды делится на две группы:
9. Количественный и качественный состав микрофлоры воды зависит (перечислите не менее 2-х факторов) от
10. Микрофлора воздуха - это
11. Количественный показатель санитарного состояния воды и воздуха –
12. Фазы аэрозоля воздуха представлены (не менее 2-х) -
13. Источники обсеменения организма животного микрофлорой (не менее 2-х)

14. Материал, используемый для приготовления мазков-препаратов (не менее 3-х)
15. В сопроводительном документе при отправке пробы для исследования в лабораторию обязательно указывают (не менее 3-х)
16. Обширную группу мельчайших и одноклеточных организмов представляют
17. Назовите (не менее 2-х) видов механизмов поступления питательных веществ в клетку:
18. Аллохтонная или заносная микрофлора попадает в открытые водоемы из
19. Различают микрофлору тела животного
20. Методы посева проб воздуха –
21. Показатели санитарной оценки воздуха – это санитарно-показательные микроорганизмы и
23. Качественные показатели санитарно-бактериологического состояния воды это - коли-титр и
24. Бактериологические исследования проводят на культуре микроорганизмов.
25. Для исследования в лабораторию могут быть направлены пробы материала от как больных животных, и
26. Толщину клеточной стенки бактерий определяют, используя сложный метод окраски
27. Споры у микроорганизмов выявляют, окрасив их по методу
28. Простой метод окраски позволяет выявить у микроорганизмов –.....
29. Микроскопические исследования исходного материала позволяют изучить его тинкториальные и свойства.
30. . Для исследования санитарного состояния окружающей среды определяют показатели.

Задания закрытого типа

1. Микроорганизмы одного вида или подвида, выращенные в лабораторных условиях на искусственных питательных средах

- а) чистая культура
- б) смешанная культура
- в) клон
- г) штамм

В ответ запишите букву правильного ответа

2. В каждой бактериологической лаборатории должны быть предусмотрены:

- а) помещения для приготовления питательных сред и стерилизации посуды
- б) боксы для работы с отдельными группами вирусов
- в) боксы для работы с отдельными группами микроскопических грибов
- г) учебные аудитории

В ответ запишите букву правильного ответа

4. Плесневый гриб, имеющий мицелий белого цвета с перегородками:

- а). шоколадная плесень
- б). гроздевидная плесень
- в). головчатая плесень
- г). молочная плесень

В ответ запишите букву правильного ответа

5. Дрожжи размножаются ...

- а) простым поперечным делением
- б) почкованием
- в) половым путём
- г) спорами

В ответ запишите букву правильного ответа

6. Эндотоксины - это ...

- а) красящиеся вещества, которые вырабатывают некоторые виды бактерий и грибов
- б) ядовитые вещества вызывающие свечение
- в) ядовитые вещества, которые заключены внутри клетки

В ответ запишите букву правильного ответа

7. Скопления бактерий, напоминающие внешне грозди винограда, называются:

- а). стафилококками
- б). сарцинами
- в). стрептококками
- г). диплококками

В ответ запишите букву правильного ответа

2. Задания для оценки образовательных достижений дисциплины

2.1. Текущий контроль

2.1.1. Теоретические задания для устного опроса.

Микроорганизмы и их особенности

1. Какие пат грибы вы можете перечислить?
2. Как классифицируются микроорганизмы?
3. Что такое капсулообразование?

Физиология микроорганизмов

1. Как происходит рост микроорганизмов
2. Принципы культивирования
3. Перечислите токсины
4. Перечислите ферменты
5. Как происходит размножение
6. Перечислите питательные среды
7. Как происходит рост микроорганизмов

Генетика микроорганизмов Экология микроорганизмов

1. Виды изменчивости
2. Что такое наследственность
3. Значение изменчивости для разных видов микроорганизмов

Взятие патологического материала

1. Основные правила взятия пат. материала
2. Как берется кровь для исследования при жизни животного
3. Как берется кровь для исследования после смерти животного
4. Как оформляется сопроводительная на взятый материал

Основы учения о вирусах

1. Какие вирусы существуют?
2. Как классифицируются вирусы?
3. Назовите патологические свойства вирусов, которые вам известны

Учение об инфекции

1. Определение инфекции
2. Определение инфекционной болезни
3. Виды течения инфекции

Иммунитет. Основы биотехнологии

1. Что такое иммунитет
2. Где формируется иммунитет
3. Виды иммунитета
4. Факторы, которые формируют специфический иммунитет
5. Факторы, которые формируют неспецифический иммунитет

Понятие об эпизоотическом процессе

Устный опрос

1. Эпизоотологический процесс это?
2. Перечислите звенья эпизоотического процесса

Критерии оценивания устных ответов:

Оценка «5» ставится, если обучающийся показал полное знание и понимание всего материала, смог составить полный и правильный ответ, сформулировал точное определение и истолкование основных понятий, аргументировано утверждал суждение.

Оценка «4» ставится, если обучающийся показал знания всего изученного программного материала. Дал полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допустил незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала.

Оценка «3» ставится, если обучающийся усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

Оценка «2» ставится, если обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов.

2.1.1. Тестовые задания

Тест № 1.

Тема: Морфология микроорганизмов.

1. Бациллы - это ...

- 1) одноклеточные микроорганизмы
- 2) спорообразующие аэробные, палочковидные бактерии
- 3) спорообразующие анаэробные, палочковидные бактерии
- 4) спиралевидные бактерии

2. Палочковидную форму имеют ...

- 1) микрококки, диплококки, стафилококки
- 2) спириллы, спирохеты
- 3) серобактерии, железобактерии
- 4) бациллы, клостридии

3. Диплококки - это ...

- 1) парные кокки
- 2) микрококки, расположенные одиночно и беспорядочно
- 3) скопление кокков в виде виноградной грозди
- 4) цепочка из кокков

4. Капсула у бактерий - это ...

- 1) внутреннее содержание бактериальной клетки
- 2) слизистый слой, предохраняющий бактериальную клетку от фагоцитов и действия антител
- 3) тонкая плёнка, в которой заключено содержимое бактериальной клетки
- 4) плотный хроматиновый тяж в центре бактерии

5. Монотрихи - это ...

- 1) бактерии с одним жгутиком на конце
- 2) бактерии с двумя полярно расположенными жгутиками
- 3) бактерии с пучком жгутиков на одном конце клетки
- 4) жгутики располагаются по всей поверхности клетки

6. Бактерии - это ...

- 1) одноклеточные микроорганизмы
- 2) спорообразующие аэробные, палочковидные бактерии
- 3) спорообразующие анаэробные, палочковидные бактерии
- 4) спиралевидные бактерии

7. Нитевидную форму имеют ...

- 1) микрококки, диплококки, стафилококки
- 2) спириллы, спирохеты
- 3) серобактерии, железобактерии
- 4) бациллы, клостридии

8. Диплобактерии - это ...

- 1) парные палочки
- 2) микрококки, расположенные одиночно и беспорядочно
- 3) скопление кокков в виде виноградной грозди
- 4) цепочка из кокков

9. Цитоплазма у бактерий - это ...

