

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный государственный Университет
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта,
Санкт-Петербург»**

Кафедра профилактической медицины и основ здоровья

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

ОП.04 «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ»

Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования – программа подготовки
специалистов среднего звена

34.02.01 Сестринское дело

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	3
2.	ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	22
3.	ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ	25
4.	ПРИЛОЖЕНИЕ 1	26

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Тестовые задания по дисциплине «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ»

Тема: «Предмет и задачи микробиологии, основные этапы ее развития»

1. Первооткрывателем мира микробов стал:

Выберите один правильный ответ

1. Л. Пастер
2. Р. Кох
3. А. Левенгук
4. Дж. Листер

2. Кто из ученых первым выделил чистые культуры таких заболеваний как туберкулез и сибирская язва?

Выберите один правильный ответ

1. Л. Пастер
2. Р. Кох
3. Дж. Листер
4. А. Левенгук

3. Кто разработал и ввел в медицинскую практику принцип антисептики?

Выберите один правильный ответ

1. Р. Кох
2. А. Левенгук
3. Дж. Листер
4. Л. Пастер

4. Кто открыл уникальный образ жизни прокариотических микроорганизмов — хемолитоавтотрофию?

Выберите один правильный ответ

1. Д. И. Ивановский
2. А. Клейвер
3. С. Н. Виноградский
4. А. Флеминг

5. Д. И. Ивановский открыл:

Выберите один правильный ответ

1. Вирусы
2. Хемолитоавтотрофию

3. Пеницилин
4. Бактериолизины

6. Для наблюдения живых прозрачных объектов, которые практически не отличаются по плотности от окружающего фона, применяют:

Выберите один правильный ответ

1. Темнопольную микроскопию
2. Иммерсию
3. Фазово-контрастную микроскопию
4. Ультрафиолетовую микроскопию

7. Сопоставьте виды микроскопии с их описаниями.

Соедините элементы попарно

- A. Люминесцентная микроскопия
- B. Электронная микроскопия
- C. Конфокальная лазерная сканирующая микроскопия
- D. Атомно-силовая микроскопия

1. Не требует обезвоживания объекта и позволяет наблюдать микроорганизмы в их естественном виде и даже в составе природных комплексов
2. Основана на способности некоторых природных и синтетических соединений светиться под воздействием света
3. Основана на использовании пучка электронов вместо световых лучей, а фокусирование изображения происходит с помощью электромагнитного поля
4. Используется для определения рельефа поверхности объекта с разрешением в десятки ангстрем

8. Препараты живых микроорганизмов:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Микрокультура
2. Раздавленная капля
3. Висячая капля
4. Фиксированный окрашенный препарат

9. Сопоставьте отвердители сред с их описаниями.

Соедините элементы попарно

- A. Агар
- B. Желатин
- C. Силикагель

1. Белок из соединительной ткани животных
2. Неорганическое соединение кремния
3. Сложный полисахарид, получаемый из морских бурых водорослей

10. Сопоставьте методы термической стерилизации с их описаниями.

Соедините элементы попарно

- A. Обжигание
- B. Прокаливание
- C. Стерилизация «сухим жаром»
- D. Автоклавирование

- 1. Нагревание докрасна в пламени
- 2. Стерилизация в сушильном шкафу
- 3. Стерилизация насыщенным водяным паром при давлении выше атмосферного
- 4. Кратковременное внесение в пламя

Ключи ответов к тестовым заданиям

Вопрос	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
Правильный ответ	3	2	3	3	1	3	A – 2 B – 3 C – 1 D – 4	1, 2, 3	A – 3 B – 1 C – 2	A – 4 B – 1 C – 2 D – 3

Тема: «Морфология бактерий и методы ее изучения»

1. Бактериальные плазмиды выполняют следующие функции:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

- 1. Способствуют адаптации к изменившимся условиям окружающей среды
- 2. Участвуют в делении клетки
- 3. Участвуют в процессе репарации
- 4. Обеспечивают лекарственную устойчивость

2. К свойствам грамотрицательных бактерий относятся:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

- 1. Наличие внешней мембраны
- 2. Способность образовывать споры
- 3. Наличие тейхоевых кислот в составе клеточной стенки
- 4. Наличие пептидогликана в составе клеточной стенки

3. Локализация липополисахаридов в бактериальной клетке:

Выберите один правильный ответ

- 1. Наружная мембрана грамотрицательных бактерий
- 2. Цитоплазматическая мембрана
- 3. Наружная мембрана грамположительных бактерий
- 4. Лизосомы

4. К свойствам грамположительных бактерий относятся:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Отсутствие клеточной стенки
2. Неспособность образовывать споры
3. Наличие пептидогликана в составе клеточной стенки
4. Наличие тейхоевых кислот в составе клеточной стенки

5. Компоненты клеточной стенки бактерий:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Цитоплазматическая мембрана
2. Липополисахарид (ЛПС)
3. Нуклеиновые кислоты
4. Пептидогликан