- 1) внутреннее содержание бактериальной клетки
- 2) слизистый слой, предохраняющий бактериальную клетку от фагоцитов и действия антител
- 3) тонкая плёнка, в которой заключено содержимое бактериальной клетки
- 4) плотный хроматиновый тяж в центре бактерии

10. Перитрихи - это ...

- 1) бактерии с одним жгутиком на конце
- 2) бактерии с двумя полярно расположенными жгутиками
- 3) бактерии с пучком жгутиков на одном конце клетки
- 4) жгутики располагаются по всей поверхности клетки

11. Клостридии - это ...

- 1) одноклеточные микроорганизмы
- 2) спорообразующие аэробные, палочковидные бактерии
- 3) спорообразующие анаэробные, палочковидные бактерии
- 4) спиралевидные бактерии

12. Форму шара имеют ...

- 1) микрококки, диплококки, стафилококки
- 2) спираиллы, спирохеты
- 3) серобактерии, железобактерии
- 4) бациллы, клостридии

13. Стафилококки - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) парные кокки
- 2) микрококки, расположенные одиночно и беспорядочно
- 3) скопление кокков в виде виноградной грозди
- 4) цепочка из кокков

14. Нуклеоид (ядро) бактерий - это ...

- 1) внутреннее содержание бактериальной клетки
- 2) слизистый слой, предохраняющий бактериальную клетку от фагоцитов и действия антител
- 3) тонкая плёнка, в которой заключено содержимое бактериальной клетки
- 4) плотный хроматиновый тяж в центре бактерии

15. Амфитрихи - это ...

- 1) бактерии с одним жгутиком на конце
- 2) бактерии с двумя полярно расположенными жгутиками
- 3) бактерии с пучком жгутиков на одном конце клетки
- 4) жгутики располагаются по всей поверхности клетки

16. Извитую форму имеют ...

- 1) микрококки, диплококки, стафилококки
- 2) спираиллы, спирохеты
- 3) серобактерии, железобактерии
- 4) бациллы, клостридии

17. Стрептококки - это ...

- 1) парные палочки
- 2) микрококки, расположенные одиночно и беспорядочно

- 3) скопление кокков в виде виноградной грозди
- 4) цепочка из кокков

18. Клеточная стенка у бактерий - это ...

- 1) внутреннее содержание бактериальной клетки
- 2) слизистый слой, предохраняющий бактериальную клетку от фагоцитов и действия антител
- 3) тонкая плёнка, в которой заключено содержимое бактериальной клетки
- 4) плотный хроматиновый тяж в центре бактерии

Тест № 2.

Тема: Физиология микроорганизмов.

1. Паразиты для своего питания ...

- 1) воспринимают углерод только из готовых органических веществ
- 2) используют мёртвые органические субстраты
- 3) не нуждаются в готовых органических веществах, а создают их из неорганических
- 4) используют живые ткани организма

2. Сапрофиты для своего питания ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) воспринимают углерод только из готовых органических веществ
- 2) используют мёртвые органические субстраты
- 3) не нуждаются в готовых органических веществах, а создают их из неорганических
- 4) используют живые ткани организма

3. Аутотрофы ...

- 1) воспринимают углерод только из готовых органических веществ
- 2) используют мёртвые органические субстраты
- 3) не нуждаются в готовых органических веществах, а создают их из неорганических
- 4) используют живые ткани организма

4. Гетеротрофы ...

- 1) воспринимают углерод только из готовых органических веществ
- 2) используют мёртвые органические субстраты
- 3) не нуждаются в готовых органических веществах, а создают их из неорганических
- 4) используют живые ткани организма

5. Бактерии размножаются ...

- 1) простым поперечным делением
- 2) почкованием
- 3) половым путём
- 4) спорами

6. Дрожжи размножаются ...

- 1) простым поперечным делением
- 2) почкованием
- 3) половым путём

4) спорами

7. Актиномицеты (лучистые грибы) размножаются ...

1) простым поперечным делением

2) почкованием

3) путём фрагментации

4) спорами

8. Тургор - это ...

1) обезвоживание и сморщивание бактериальной клетки

2) набухание и разрыв бактериальной клетки

3) нормальное состояние бактериальной клетки

4) когда цитоплазма тесно примыкает к оболочке и клетка находится в состоянии напряжения

9. Плазмолиз - это ...

1) обезвоживание и сморщивание бактериальной клетки

2) набухание и разрыв бактериальной клетки

3) нормальное состояние бактериальной клетки

4) когда цитоплазма тесно примыкает к оболочке и клетка находится в состоянии напряжения

10. Плазмолитиз - это ...

1) обезвоживание и сморщивание бактериальной клетки

2) набухание и разрыв бактериальной клетки

3) нормальное состояние бактериальной клетки

4) когда цитоплазма тесно примыкает к оболочке и клетка находится в состоянии напряжения

11. Аэробные микробы ...

1) способны жить при отсутствии атмосферного кислорода

2) нуждаются в очень ограниченном количестве кислорода

3) размножаются как в присутствии, так и в отсутствие кислорода

4) используют для дыхания молекулярный кислород воздуха

12. Микроаэрофилы - микробы которые ...

1) способны жить при отсутствии атмосферного кислорода

2) нуждаются в очень ограниченном количестве кислорода

3) размножаются как в присутствии, так и в отсутствие кислорода

4) используют для дыхания молекулярный кислород воздуха

13. Анаэробные микробы ...

1) способны жить при отсутствии атмосферного кислорода

2) нуждаются в очень ограниченном количестве кислорода

3) размножаются как в присутствии, так и в отсутствие кислорода

4) используют для дыхания молекулярный кислород воздуха

14. Адаптивные ферменты - это

1) ферменты, находящиеся в клетке постоянно, независимо от условий её существования

2) ферменты, выделяемые клеткой в окружающую среду для внешнего переваривания питательных веществ

3) ферменты, которые появляются тогда, когда в них возникает необходимость

4) ферменты, которые заключены внутри клетки

15. Экзоферменты - это

1) ферменты, находящиеся в клетке постоянно, независимо от условий её существования

2) ферменты, выделяемые клеткой в окружающую среду для внешнего переваривания питательных веществ

3) ферменты, которые появляются тогда, когда в них возникает необходимость

4) ферменты, которые заключены внутри клетки

16. Эндоферменты - это

1) ферменты, находящиеся в клетке постоянно, независимо от условий её существования

2) ферменты, выделяемые клеткой в окружающую среду для внешнего переваривания питательных веществ

3) ферменты, которые появляются тогда, когда в них возникает необходимость

4) ферменты, которые заключены внутри клетки

17. Эндотоксины - это ...

1) красящиеся вещества, которые вырабатывают некоторые виды бактерий и грибов

2) ядовитые вещества, выделяемые клеткой во внешнюю среду

3) ядовитые вещества вызывающие свечение

4) ядовитые вещества, которые заключены внутри клетки

18. Экзотоксины - это ...

1) красящиеся вещества, которые вырабатывают некоторые виды бактерий и грибов

2) ядовитые вещества, выделяемые клеткой во внешнюю среду

3) ядовитые вещества вызывающие свечение

4) ядовитые вещества, которые заключены внутри клетки

19. Пигменты - это ...

1) красящиеся вещества, которые вырабатывают некоторые виды бактерий и грибов

2) ядовитые вещества, выделяемые клеткой во внешнюю среду

3) ядовитые вещества вызывающие свечение

4) ядовитые вещества, которые заключены внутри клетки

20. Конструктивные ферменты - это

1) ферменты, находящиеся в клетке постоянно, независимо от условий её существования

2) ферменты, выделяемые клеткой в окружающую среду для внешнего переваривания питательных веществ

3) ферменты, которые появляются тогда, когда в них возникает необходимость

4) ферменты, которые заключены внутри клетки

Тест № 3.

Тема: Действие внешних факторов на микроорганизмы.

1. Оптимум -

1) верхний предел температуры, дальнейшее её повышение ведёт к гибели

микроба

2) нижняя температурная граница, за пределами которой развитие микроба прекращается

3) наиболее благоприятная для жизнедеятельности микроба температура

2. Минимум -

1) верхний предел температуры, дальнейшее её повышение ведёт к гибели микроба

2) нижняя температурная граница, за пределами которой развитие микроба прекращается

3) наиболее благоприятная для жизнедеятельности микроба температура

3. Максимум -

1) верхний предел температуры, дальнейшее её повышение ведёт к гибели микроба

2) нижняя температурная граница, за пределами которой развитие микроба прекращается

3) наиболее благоприятная для жизнедеятельности микроба температура

Выберите один из 4 вариантов ответа:

4. Высушивание ...

1) вызывает обезвоживание цитоплазмы и денатурацию белков микробной клетки

2) в цитоплазме бактерий, под его действием образуются кавитационные полости (пузырьки), заполненные парами жидкости, что приводит к разрушению микробных клеток

3) в малых дозах стимулирует размножение микробов, а в больших дозах и при длительной экспозиции убивает их

4) нарушает синтез белка, подавляет ферменты бактерий

5. Ультразвук ...

1) вызывает обезвоживание цитоплазмы и денатурацию белков микробной клетки

2) в цитоплазме бактерий, под его действием образуются кавитационные полости (пузырьки), заполненные парами жидкости, что приводит к разрушению микробных клеток

3) в малых дозах стимулирует размножение микробов, а в больших дозах и при длительной экспозиции убивает их

4) нарушает синтез белка, подавляет ферменты бактерии.

6. Лучи Рентгена ...

1) вызывает обезвоживание цитоплазмы и денатурацию белков микробной клетки

2) в цитоплазме бактерий, под его действием образуются кавитационные полости (пузырьки), заполненные парами жидкости, что приводит к разрушению микробных клеток

3) в малых дозах стимулирует размножение микробов, а в больших дозах и при длительной экспозиции убивает их

4) нарушает синтез белка, подавляет ферменты бактерий

7. Поверхностно- активные вещества ...

- 1) присоединяются к аминок группам белков, вызывая их денатурацию
- 2) обладают бактериостатическими или бактерицидными свойствами
- 3) вызывают повреждение клеточной стенки и нарушение функции цитотлазматической мембраны
- 4) повреждают клеточную стенку и белки

8. Красители ...

- 1) присоединяются к аминок группам белков, вызывая их денатурацию
- 2) обладают бактериостатическими или бактерицидными свойствами
- 3) вызывают повреждение клеточной стенки и нарушение функции цитотлазматической мембраны
- 4) повреждают клеточную стенку и белки

9. Восстановители ...

- 1) присоединяются к аминок группам белков, вызывая их денатурацию
- 2) обладают бактериостатическими или бактерицидными свойствами
- 3) вызывают повреждение клеточной стенки и нарушение функции цитотлазматической мембраны
- 4) повреждают клеточную стенку и белки

10. Пастеризация - это ...

- 1) обеззараживание объекта при 65 - 95 градусах в течение нескольких минут с последующим быстрым охлаждением до 10-11 градусов
- 2) дробная стерилизация, при которой материал прогревают в течение 2-7 дней на водяной бане при 56 - 75 градусах по 30-60 минут
- 3) комплекс мероприятий, направленных на обеззараживание объектов внешней среды, обсеменённых патогенной микрофлорой
- 4) уничтожение микробов с помощью химических дезинфицирующих веществ

11. Тиндализация - это ...

- 1) обеззараживание объекта при 65 - 95 градусах в течение нескольких минут с последующим быстрым охлаждением до 10-11 градусов
- 2) дробная стерилизация, при которой материал прогревают в течение 2-7 дней на водяной бане при 56 - 75 градусах по 30-60 минут
- 3) комплекс мероприятий, направленных на обеззараживание объектов внешней среды, обсеменённых патогенной микрофлорой
- 4) уничтожение микробов с помощью химических дезинфицирующих веществ

12. Антисептика - это ...

- 1) обеззараживание объекта при 65 - 95 градусах в течение нескольких минут с последующим быстрым охлаждением до 10-11 градусов
- 2) дробная стерилизация, при которой материал прогревают в течение 2-7 дней на водяной бане при 56 - 75 градусах по 30-60 минут
- 3) комплекс мероприятий, направленных на обеззараживание объектов внешней среды, обсеменённых патогенной микрофлорой
- 4) уничтожение микробов с помощью химических дезинфицирующих веществ

13. Тиндализацию используют ...

- 1) для обеззараживания объектов внешней среды, обсеменённых патогенной микрофлорой
- 2) для стерилизации веществ, разрушающихся при высокой температуре

- 3) для обеззараживания молока и других пищевых продуктов
- 4) для обеспложивания питательных сред, лабораторной посуды, обезвреживания патологического материала, для обеззараживания инструментов

14. Стерилизацию используют ...

- 1) для обеззараживания объектов внешней среды, обсеменённых патогенной микрофлорой
- 2) для стерилизации веществ, разрушающихся при высокой температуре
- 3) для обеззараживания молока и других пищевых продуктов
- 4) для обеспложивания питательных сред, лабораторной посуды, обезвреживания патологического материала, для обеззараживания инструментов

15. Дезинфекцию используют ...

- 1) для обеззараживания объектов внешней среды, обсеменённых патогенной микрофлорой
- 2) для стерилизации веществ, разрушающихся при высокой температуре
- 3) для обеззараживания молока и других пищевых продуктов
- 4) для обеспложивания питательных сред, лабораторной посуды, обезвреживания патологического материала, для обеззараживания инструментов

16. Пастеризацию используют ...

- 1) для обеззараживания объектов внешней среды, обсеменённых патогенной микрофлорой
- 2) для стерилизации веществ, разрушающихся при высокой температуре
- 3) для обеззараживания молока и других пищевых продуктов
- 4) для обеспложивания питательных сред, лабораторной посуды, обезвреживания патологического материала, для обеззараживания инструментов

Тест: Роль микробов в превращении веществ в природе.

1. Гниение - это ...

- 1) глубокий распад белка с полным окислением образующихся продуктов
- 2) гидролитический распад белка с образованием ряда промежуточных соединений и дурно пахнущих веществ
- 3) аммиачные соли окисляются в азотнокислые соли и становятся доступными для растений
- 4) соли азотной кислоты восстанавливаются в соли азотистой кислоты

2. Тление - это ...