6. К микробам-эукариотам (эукариотическим микроорганизмам) относятся:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Прионы
2. Простейшие
3. Грибы
4. Эубактерии

7. К спорообразующим бактериям относятся:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Стрептококки
2. Клостридии
3. Нейссерии
4. Сальмонеллы
5. Коринебактерии

8. Морфологические особенности спирохет:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Большое число завитков
2. Аксиальная нить
3. Извитая форма
4. Малое число завитков

9. Кокки, располагающиеся попарно, называются:

Выберите один правильный ответ

1. Стафилококками
2. Стрептококками
3. Тетракокками
4. Диплококками

**10. Гроздь кокков называется:
Выберите один правильный ответ**

1. Сарцинами
2. Стафилококками
3. Стрептококками
4. Диплококками

Ключи ответов к тестовым заданиям

Вопрос	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
Правильный ответ	1, 4	1, 4	1	3, 4	2, 4	2, 3	2	2, 3	4	2

Тема: «Классификация и структура вирусов. Методы изучения вирусов»

**1. Обязательным компонентом вириона любого вируса является:
Выберите все правильные ответы (один или несколько)**

1. Липопротеиновая оболочка (суперкапсид)
2. Нуклеиновая кислота (ДНК или РНК)
3. Ферменты репликации
4. Капсидный белок
5. Гликопротеиновые шипы

**2. Структуры, отличающие сложно организованные вирусы от простых:
Выберите один правильный ответ**

1. Капсид
2. РНК
3. Кубический тип симметрии
4. Суперкапсид

**3. Признаки, положенные в основу классификации вирусов:
Выберите все правильные ответы (один или несколько)**

1. Тип нуклеиновой кислоты
2. Наличие суперкапсида
3. Наличие органелл движения
4. Тип метаболизма

**4. Культура бактерий, содержащая профаг:
Выберите один правильный ответ**

1. Модифицированная
2. Лизогенная
3. Супрессорная
4. Трансформированная

**5. Тип взаимодействия нуклеиновой кислоты фагов с хромосомой клетки:
*Выберите все правильные ответы (один или несколько)***

1. Abortивный
2. Интегративный
3. Лизогения
4. Репродуктивная

**6. Какие из перечисленных свойств характерны для вирусов:
*Выберите все правильные ответы (один или несколько)***

1. Имеют собственный обмен веществ
2. Отсутствие клеточного строения
3. Вегетативное размножение
4. Возможность репродукции вне живых организмов

7. Интегративный тип взаимодействия вируса с клеткой включает следующие процессы:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Биосинтез компонентов вирусов и образование потомства
2. Образование провируса
3. Синхронная репликация вирусного и клеточного геномов
4. Деструкция клетки в результате образования вирусного потомства

8. Методы культивирования вирусов:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. На стандартных питательных средах
2. На куриных эмбрионах
3. На лабораторных животных
4. На среде № 199

9. Функции капсида вирусов:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Инфекционная
2. Адсорбционная
3. Антигенная
4. Защитная

10. Функции нуклеиновой кислоты вирусов:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Адсорбционная

2. Антигенная
3. Наследственная
4. Инфекционная

Ключи ответов к тестовым заданиям

Вопрос	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
Правильный ответ	2, 4	4	1, 2	2	2, 3	2	2, 3	2, 3	2, 3, 4	3, 4

Тема «Иммунитет, его значение для человека»

1. Патогенность микроорганизмов — это:

Выберите один правильный ответ

1. Способность вызывать заболевание
2. Вид заболевания
3. Степень опасности
4. Способность расти на специальных питательных средах

2. Вирулентность микроорганизмов — это:

Выберите один правильный ответ

1. Степень патогенности
2. Способность к восстановлению
3. Степень устойчивости
4. Способность к изменчивости

3. В ходе течения заболевания инкубационным называется период:

Выберите один правильный ответ

1. Скрытого развития микроорганизмов
2. Выздоровления макроорганизма
3. Весь период течения болезни
4. Бактерионосительства

4. Ядовитые продукты жизнедеятельности микроорганизмов называются:

Выберите один правильный ответ

1. Экзоферменты и эндоферменты
2. Экзотоксины и эндотоксины
3. Эзоспоры и эндоспоры
4. Мезосомы и митохондрии

5. Активный иммунитет создается при введении в макроорганизм:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Антител
2. Антибиотиков
3. Биологически активных веществ
4. Живых ослабленных микробов или их токсинов

6. К первичным (центральным) органам иммунной системы относятся:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Вилочковая железа;
2. Регионарные лимфатические узлы;
3. Селезенка;
4. Костный мозг.

7. Искусственный пассивный иммунитет формируется в организме после:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Рождения
2. Попадания в организм ослабленных возбудителей
3. Попадания в организм токсинов возбудителей
4. Введения в организм готовых антител
5. Перенесения заболевания в любой форме

8. Антигены представляют собой вещества:

Выберите один правильный ответ

1. Составляющие органеллы клеток микроорганизмов
2. Разрушающие антитела
3. Являющиеся продуктами жизнедеятельности микроорганизмов
4. Несущие признаки генетически чужеродной информации
5. Входящие в состав токсинов микроорганизмов

9. К периферическим органам иммунной системы относятся:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Вилочковая железа;
2. Лимфатические узлы;
3. Селезенка;
4. Миндалины;
5. Костный мозг.

10. Фагоциты — это клетки:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Создающие и транспортирующие антигены

2. Условно-патогенных микроорганизмов
3. Разрушенных антигенов
4. Сапрофитных микроорганизмов
5. Поглощающие и переваривающие антигены

11. Выберите верные утверждения.

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Энтерококки — представители нормальной микробиоты кишечника человека и теплокровных животных
2. Микозы — это заболевания животных и человека, вызываемые грибами-паразитами
3. Вирулентность не может быть усилена или ослаблена
4. Источником инфекции может быть только больной человек

12. Энтеротоксин продуцируется бактерией:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Clostridium tetani
2. Corynebacterium diphtheriae
3. Vibrio cholerae
4. Bacillus anthracis
5. Salmonella typhi

13. Инфекцией является:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Стафилококковое отравление
2. Эрготизм
3. Сибирская язва
4. Фузариотоксикоз

14. Возбудителем сыпного тифа является:

Выберите один правильный ответ

1. Bordetella pertussis
2. Salmonella typhi
3. Borrelia recurrentis
4. Rickettsia prowazekii

15. Возбудителем сибирской язвы является:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. P. aeruginosa
2. P. vulgaris
3. C. perfringens
4. B. cereus

5. *B. anthracis*

16. Возбудителями дизентерии являются:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Шигеллы
2. Сальмонеллы
3. Стафилококки
4. Сарацины
5. Эшерихии

17. Гуморальные реакции обеспечивают защиту организма:

Выберите один правильный ответ

1. От вирусов;
2. От внутриклеточных и грибковых инфекций;
3. От внеклеточных бактерий;
4. От опухолевых клеток;
5. От внутриклеточных паразитов.

18. Условно-патогенные микроорганизмы проявляются прежде всего в действии:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. На спинной и головной мозг
2. На легкие и бронхи
3. На лимфатическую систему
4. На опорно-двигательную систему
5. На желудочно-кишечный тракт

19. Алиментарно-токсическая алейкия вызывается:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Вирусами
2. Плесневыми грибами
3. Дрожжами
4. Бактериями
5. Актиномицетами

20. К токсикоинфекциям относят:

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

1. Аспергиллез
2. Бруцеллез
3. Фомоз
4. Ботулизм
5. Эшерихиоз

Ключи ответов к тестовым заданиям

Вопрос	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
Правильный ответ	1	1	1	2	4	1, 4	4	4	2, 3, 4	5
Вопрос	№11	№12	№13	№14	№15	№16	№17	№18	№19	№20
Правильный ответ	1, 2	3	3	4	5	1	3	2, 5	2	4

Критерии оценивания:

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам тестирования производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов), %	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		
	Балл (зачет/незачет)	Балл (отметка)	Вербальный аналог
80-100	зачет	5	отлично
65-79		4	хорошо
50-64		3	удовлетворительно
ниже 50	незачет	2	неудовлетворительно

Примерное содержание контрольных работ по дисциплине «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ»

Теме: «Морфология бактерий и методы ее изучения. Физиология бактерий, методы ее изучения»

ВАРИАНТ 1

Задача № 1

В бактериологическую лабораторию поступила для исследования мокрота больного туберкулезом легких. При бактериоскопическом исследовании мокроты (прямая бактериоскопия мазка мокроты, окрашенного по методу Циля-Нильсена) обнаружены рубиново-красные мелкие палочки на голубом фоне мокроты. Был поставлен диагноз: “туберкулез легких?”

Задание:

1. Перечислите возбудителей туберкулеза и укажите их таксономическое положение.

2. Охарактеризуйте особенности химического состава, морфологические, тинкториальные и культуральные свойства возбудителей туберкулеза.

3. Перечислите факторы патогенности *M. tuberculosis* и укажите их роль в патогенезе туберкулеза легких. Перечислите методы лабораторной диагностики туберкулеза легких. Дайте оценку микроскопическим методам исследования.

Задача № 2

Мальчик Коля, 5 лет, утром проснулся раньше обычного, бледным и вялым, не стал завтракать, отвернулся от любимой игрушки, пожаловался на то, что у него болит голова и горло. Температура оказалась высокой — 39°C. Примерно так же у него не раз начиналась ангина, но к вечеру мать обратила внимание на то, что верхняя пуговица не застегивается. Утром врач при осмотре обнаружил сплошной пленчатый налет на миндалинах, увеличение шейных лимфатических узлов, отек шеи, симптомы общей интоксикации. Ребенок был госпитализирован с диагнозом: “дифтерия”.