- 1) глубокий распад белка с полным окислением образующихся продуктов
- 2) гидролитический распад белка с образованием ряда промежуточных соединений и дурно пахнущих веществ
- 3) аммиачные соли окисляются в азотнокислые соли и становятся доступными для растений
- 4) соли азотной кислоты восстанавливаются в соли азотистой кислоты

3. Нитрификация - это ...

- 1) глубокий распад белка с полным окислением образующихся продуктов
- 2) гидролитический распад белка с образованием ряда промежуточных соединений и дурно пахнущих веществ
- 3) аммиачные соли окисляются в азотнокислые соли и становятся доступными для растений
- 4) соли азотной кислоты восстанавливаются в соли азотистой кислоты

4. Денитрификация - это ...

- 1) глубокий распад белка с полным окислением образующихся продуктов
- 2) гидролитический распад белка с образованием ряда промежуточных соединений и дурно пахнущих веществ
- 3) аммиачные соли окисляются в азотнокислые соли и становятся доступными для растений
- 4) соли азотной кислоты восстанавливаются в соли азотистой кислоты

5. При уксуснокислом брожении происходит -

- 1) расщепление сахара на спирт и углекислоту
- 2) расщепление углеводов, жиров и белков на масляную кислоту, углекислоту и водород
- 3) расщепление сахара на две частицы молочной кислоты
- 4) процесс окисления спирта в уксусную кислоту

6. При молочнокислом брожении происходит -

- 1) расщепление сахара на спирт и углекислоту
- 2) расщепление углеводов, жиров и белков на масляную кислоту, углекислоту и водород
- 3) расщепление сахара на две частицы молочной кислоты
- 4) процесс окисления спирта в уксусную кислоту

7. При спиртовом брожении происходит -

- 1) расщепление сахара на спирт и углекислоту
- 2) расщепление углеводов, жиров и белков на масляную кислоту, углекислоту и водород
- 3) расщепление сахара на две частицы молочной кислоты
- 4) процесс окисления спирта в уксусную кислоту

8. При маслянокислом брожении происходит -

- 1) расщепление сахара на спирт и углекислоту
- 2) расщепление углеводов, жиров и белков на масляную кислоту, углекислоту и водород
- 3) расщепление сахара на две частицы молочной кислоты
- 4) процесс окисления спирта в уксусную кислоту

9. При правильном силосовании кормов происходит ...

- 1) брожение клетчатки
- 2) обильное размножение молочнокислых бактерий
- 3) обогащение их витаминами и белками
- 4) разложение клетчатки

10. При не правильном силосовании кормов происходит ...

- 1) брожение клетчатки
- 2) обильное размножение молочнокислых бактерий

- 3) образование уксусной, пропионовой и масляной кислот
- 4) разложение клетчатки

Тест: Экология микроорганизмов.

1. Наибольшее количество микробов содержится ...

- 1) в глубинных слоях почвы
- 2) в поверхностных слоях почвы
- 3) в средних слоях почвы
- 4) в почве микробов нет

2. Наименьшее количество микробов содержится ...

- 1) в глубинных слоях почвы
- 2) в поверхностных слоях почвы
- 3) в средних слоях почвы
- 4) в почве микробов нет

3. Укажите к каким водам относятся перечисленные водоёмы и осадки

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) атмосферные
- 2) поверхностные
- 3) подземные
- 4) морские
- А) море Б) реки, пруды В) дождь, снег Г) озёра, болота Д) грунтовые

4. Кишечная палочка человека и животных - это ...

- 1) санитарно-показательный микроб для оценки загрязнённости воздуха
- 2) санитарно-показательный микроб для оценки качества воды
- 3) санитарно-показательный микроб для оценки загрязнённости почвы
- 4) санитарно-показательный микроб для оценки загрязнённости кормов

Стрептококк - это ...

- 1) санитарно-показательный микроб для оценки загрязнённости воздуха
- 2) санитарно-показательный микроб для оценки качества воды
- 3) санитарно-показательный микроб для оценки загрязнённости почвы
- 4) санитарно-показательный микроб для оценки загрязнённости кормов

5. Микробное число - это ...

- 1) наименьшее количество воды, в котором находится хотя бы одна кишечная палочка
- 2) количество кишечных палочек в 1 литре воды
- 3) общее число бактерий в 1 мл воды
- 4) показатель для оценки загрязнённости кормов

6. Коли-титр - это ...

- 1) наименьшее количество воды, в котором находится хотя бы одна кишечная палочка
- 2) количество кишечных палочек в 1 литре воды
- 3) общее число бактерий в 1 мл воды
- 4) показатель для оценки загрязнённости кормов

7. Коли- индекс- это ...

- 1) наименьшее количество воды, в котором находится хотя бы одна кишечная

палочка

2) количество кишечных палочек в 1 литре воды

3) общее число бактерий в 1 мл воды

4) показатель для оценки загрязнённости кормов

8. Укажите, где в норме могут находиться микроорганизмы ...

1) в матке, яичниках, семенниках

2) кожа, верхнии дыхательные пути

3) кровь, содержимое грудной и брюшной полостей

4) рубец, толстый отдел кишечника

9. Укажите, где в норме нет микроорганизмов ...

1) в матке, яичниках, семенниках

2) кожа, верхнии дыхательные пути

3) кровь, содержимое грудной и брюшной полостей

4) рубец, толстый отдел кишечника

Тема: Учение об инфекции.

Задание № 1

Вопрос на ручной ввод текста предполагает введение текстовой строки в качестве ответа.

Состояние заражённости - это

Запишите ответ:

Задание № 2

Вопрос на ручной ввод текста предполагает введение текстовой строки в качестве ответа.

..... -это способность микробов вызывать инфекционный процесс.

Запишите ответ:

Задание № 3

Вопрос:

Вопрос на ручной ввод текста предполагает введение текстовой строки в качестве ответа.

Микробов способных вызывать заболевание называют

Запишите ответ:

Задание № 4

Вопрос:

Вопрос на ручной ввод текста предполагает введение текстовой строки в качестве ответа.

Степень (меру) патогенности называют

Запишите ответ:

Задание № 5

Вопрос:

Вопрос на ручной ввод текста предполагает введение текстовой строки в

качестве ответа.

Место проникновения патогенного микроба в организм животного называют

Запишите ответ:

Задание № 6

Вопрос:

Задание № 7

Вопрос на сопоставление предполагает выбор номера соответствующего варианта из всех предложенных.

Укажите к каким видам инфекции относятся перечисленные характеристики и названия их.

- 1) естественная инфекция
- 2) искусственная инфекция
- 3) явная инфекция
- 4) скрытая инфекция
- 5) простая инфекция
- ☐ экспериментальная
- ☐ спонтанная
- ☐ латентная
- ☐ вызвана одним видом возбудителя
- ☐ инфекционная болезнь с яркой клинической картиной

Задание № 8

Вопрос на сопоставление предполагает выбор номера соответствующего варианта из всех предложенных.