Задание:

1. Определите таксономическое положение возбудителя дифтерии и охарактеризуйте его биологические свойства. Перечислите факторы патогенности и их роль в патогенезе инфекции.

2. Каковы механизм передачи патогена, клинические формы инфекции? Существует ли бактерионосительство? Если да, какова роль бактерионосительства?

3. Охарактеризуйте постинфекционный и поствакцинальный иммунитет. Охарактеризуйте препараты для специфической профилактики и лечения.

4. Какой метод лабораторной диагностики является единственным для выявления возбудителя дифтерии? Какие тесты позволяют дифференцировать возбудителя дифтерии от других коринебактерий?

5. В какие сроки врач должен получить ответ из лаборатории?

ВАРИАНТ 2:

Задача № 1

Пациент К., 38 лет, почувствовав боль в горле при глотании, занялся самолечением. К вечеру температура повысилась до 38,6° С. Утром появилась головная боль, ломота в теле и слабость. Вызвал врача. При осмотре отмечены: диффузная гиперемия, налет на

миндалинах, отек миндалин выражен незначительно. Врач заподозрил дифтерию. Диагноз подтвердился при лабораторном исследовании.

Задание:

1. Какой метод лабораторной диагностики выбрали для подтверждения диагноза участкового терапевта?
2. Опишите механизм молекулярного действия дифтерийного токсина.
3. Объясните генетические основы токсигенности дифтерийной палочки.

Задача № 2

Для отбора учащихся для ревакцинации туберкулезной вакциной БЦЖ было проведено медицинское обследование 30 учащихся 1-го класса и поставлена проба Манту. У 10 учащихся проба Манту оказалась отрицательной.

Задание:

1. С какой целью ставят пробу Манту, что эта проба выявляет?
2. Назовите биопрепараты, используемые для постановки туберкулиновых проб.
3. Дайте характеристику противотуберкулезного иммунитета.
4. Какой биопрепарат применяют для специфической профилактики туберкулеза (кем создан, состав, сроки вакцинации)?
5. В какие сроки проводится плановая вакцинация детей в РФ?

Критерии оценки письменной контрольной работы

2 балла – тема работы не раскрыта. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Студент не может конкретизировать обобщённые знания, отсутствует умение сделать вывод.

3 балла – тема раскрыта в основном, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ структурирован, изложен литературным языком в терминах науки. Допущены недочёты или незначительные ошибки в объяснении основных положений. Отсутствуют конкретные примеры, нет вывода.

4 балла – тема раскрыта полностью, показана совокупность осознанных знаний об объекте, умение выделять его существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Демонстрируется умение конкретизировать обобщенные знания, делать вывод. Тезисы работы формулируются в терминах науки, изложены литературным

языком, логичны, доказательны, демонстрируют авторскую позицию студента.

5 баллов – тема раскрыта полностью, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятий, умении выделять его существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Тезисы работы формулируются в терминах науки, изложены литературным языком, логичны, доказательны, демонстрируют авторскую позицию студента, дополнены практическими примерами из тренировочной и соревновательной деятельности.

Темы докладов по дисциплине
«ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ»

Тема: «Иммунотерапия и иммунопрофилактика»

1. Определение понятия иммунитет.
2. Виды иммунитета.
3. Иммунная система человека.
4. Центральные и периферические органы иммунной системы.
5. Неспецифические факторы защиты организма.
6. Антигены и их основные свойства.
7. Антигенная структура микробной клетки.
8. Антитела их природа и функция.
9. Вакцины, их применение и виды вакцин.
10. Календарные вакцины, применяемые в России.
11. Иммунные и диагностические сыворотки, их получение и использование.

Критерии оценивания докладов:

оценка 2 (неудовлетворительно) – Тема доклада не раскрыта. Допущены грубые ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Логика и последовательность изложения имеют грубые нарушения. Оформление не отвечает требованиям оформления доклада. Во время выступления отсутствует иллюстративный материал. Отсутствуют выводы. Речь неграмотная. Список литературы оформлен не в соответствии с требованиями и включает менее 2 позиций. Студент не смог ответить на возникшие в ходе выступления вопросы.

оценка 3 (удовлетворительно) – тема доклада раскрыта не полностью и не развернуто. Студент не в полной мере владеет теоретическим материалом по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы вызывают у него затруднения. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Имеются недочеты в оформлении доклада. Во время выступления студент затрудняется в ответе на возникшие в ходе выступления вопросы. Отсутствует иллюстративный материал. Список литературы оформлен не в соответствии с требованиями и включает 2-4 позиции.

оценка 4 (хорошо) – тема доклада раскрыта полностью, но не развернуто. Студент показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, однако умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщения и выводы вызывают у него затруднения. Материал излагается логично, последовательно, с небольшими недочетами. Имеются недочеты в оформлении доклада. Во время защиты студент показал умение пользоваться иллюстративным материалом, смог ответить на поставленные вопросы с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Список литературы оформлен в соответствии с требованиями с незначительными недочетами и состоит из 5-8 позиций.

оценка 5 (отлично) – тема доклада раскрыта полностью и развернуто. Студент показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы. Материал

излагается грамотно, логично, последовательно. Оформление отвечает требованиям оформления доклада. Во время защиты студент показал умение пользоваться иллюстративным материалом кратко, смог корректно ответить на поставленные вопросы. Список литературы оформлен в соответствии с требованиями и состоит не менее чем из 9 позиций.

Темы рефератов по дисциплине «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ»

Тема: «Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. Организация микробиологической службы»

1. История развития микробиологии как науки
2. Многообразие микроорганизмов
3. Взаимосвязи между микроорганизмами и макроорганизмами
4. Регистрация и анализ данных с помощью персонального компьютера
5. Преимущества современных технологий в клинической микробиологии перед классическими методами

Тема: «Физиология бактерий, методы ее изучения»

1. Различные методы культивирования аэробов и анаэробов
2. Микрометоды для идентификации микроорганизмов различных групп и определения их антибиотикочувствительности

Тема: «Иммунитет, его значение для человека»

1. «Историческое значение иммунитета в развитии общества»
2. «Медицинские иммунологические препараты, их практическое применение и значение для человека и общества»

Критерии оценивания рефератов:

оценка 2 (неудовлетворительно) – реферат структурирован, оформление не соответствует требованиям, использовано менее 5 источников литературы, заключение отсутствует. Объем – менее 8 страниц. При ответе на 3 вопроса, касательно темы реферата, верного ответа нет.

оценка 3 (удовлетворительно) – реферат структурирован, оформление частично не соответствует требованиям, содержит не менее 5 иллюстраций, использовано не менее 8 источников литературы, сделано обобщающее заключение. Объем – не менее 15 страниц. При ответе на 3 вопроса, касательно темы доклада, ответы неразвернутые, неполные.

оценка 4 (хорошо) – реферат структурирован, оформление соответствует требованиям, использовано не менее 12 источников литературы, сделано авторское заключение. Объем – не менее 15 страниц. При ответе на 3 вопроса, касательно темы доклада, 2 развернутых, верных ответа. Реферат сопровождается презентацией, не менее 8 слайдов.

оценка 5 (отлично) – реферат структурирован, оформление соответствует требованиям, использовано не менее 17 источников литературы, сделано авторское заключение. Объем – не менее 15 страниц. При ответе на 3 вопроса, касательно темы доклада, 3 развернутых, верных ответа. Реферат сопровождается презентацией, не менее 12 слайдов.

**Письменный / устный опрос по дисциплине
«ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ»**

Вопросы для опроса

**Тема: «Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии.
Организация микробиологической службы»**

1. Чем отличается микробиология от других наук?
2. Дайте характеристику основных периодов развития микробиологии.
3. Какие ученые предполагали существование микроорганизмов?
4. Кто открыл микроорганизмы?
5. В чем заключается заслуга Луи Пастера?
6. Кто разработал метод выделения чистых культур микроорганизмов из изолированных колоний на плотных средах?
7. Кто организовал первую в России бактериологическую лабораторию?
8. Кто является основоположником вирусологии?
9. В какой области микробиологии работал Я. Я. Никитинский-мл.?
10. Назовите ведущих отечественных микробиологов и их вклад в науку.
11. Чем микроорганизмы отличаются от всех живых существ?
12. Какую роль играют микроорганизмы в природе?
13. Укажите особенности генетической системы микроорганизмов.
14. В чем состоит различие прокариотов и эукариотов?
15. Что такое колония микроорганизмов?
16. Опишите, как формируется культура микроорганизмов.
17. Что положено в основу систематики микроорганизмов?
18. К каким доменам относят микроорганизмы?
19. Что такое штамм?
20. Как обозначают микроорганизмы?

Тема: «Морфология бактерий и методы ее изучения»

1. Дайте краткую сравнительную характеристику микроорганизмов.
2. Какое место занимают микроорганизмы в окружающем нас мире?
3. Разберите функционирование бактериальной клетки как системы.

Тема: «Классификация и структура вирусов. Методы изучения вирусов»

1. Проведите сравнительный анализ классов грибов.
2. Чем отличается вирус от других микроорганизмов?
3. Как называются вирусы микроорганизмов?

Критерии оценки письменного опроса

2 балла – вопрос не раскрыт. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Студент не может конкретизировать обобщённые знания, отсутствует умение сделать вывод.