Укажите, чем характеризуются разные формы проявления болезни.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) острое течение болезни
- 2) хроническое течение болезни
- 3) молниеносное течение болезни
- 4) подострое течение болезни
- 5) abortивное течение болезни
- ☐ более продолжительное течение, типичные клинические признаки выражены слабее
- ☐ развитие болезни обрывается и наступает выздоровление
- ☐ продолжается от одного до нескольких дней и протекает с яркой клинической картиной
- ☐ болезнь затягивается на месяцы и даже годы, клинические признаки слабо выражены.
- ☐ клинические признаки не успевают развиваться, животное погибает через несколько часов после начала болезни

Задание № 9

При отправлении патологического материала в лабораторию составляют

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) сопроводительное письмо
- 2) акт о проделанной работе
- 3) описание патологического материала
- 4) результаты исследования

Задание № 9

Вопрос на указание истинности или ложности утверждений предполагает выбор "да" или "нет" для каждого варианта из всех предложенных.

От трупа животного посылают на исследование в лабораторию

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- ☐ кровь, мочу, мокроту
- ☐ кусочки паренхиматозных органов и тканей
- ☐ сам труп (если это мелкое животное)
- ☐ истечения из половых органов, соскобы с поражённых участков кожи, пробы фекалий
- ☐ трубчатую кость

Задание № 10

Вопрос на указание истинности или ложности утверждений предполагает выбор "да" или "нет" для каждого варианта из всех предложенных.

При жизни животного берут и посылают для лабораторного исследования

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- ☐ кровь, мочу, мокроту
- ☐ паренхиматозные органы
- ☐ сам труп (если это мелкое животное)
- ☐ истечения из половых органов, соскобы с поражённых участков кожи, пробы фекалий

Критерии оценивания:

Результативность (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	отметка	вербальный аналог
Выполнено 85-100%	5	отлично
Выполнено 65-84%	4	хорошо
Выполнено 50-64%	3	удовлетворительно
Выполнено менее 50%	2	неудовлетворительно

2.1.3. Решение ситуационных задач.

Задание 1: Рассчитайте потребное количество биопрепаратов для прививки поголовья против сибирской язвы. Составьте заявку на биопрепараты. Составьте акт на вакцинацию.

1. В хозяйстве зарегистрирован случай сибирской язвы КРС. На ферме размещено: КРС 674 головы, в том числе коров 169, нетелей 45, молодняка старше года 209, молодняка от 3 до 6 мес 134, молодняка до 3 мес 117, а также

лошадей старше 2 лет – 19 голов.

Задание 2. Рассчитайте потребное количество биопрепаратов для прививки поголовья против бешенства. Составьте заявку на биопрепараты.

2. В личном пользовании рабочих хозяйства КРС 52 головы, в том числе коров 23, молодняка от 3 до 6 мес 18, а также коз до 3-месячного возраста 10 голов, от 3 до 6 мес 6 голов и старше года 13 голов.

Критерии оценивания ситуационных задач:

- Оценка «5» (отлично) ставится, если обучающийся показал полное знание и понимание всего материала, смог составить полный и правильный ответ, рассчитал потребное количество биопрепаратов для прививки поголовья против бешенства, составил заявку на биопрепараты, акт на вакцинацию.

- Оценка «4» (хорошо) ставится, если обучающийся показал знания всего изученного программного материала. Дал полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допустил незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, рассчитал потребное количество биопрепаратов для прививки поголовья против бешенства, составил заявку на биопрепараты, акт на вакцинацию.

- Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если обучающийся усвоил основное содержание учебного материала, допустил незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, допусти незначительную ошибку в расчете потребного количества биопрепаратов для прививки поголовья против бешенства, составил заявку на биопрепараты, акт на вакцинацию.

- Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если обучающийся усвоил основное содержание учебного материала, допустил незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, не смог рассчитать потребное количество биопрепаратов для прививки поголовья против бешенства, не смог составить заявку на биопрепараты или акт на вакцинацию.

3. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Вопросы для формирования тестов для промежуточной аттестации.

1. Бациллы - это ...

- 1) одноклеточные микроорганизмы
- 2) спорообразующие аэробные, палочковидные бактерии
- 3) спорообразующие анаэробные, палочковидные бактерии
- 4) спиралевидные бактерии

2. Палочковидную форму имеют ...

- 1) микрококки, диплококки, стафилококки
- 2) спириллы, спирохеты
- 3) серобактерии, железобактерии
- 4) бациллы, клостридии

3. Диплококки - это ...

- 1) парные кокки
- 2) микрококки, расположенные одиночно и беспорядочно
- 3) скопление кокков в виде виноградной грозди
- 4) цепочка из кокков

4. Капсула у бактерий - это ...

- 1) внутреннее содержание бактериальной клетки
- 2) слизистый слой, предохраняющий бактериальную клетку от фагоцитов и действия антител
- 3) тонкая плёнка, в которой заключено содержимое бактериальной клетки
- 4) плотный хроматиновый тяж в центре бактерии

5. Монотрихи - это ...

- 1) бактерии с одним жгутиком на конце
- 2) бактерии с двумя полярно расположенными жгутиками
- 3) бактерии с пучком жгутиков на одном конце клетки
- 4) жгутики располагаются по всей поверхности клетки

6. Бактерии - это ...

- 1) одноклеточные микроорганизмы
- 2) спорообразующие аэробные, палочковидные бактерии
- 3) спорообразующие анаэробные, палочковидные бактерии
- 4) спиралевидные бактерии

7. Нитевидную форму имеют ...

- 1) микрококки, диплококки, стафилококки
- 2) спириллы, спирохеты
- 3) серобактерии, железобактерии
- 4) бациллы, клостридии

8. Диплобактерии - это ...

- 1) парные палочки
- 2) микрококки, расположенные одиночно и беспорядочно
- 3) скопление кокков в виде виноградной грозди
- 4) цепочка из кокков

9. Цитоплазма у бактерий - это ...

- 1) внутреннее содержание бактериальной клетки
- 2) слизистый слой, предохраняющий бактериальную клетку от фагоцитов и действия антител
- 3) тонкая плёнка, в которой заключено содержимое бактериальной клетки
- 4) плотный хроматиновый тяж в центре бактерии

10. Перитрихи - это ...

- 1) бактерии с одним жгутиком на конце
- 2) бактерии с двумя полярно расположенными жгутиками
- 3) бактерии с пучком жгутиков на одном конце клетки
- 4) жгутики располагаются по всей поверхности клетки

11. Клостридии - это ...

- 1) одноклеточные микроорганизмы
- 2) спорообразующие аэробные, палочковидные бактерии
- 3) спорообразующие анаэробные, палочковидные бактерии

4) спиралевидные бактерии

12. Форму шара имеют ...

1) микрококки, диплококки, стафилококки

2) спириллы, спирохеты

3) серобактерии, железобактерии

4) бациллы, клостридии

13. Стафилококки - это ...

1) парные кокки

2) микрококки, расположенные одиночно и беспорядочно

3) скопление кокков в виде виноградной грозди

4) цепочка из кокков

14. Нуклеоид (ядро) бактерий - это ...