3 балла – вопрос раскрыт в основном, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ структурирован, изложен литературным языком в терминах науки. Допущены недочёты или незначительные ошибки

в объяснении основных положений. Отсутствуют конкретные примеры, нет вывода.

4 балла – вопрос раскрыт полностью, показана совокупность осознанных знаний об объекте, умение выделять его существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Демонстрируется умение конкретизировать обобщенные знания, делать вывод. Тезисы работы формулируются в терминах науки, изложены литературным языком, логичны, доказательны, демонстрируют авторскую позицию студента.

5 баллов – вопрос раскрыт полностью, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятий, умении выделять его существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Тезисы работы формулируются в терминах науки, изложены литературным языком, логичны, доказательны, демонстрируют авторскую позицию студента, дополнены практическими примерами из тренировочной и соревновательной деятельности.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Перечень вопросов для подготовки к экзамену по дисциплине «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ»

1. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. История развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества.
2. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм, клон, разновидность). Название вида микроорганизмов в соответствии с бинарной номенклатурой.
3. Экология микроорганизмов. Микрофлора почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воздуха, воды, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней.
4. Действие факторов окружающей среды (физических, химических, биологических) на микроорганизмы.
5. Уничтожение микроорганизмов в окружающей среде. Дезинфекция. Стерилизация. Асептика и антисептика.
6. «Инфекция», «инфекционный процесс». Особенности инфекционного процесса. Факторы, влияющие на возникновение, течение и исход инфекционного процесса.
7. «Инфекционная болезнь», периоды инфекционной болезни.
8. Классификация микроорганизмов по степени патогенности. Патогенность и вирулентность. Факторы патогенности.
9. Классификации инфекционных болезней.
10. Понятие об эпидемическом процессе. Источник инфекции, механизм, факторы и пути передачи инфекции. Восприимчивость к инфекции. Организация противоэпидемической работы.
11. Понятие об иммунитете. Виды иммунитета. Значение иммунитета для человека и общества.
12. Неспецифические и специфические формы защиты организма, их взаимосвязь.
13. Центральные и периферические органы иммунной системы, иммунокомпетентные клетки, виды и функции.
14. Антигены, определение, свойства, виды. Антитела, определение, виды, свойства. Антителообразование, взаимодействие антитела с антигеном.
15. Динамика антителообразования, первичный и вторичный иммунный ответ.
16. Иммунологическая память, иммунологическая толерантность, значение, область применения. Аллергия, виды аллергенов, классификация аллергических реакций.
17. Серологические исследования: фазы, цели, виды, применение.
18. Иммунный статус. Патология иммунной системы. Иммунодефицитные состояния.
19. Вакцины, определение, состав, назначение, классификация, примеры.
20. Иммунные сыворотки, назначение, классификация, примеры.
21. Структура бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их состав и назначение.
22. Особенности морфологии микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов.

23. Классификация микроорганизмов: кокковидные, палочковидные, извитые микроорганизмы.
24. Химический состав бактериальной клетки. Ферменты бактерий. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий.
25. Питательные среды, их назначение, применение. Требования, предъявляемые к питательным средам.
26. Возбудители бактериальных кишечных инфекций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
27. Возбудители бактериальных респираторных инфекций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
28. Возбудители бактериальных кровяных инфекций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
29. Возбудители бактериальных инфекций наружных покровов. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
30. Антибактериальные средства, механизм их действия, классификации. Общая характеристика механизмов устойчивости бактерий к антибактериальным препаратам.
31. Классификация грибов. Морфология грибов. Особенности питания и дыхания грибов. Культивирование грибов, оптимальные условия для культивирования. Значение грибов.
32. Возбудители грибковых кишечных инфекций – микотоксикозов. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
33. Возбудители грибковых респираторных инфекций, их классификация. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
34. Возбудители грибковых инфекций наружных покровов. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Противогрибковые препараты. Особенности противогрибкового иммунитета.
35. Общая характеристика и классификация простейших. Особенности их морфологии и жизнедеятельности.
36. Возбудители протозойных кишечных инвазий. Источник инвазии, путь заражения. Характерные клинические проявления, профилактика распространения.
37. Возбудители протозойных кровяных инфекций. Источник инвазии, путь заражения. Характерные клинические проявления, профилактика распространения.
38. Возбудители протозойных инвазий мочеполовых путей. Источник инвазии, путь заражения. Характерные клинические проявления, профилактика распространения.
39. Противопротозойные препараты. Особенности иммунитета при протозойных инфекциях.
40. Общая характеристика и классификация гельминтов. Особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов. Патогенетическое воздействие на организм человека.