1) внутреннее содержание бактериальной клетки

2) слизистый слой, предохраняющий бактериальную клетку от фагоцитов и действия антител

3) тонкая плёнка, в которой заключено содержимое бактериальной клетки

4) плотный хроматиновый тяж в центре бактерии

15. Амфитрихи - это ...

1) бактерии с одним жгутиком на конце

2) бактерии с двумя полярно расположенными жгутиками

3) бактерии с пучком жгутиков на одном конце клетки

4) жгутики располагаются по всей поверхности клетки

16. Извитую форму имеют ...

1) микрококки, диплококки, стафилококки

2) спириллы, спирохеты

3) серобактерии, железобактерии

4) бациллы, клостридии

17. Стрептококки - это ...

1) парные палочки

2) микрококки, расположенные одиночно и беспорядочно

3) скопление кокков в виде виноградной грозди

4) цепочка из кокков

18. Клеточная стенка у бактерий - это ...

1) внутреннее содержание бактериальной клетки

2) слизистый слой, предохраняющий бактериальную клетку от фагоцитов и действия антител

3) тонкая плёнка, в которой заключено содержимое бактериальной клетки

4) плотный хроматиновый тяж в центре бактерии

19. Паразиты для своего питания ...

1) воспринимают углерод только из готовых органических веществ

2) используют мёртвые органические субстраты

3) не нуждаются в готовых органических веществах, а создают их из неорганических

4) используют живые ткани организма

20. Сапрофиты для своего питания ...

- 1) воспринимают углерод только из готовых органических веществ
- 2) используют мёртвые органические субстраты
- 3) не нуждаются в готовых органических веществах, а создают их из неорганических
- 4) используют живые ткани организма

21. Аутотрофы ...

- 1) воспринимают углерод только из готовых органических веществ
- 2) используют мёртвые органические субстраты
- 3) не нуждаются в готовых органических веществах, а создают их из неорганических
- 4) используют живые ткани организма

22. Гетеротрофы ...

- 1) воспринимают углерод только из готовых органических веществ
- 2) используют мёртвые органические субстраты
- 3) не нуждаются в готовых органических веществах, а создают их из неорганических
- 4) используют живые ткани организма

23. Бактерии размножаются ...

- 1) простым поперечным делением
- 2) почкованием
- 3) половым путём
- 4) спорами

24. Дрожжи размножаются ...

- 1) простым поперечным делением
- 2) почкованием
- 3) половым путём
- 4) спорами

25. Актиномицеты (лучистые грибы) размножаются ...

- 1) простым поперечным делением
- 2) почкованием
- 3) путём фрагментации
- 4) спорами

26. Тургор - это ...

- 1) обезвоживание и сморщивание бактериальной клетки
- 2) набухание и разрыв бактериальной клетки
- 3) нормальное состояние бактериальной клетки
- 4) когда цитоплазма тесно примыкает к оболочке и клетка находится в состоянии напряжения

27. Плазмолиз - это ...

- 1) обезвоживание и сморщивание бактериальной клетки
- 2) набухание и разрыв бактериальной клетки
- 3) нормальное состояние бактериальной клетки
- 4) когда цитоплазма тесно примыкает к оболочке и клетка находится в состоянии напряжения

28. Плазмолиз - это ...

- 1) обезвоживание и сморщивание бактериальной клетки
- 2) набухание и разрыв бактериальной клетки
- 3) нормальное состояние бактериальной клетки
- 4) когда цитоплазма тесно примыкает к оболочке и клетка находится в состоянии напряжения

29. Аэробные микробы ...

- 1) способны жить при отсутствии атмосферного кислорода
- 2) нуждаются в очень ограниченном количестве кислорода
- 3) размножаются как в присутствии, так и в отсутствие кислорода
- 4) используют для дыхания молекулярный кислород воздуха

30. Микроаэрофилы - микробы которые ...

- 1) способны жить при отсутствии атмосферного кислорода
- 2) нуждаются в очень ограниченном количестве кислорода
- 3) размножаются как в присутствии, так и в отсутствие кислорода
- 4) используют для дыхания молекулярный кислород воздуха

31. Анаэробные микробы ...

- 1) способны жить при отсутствии атмосферного кислорода
- 2) нуждаются в очень ограниченном количестве кислорода
- 3) размножаются как в присутствии, так и в отсутствие кислорода
- 4) используют для дыхания молекулярный кислород воздуха

32. Адаптивные ферменты - это

- 1) ферменты, находящиеся в клетке постоянно, независимо от условий её существования
- 2) ферменты, выделяемые клеткой в окружающую среду для внешнего переваривания питательных веществ
- 3) ферменты, которые появляются тогда, когда в них возникает необходимость
- 4) ферменты, которые заключены внутри клетки

33. Экзоферменты - это

- 1) ферменты, находящиеся в клетке постоянно, независимо от условий её существования
- 2) ферменты, выделяемые клеткой в окружающую среду для внешнего переваривания питательных веществ
- 3) ферменты, которые появляются тогда, когда в них возникает необходимость
- 4) ферменты, которые заключены внутри клетки

34. Эндоферменты - это

- 1) ферменты, находящиеся в клетке постоянно, независимо от условий её существования
- 2) ферменты, выделяемые клеткой в окружающую среду для внешнего переваривания питательных веществ
- 3) ферменты, которые появляются тогда, когда в них возникает необходимость
- 4) ферменты, которые заключены внутри клетки

35. Эндотоксины - это ...

- 1) красящиеся вещества, которые вырабатывают некоторые виды бактерий и грибов
- 2) ядовитые вещества, выделяемые клеткой во внешнюю среду

3) ядовитые вещества вызывающие свечение

4) ядовитые вещества, которые заключены внутри клетки

36. Экзотоксины - это ...

1) красящиеся вещества, которые вырабатывают некоторые виды бактерий и грибов

2) ядовитые вещества, выделяемые клеткой во внешнюю среду

3) ядовитые вещества вызывающие свечение

4) ядовитые вещества, которые заключены внутри клетки

37. Пигменты - это ...

1) красящиеся вещества, которые вырабатывают некоторые виды бактерий и грибов

2) ядовитые вещества, выделяемые клеткой во внешнюю среду

3) ядовитые вещества вызывающие свечение

4) ядовитые вещества, которые заключены внутри клетки

38. Конструктивные ферменты - это

1) ферменты, находящиеся в клетке постоянно, независимо от условий её существования

2) ферменты, выделяемые клеткой в окружающую среду для внешнего переваривания питательных веществ

3) ферменты, которые появляются тогда, когда в них возникает необходимость

4) ферменты, которые заключены внутри клетки

39. Оптимум -

1) верхний предел температуры, дальнейшее её повышение ведёт к гибели микроба

2) нижняя температурная граница, за пределами которой развитие микроба прекращается

3) наиболее благоприятная для жизнедеятельности микроба температура

40. Минимум -

1) верхний предел температуры, дальнейшее её повышение ведёт к гибели микроба

2) нижняя температурная граница, за пределами которой развитие микроба прекращается

3) наиболее благоприятная для жизнедеятельности микроба температура

41. Максимум -

1) верхний предел температуры, дальнейшее её повышение ведёт к гибели микроба

2) нижняя температурная граница, за пределами которой развитие микроба прекращается

3) наиболее благоприятная для жизнедеятельности микроба температура

42. Высушивание ...

1) вызывает обезвоживание цитоплазмы и денатурацию белков микробной клетки

2) в цитоплазме бактерий, под его действием образуются кавитационные полости (пузырьки), заполненные парами жидкости, что приводит к разрушению микробных клеток

3) в малых дозах стимулирует размножение микробов, а в больших дозах и при длительной экспозиции убивает их

4) нарушает синтез белка, подавляет ферменты бактерий

43. Ультразвук ...

1) вызывает обезвоживание цитоплазмы и денатурацию белков микробной клетки

2) в цитоплазме бактерий, под его действием образуются кавитационные полости (пузырьки), заполненные парами жидкости, что приводит к разрушению микробных клеток

3) в малых дозах стимулирует размножение микробов, а в больших дозах и при длительной экспозиции убивает их

4) нарушает синтез белка, подавляет ферменты бактерии.

44. Лучи Рентгена ...

1) вызывает обезвоживание цитоплазмы и денатурацию белков микробной клетки

2) в цитоплазме бактерий, под его действием образуются кавитационные полости (пузырьки), заполненные парами жидкости, что приводит к разрушению микробных клеток

3) в малых дозах стимулирует размножение микробов, а в больших дозах и при длительной экспозиции убивает их

4) нарушает синтез белка, подавляет ферменты бактерий

45. Поверхностно- активные вещества ...

1) присоединяются к аминок группам белков, вызывая их денатурацию

2) обладают бактериостатическими или бактерицидными свойствами

3) вызывают повреждение клеточной стенки и нарушение функции цитотлазматической мембраны

4) повреждают клеточную стенку и белки

46. Красители ...

1) присоединяются к аминок группам белков, вызывая их денатурацию

2) обладают бактериостатическими или бактерицидными свойствами

3) вызывают повреждение клеточной стенки и нарушение функции цитотлазматической мембраны

4) повреждают клеточную стенку и белки

47. Восстановители ...

1) присоединяются к аминок группам белков, вызывая их денатурацию

2) обладают бактериостатическими или бактерицидными свойствами

3) вызывают повреждение клеточной стенки и нарушение функции цитотлазматической мембраны

4) повреждают клеточную стенку и белки

48. Пастеризация - это ...

1) обеззараживание объекта при 65 - 95 градусах в течение нескольких минут с последующим быстрым охлаждением до 10-11 градусов

2) дробная стерилизация, при которой материал прогревают в течение 2-7 дней на водяной бане при 56 - 75 градусах по 30-60 минут

3) комплекс мероприятий, направленных на обеззараживание объектов

внешней среды, обсеменённых патогенной микрофлорой

4) уничтожение микробов с помощью химических дезинфицирующих веществ

49. Тиндализация - это ...

1) обеззараживание объекта при 65 - 95 градусах в течение нескольких минут с последующим быстрым охлаждением до 10-11 градусов

2) дробная стерилизация, при которой материал прогревают в течение 2-7 дней на водяной бане при 56 - 75 градусах по 30-60 минут

3) комплекс мероприятий, направленных на обеззараживание объектов внешней среды, обсеменённых патогенной микрофлорой

4) уничтожение микробов с помощью химических дезинфицирующих веществ

50. Антисептика - это ...

1) обеззараживание объекта при 65 - 95 градусах в течение нескольких минут с последующим быстрым охлаждением до 10-11 градусов

2) дробная стерилизация, при которой материал прогревают в течение 2-7 дней на водяной бане при 56 - 75 градусах по 30-60 минут

3) комплекс мероприятий, направленных на обеззараживание объектов внешней среды, обсеменённых патогенной микрофлорой

4) уничтожение микробов с помощью химических дезинфицирующих веществ

51. Тиндализацию используют ...

1) для обеззараживания объектов внешней среды, обсеменённых патогенной микрофлорой

2) для стерилизации веществ, разрушающихся при высокой температуре

3) для обеззараживания молока и других пищевых продуктов

4) для обеспложивания питательных сред, лабораторной посуды, обезвреживания патологического материала, для обеззараживания инструментов

52. Стерилизацию используют ...

1) для обеззараживания объектов внешней среды, обсеменённых патогенной микрофлорой

2) для стерилизации веществ, разрушающихся при высокой температуре

3) для обеззараживания молока и других пищевых продуктов

4) для обеспложивания питательных сред, лабораторной посуды, обезвреживания патологического материала, для обеззараживания инструментов

53. Дезинфекцию используют ...

1) для обеззараживания объектов внешней среды, обсеменённых патогенной микрофлорой

2) для стерилизации веществ, разрушающихся при высокой температуре

3) для обеззараживания молока и других пищевых продуктов

4) для обеспложивания питательных сред, лабораторной посуды, обезвреживания патологического материала, для обеззараживания инструментов

54. Пастеризацию используют ...

1) для обеззараживания объектов внешней среды, обсеменённых патогенной микрофлорой

- 2) для стерилизации веществ, разрушающихся при высокой температуре
- 3) для обеззараживания молока и других пищевых продуктов
- 4) для обеспложивания питательных сред, лабораторной посуды, обезвреживания патологического материала, для обеззараживания инструментов

55. Гниение - это ...

- 1) глубокий распад белка с полным окислением образующихся продуктов
- 2) гидролитический распад белка с образованием ряда промежуточных соединений и дурно пахнущих веществ
- 3) аммиачные соли окисляются в азотнокислые соли и становятся доступными для растений
- 4) соли азотной кислоты восстанавливаются в соли азотистой кислоты

56. Тление - это ...

- 1) глубокий распад белка с полным окислением образующихся продуктов
- 2) гидролитический распад белка с образованием ряда промежуточных соединений и дурно пахнущих веществ
- 3) аммиачные соли окисляются в азотнокислые соли и становятся доступными для растений
- 4) соли азотной кислоты восстанавливаются в соли азотистой кислоты

57. Нитрификация - это ...

- 1) глубокий распад белка с полным окислением образующихся продуктов
- 2) гидролитический распад белка с образованием ряда промежуточных соединений и дурно пахнущих веществ
- 3) аммиачные соли окисляются в азотнокислые соли и становятся доступными для растений
- 4) соли азотной кислоты восстанавливаются в соли азотистой кислоты

58. Денитрификация - это ...