41. Источники инвазии, пути распространения и заражения гельминтами. Характерные клинические проявления гельминтозов. Профилактика гельминтозов.
42. Особенности классификации вирусов. Структура вирусов, просто и сложно устроенные вирусы. Формы и размеры вирионов.
43. Методы культивирования и обнаружения вирусов.
44. Взаимодействие вируса с клеткой: продуктивный и интегративный типы взаимодействия. Противовирусные препараты. Особенности противовирусного иммунитета.
45. Бактериофаги, их свойства и применение в диагностике, профилактике и лечении инфекционных болезней.
46. Возбудители вирусных кишечных инфекций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
47. Возбудители вирусных респираторных инфекций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
48. Возбудители вирусных кровяных инфекций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
49. Возбудители вирусных инфекций наружных покровов. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
50. Санитарно-микробиологические исследования смывов, стерильного материала в учреждениях здравоохранения.
51. Понятие «нормальная микрофлора человека». Функции нормальной микрофлоры. Основные микробные биотопы.
52. Дисбактериоз, причины, симптомы, методы исследования, корреляция.
53. Понятие о внутрибольничной инфекции, классификация. Возбудители, источники, механизмы передачи, пути передачи. Резервуары и типичные места обитания микроорганизмов, часто встречающихся в медицинских учреждениях.
54. Профилактика внутрибольничной инфекции. Действие медицинских работников при угрозе инфицирования.
55. Устройство микробиологической лаборатории. Правила поведения и работы в микробиологической лаборатории.
56. Микроскоп: составные части, правила работы, уход. Виды микроскопии.
57. Методы исследования микроорганизмов.
58. Общие требования к сбору и доставке проб биологического материала для микробиологического исследования.
59. Основные принципы иммунопрофилактики.
60. Национальный календарь профилактических прививок.

Критерии оценивания:

оценка 2 (неудовлетворительно) – ответ не дан или дан неполный и неразвернутый ответ на поставленный вопрос. Логика и последовательность изложения имеют грубые нарушения. Допущены грубые ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента на поставленный вопрос. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

оценка 3 (удовлетворительно) – дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ на поставленный вопрос. Логика и последовательность изложения имеют незначительные нарушения. Допущены незначительные ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. При этом студент способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

оценка 4 (хорошо) - дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

оценка 5 (отлично) – дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделять его существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ РАЗМЕЩЕНЫ В ПРИЛОЖЕНИИ 1.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенции ОК-1

Тестовые задания закрытого типа на установление последовательности

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1					
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа			Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите в правильной последовательности этапы лабораторной диагностики бактериальной инфекции: 1. Микроскопия 2. Взятие материала 3. Идентификация чистой культуры 4. Посев на питательные среды 5. Выделение чистой культуры	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:			Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление последовательности № 1					
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа			Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите в правильной последовательности этапы работы с патогенным микробиологическим материалом: 1. Утилизация отходов и стерилизация инструментов 2. Микроскопия 3. Транспортировка в лабораторию в специальном контейнере 4. Взятие материала 5. Посев на среду	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:			Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1					
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа			Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите в правильной последовательности этапы работы с грамположительными кокками для их идентификации до вида: 1. Окраска по Граму 2. Посев материала на кровяной агар 3. Постановка теста на продукцию каталазы 4. Инкубация 5. Микроскопия	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:			Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Тестовые задания закрытого типа на установление соответствия

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1					
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа			Ключ к оцениванию

Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между характеристиками бактерий, учет которых необходим при микробиологическом исследовании			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
	Классификация бактерий		Характер расположения жгутиков		A	Б	В	Г	A	Б	В	Г
	A	Перитрихи	1	Пучок жгутиков на одном конце					4	3	1	2
	Б	Монотрихи	2	По одному жгутику или пучки жгутиков на обоих концах клетки								
	В	Лофотрихи	3	Один полярно расположенный жгутик								
Г	Амфитрихи	4	Множество жгутиков, расположенных вокруг клетки									

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление соответствия № 1													
Инструкция по выполнению задания		Текст задания				Поле для ответа				Ключ к оцениванию			
Прочитайте текст и установите соответствие.		Установите соответствие между характеристиками бактерий, учет которых необходим при микробиологическом исследовании				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
		Классификация бактерий		Тип питания		A	Б	В	Г	A	Б	В	Г
		A	Гетеротрофы	1	Бактерии, использующие для построения своих клеток неорганический углерод в виде CO ₂					2	3	1	4
		Б	Фототрофы	2	Бактерии, использующие органический углерод, легкоусвояемыми источниками которого являются гексозы, многоатомные спирты и аминокислоты								
		В	Аутоотрофы	3	Бактерии, источником энергии для которых служит солнечный свет								
Г	Хемотрофы	4	Бактерии, которые получают энергию за счет окислительно-восстановительных реакций										

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1										
Инструкция по выполнению задания	Текст задания			Поле для ответа			Ключ к оцениванию			
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между характеристиками микроорганизмов, учет которых необходим при микробиологическом исследовании			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
	Тип переноса питательных веществ из внешней среды в бактериальную клетку		Характеристика							A
	A	Пассивный транспорт	1	Перенос против градиента концентрации с затратой энергии с помощью пермеаз				3	2	1
	B		Хемиосмотический транспорт	2	Перенос за счет энергии установленного мембранного электрохимического градиента протонов					
	B		Активный транспорт	3	Перенос по градиенту концентрации без затрат энергии					