- 1) глубокий распад белка с полным окислением образующихся продуктов
- 2) гидролитический распад белка с образованием ряда промежуточных соединений и дурно пахнущих веществ
- 3) аммиачные соли окисляются в азотнокислые соли и становятся доступными для растений
- 4) соли азотной кислоты восстанавливаются в соли азотистой кислоты

59. При уксуснокислом брожении происходит -

- 1) расщепление сахара на спирт и углекислоту
- 2) расщепление углеводов, жиров и белков на масляную кислоту, углекислоту и водород
- 3) расщепление сахара на две частицы молочной кислоты
- 4) процесс окисления спирта в уксусную кислоту

60. При молочнокислом брожении происходит -

- 1) расщепление сахара на спирт и углекислоту
- 2) расщепление углеводов, жиров и белков на масляную кислоту, углекислоту и водород
- 3) расщепление сахара на две частицы молочной кислоты
- 4) процесс окисления спирта в уксусную кислоту

61. При спиртовом брожении происходит -

- 1) расщепление сахара на спирт и углекислоту
- 2) расщепление углеводов, жиров и белков на масляную кислоту, углекислоту и водород
- 3) расщепление сахара на две частицы молочной кислоты
- 4) процесс окисления спирта в уксусную кислоту

62. При маслянокислом брожении происходит -

- 1) расщепление сахара на спирт и углекислоту
- 2) расщепление углеводов, жиров и белков на масляную кислоту, углекислоту и водород
- 3) расщепление сахара на две частицы молочной кислоты
- 4) процесс окисления спирта в уксусную кислоту

63. При правильном силосовании кормов происходит ...

- 1) брожение клетчатки
- 2) обильное размножение молочнокислых бактерий
- 3) обогащение их витаминами и белками
- 4) разложение клетчатки

64. При не правильном силосовании кормов происходит ...

- 1) брожение клетчатки
- 2) обильное размножение молочнокислых бактерий
- 3) образование уксусной, пропионовой и масляной кислот
- 4) разложение клетчатки

65. Наибольшее количество микробов содержится ...

- 1) в глубинных слоях почвы
- 2) в поверхностных слоях почвы
- 3) в средних слоях почвы
- 4) в почве микробов нет

66. Наименьшее количество микробов содержится ...

- 1) в глубинных слоях почвы
- 2) в поверхностных слоях почвы
- 3) в средних слоях почвы
- 4) в почве микробов нет

67. Укажите к каким водам относятся перечисленные водоёмы и осадки

- 1) атмосферные
 - 2) поверхностные
 - 3) подземные
 - 4) морские
- А) море Б) реки, пруды В) дождь, снег Г) озёра, болота Д) грунтовые

68. Кишечная палочка человека и животных - это ...

- 1) санитарно-показательный микроб для оценки загрязнённости воздуха
- 2) санитарно-показательный микроб для оценки качества воды
- 3) санитарно-показательный микроб для оценки загрязнённости почвы
- 4) санитарно-показательный микроб для оценки загрязнённости кормов

69. Стрептококк - это ...

- 1) санитарно-показательный микроб для оценки загрязнённости воздуха

- 2) санитарно-показательный микроб для оценки качества воды
- 3) санитарно-показательный микроб для оценки загрязнённости почвы
- 4) санитарно-показательный микроб для оценки загрязнённости кормов

70. Микробное число - это ...

- 1) наименьшее количество воды, в котором находится хотя бы одна кишечная палочка
- 2) количество кишечных палочек в 1 литре воды
- 3) общее число бактерий в 1 мл воды
- 4) показатель для оценки загрязнённости кормов

71. Коли-титр - это ...

- 1) наименьшее количество воды, в котором находится хотя бы одна кишечная палочка
- 2) количество кишечных палочек в 1 литре воды
- 3) общее число бактерий в 1 мл воды
- 4) показатель для оценки загрязнённости кормов

72. Коли- индекс- это ...

- 1) наименьшее количество воды, в котором находится хотя бы одна кишечная палочка
- 2) количество кишечных палочек в 1 литре воды
- 3) общее число бактерий в 1 мл воды
- 4) показатель для оценки загрязнённости кормов

73. Укажите, где в норме могут находиться микроорганизмы ...

- 1) в матке, яичниках, семенниках
- 2) кожа, верхнии дыхательные пути
- 3) кровь, содержимое грудной и брюшной полостей
- 4) рубец, толстый отдел кишечника

74. Укажите, где в норме нет микроорганизмов ...

- 1) в матке, яичниках, семенниках
- 2) кожа, верхнии дыхательные пути
- 3) кровь, содержимое грудной и брюшной полостей
- 4) рубец, толстый отдел кишечника

75. Вопрос на ручной ввод текста предполагает введение текстовой строки в качестве ответа.

Состояние заражённости - это

Запишите ответ:

:

76. Вопрос на ручной ввод текста предполагает введение текстовой строки в качестве ответа.

..... -это способность микробов вызывать инфекционный процесс.

Запишите ответ:

77. Вопрос на ручной ввод текста предполагает введение текстовой строки в качестве ответа.

Микробов способных вызывать заболевание называют

Запишите ответ:

78. Вопрос на ручной ввод текста предполагает введение текстовой строки в качестве ответа.

Степень (меру) патогенности называют

Запишите ответ:

79. Вопрос на ручной ввод текста предполагает введение текстовой строки в качестве ответа.

Место проникновения патогенного микроба в организм животного называют

Запишите ответ:

80. Вопрос на сопоставление предполагает выбор номера соответствующего варианта из всех предложенных.

Укажите к каким видам инфекции относятся перечисленные характеристики и названия их.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

1) естественная инфекция

2) искусственная инфекция

3) явная инфекция

4) скрытая инфекция

5) простая инфекция

___ экспериментальная

___ спонтанная

___ латентная

___ вызвана одним видом возбудителя

___ инфекционная болезнь с яркой клинической картиной

81. Вопрос на сопоставление предполагает выбор номера соответствующего варианта из всех предложенных.

Укажите, чем характеризуются разные формы проявления болезни.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

1) острое течение болезни

2) хроническое течение болезни

3) молниеносное течение болезни

4) подострое течение болезни

5) abortивное течение болезни

___ более продолжительное течение, типичные клинические признаки выражены слабее

___ развитие болезни обрывается и наступает выздоровление

___ продолжается от одного до нескольких дней и протекает с яркой клинической картиной

___ болезнь затягивается на месяцы и даже годы, клинические признаки слабо выражены.

___ клинические признаки не успевают развиваться, животное погибает через

несколько часов после начала болезни

82. При отправлении патологического материала в лабораторию составляют

- 1) сопроводительное письмо
- 2) акт о проделанной работе
- 3) опись патологического материала
- 4) результаты исследования

83. Вопрос на указание истинности или ложности утверждений предполагает выбор "да" или "нет" для каждого варианта из всех предложенных.

От трупа животного посылают на исследование в лабораторию

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- ☐ кровь, мочу, мокроту
- ☐ кусочки паренхиматозных органов и тканей
- ☐ сам труп (если это мелкое животное)
- ☐ истечения из половых органов, соскобы с поражённых участков кожи, пробы фекалий
- ☐ трубчатую кость

84. Вопрос на указание истинности или ложности утверждений предполагает выбор "да" или "нет" для каждого варианта из всех предложенных.

При жизни животного берут и посылают для лабораторного исследования

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- ☐ кровь, мочу, мокроту
- ☐ паренхиматозные органы
- ☐ сам труп (если это мелкое животное)
- ☐ истечения из половых органов, соскобы с поражённых участков кожи, пробы фекалий
- ☐ трубчатую кость

Критерии оценивания:

Результативность (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	отметка	вербальный аналог
Выполнено 85-100%	5	отлично
Выполнено 65-84%	4	хорошо
Выполнено 50-64%	3	удовлетворительно
Выполнено менее 50%	2	неудовлетворительно