Тестовые задания комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов и обоснованием выбора

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1				
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа		Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Патогенность микроорганизмов — это: 1. Способность вызывать заболевание 2. Вид заболевания 3. Степень опасности 4. Способность расти на специальных питательных средах	Ответ / ответы:		Ответ / ответы: 1
		Аргумент / аргументы:		Аргумент / аргументы: терминология

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1				
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа		Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	В ходе течения заболевания инкубационным называется период: 1. Скрытого развития микроорганизмов 2. Выздоровления макроорганизма 3. Весь период течения болезни 4. Бактерионосительства	Ответ / ответы:		Ответ / ответы: 1
		Аргумент / аргументы:		Аргумент / аргументы: терминология

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности комбинированного типа с выбором одного правильного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Какой тест является основным для дифференциальной диагностики стафилококков и стрептококков? 1. Тест на чувствительность к бацитрацину 2. Тест на коагулазу 3. Тест на каталазу 4. Тест на оксидазу	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 3
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: способность стафилококков продуцировать каталазу

Тестовые задания открытого типа с развёрнутым ответом – на дополнение

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Чистая культура микроорганизмов представляет собой культуру, состоящую из микроорганизмов ...	Ответ:	Ответ: одного вида

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Для прижизненной окраски бактерий используют сильно разбавленные растворы красителей, которые не оказывают ... на бактерии.	Ответ:	Ответ: токсического действия

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Методом исследования вирусов, предполагающим выявление и количественную оценку антител и антигенов в крови, является ...	Ответ:	Ответ: серологический метод

Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенции ОК-2

Тестовые задания закрытого типа на установление последовательности

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1											
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию								
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите в правильной последовательности этапы постановки реакции агглютинации: 1. Инкубация при необходимых температурных условиях	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:								
		<table border="1"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>						<table border="1"> <tr> <td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>5</td> </tr> </table>	4	2	3
4	2	3	1	5							

2. Внесение разведений в пробирки или нанесение их на стекло
3. Добавление диагностического компонента — антигена или раствора антител (диагностической сыворотки)
4. Приготовление и разведений исследуемого образца
5. Регистрация результатов

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление последовательности № 1													
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию										
Прочитайте текст и установите последовательность.	Обозначьте последовательность этапов выделения чистой культуры бактерий в порядке их выполнения: 1. Посев на питательные среды 2. Отбор клинического материала 3. Тестирование чувствительности к антибиотикам 4. Выделение и идентификация возбудителя 5. Инкубация	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>						Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">5</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">4</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td> </tr> </table>	2	1	5	4	3
2	1	5	4	3									

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1												
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию									
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите последовательность фаз роста бактерий, которые фиксируются при микроскопировании в культуре: 1. Лаг-фаза 2. Фаза гибели (отмирания) 3. Стационарная фаза 4. Логарифмическая фаза	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>						Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">4</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td> </tr> </table>	1	4	3	2
1	4	3	2									

Тестовые задания закрытого типа на установление соответствия

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1									
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию						
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между характеристиками бактерий, которые учитываются при их идентификации □		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">А</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">Б</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">В</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>	А	Б	В			
	А	Б		В					
	Классификация бактерий	Тип взаиморасположения клеток							
	А	Стрептобактерии		1	Клетки располагаются одиночно				
Б	Монобактерии	2	Клетки располагаются цепочкой						
В	Диплобактерии	3	Клетки располагаются попарно						

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление соответствия № 1																
Инструкция по выполнению задания	Текст задания				Поле для ответа			Ключ к оцениванию								
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между характеристиками микроорганизмов, которые учитываются при их культивировании □				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:								
	Классификация бактерий по температуре культивирования		Температура													
	A	Мезофилы	1	50-60°C							A	B	B	A	B	B
	B	Психрофилы	2	35-37°C										2	3	1
	B	Термофилы	3	0-30°C												

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1																
Инструкция по выполнению задания	Текст задания				Поле для ответа			Ключ к оцениванию								
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между характеристиками бактерий				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:								
	Классификация бактерий		Условия аэрации													
	A	Облигатные аэробы	1	Требуют во время культивирования постоянного доступа кислорода к поверхности питательной среды							A	B	B	A	B	B
	B	Факультативные анаэробы	2	Растут при любых условиях аэрации										1	2	3
	B	Облигатные анаэробы	3	Культивируются в условиях без доступа кислорода												

Тестовые задания комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов и обоснованием выбора

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1										
Инструкция по выполнению задания	Текст задания				Поле для ответа			Ключ к оцениванию		
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Гроздя кокков, которые можно визуализировать с помощью микроскопии называются: 1. Сарцинами 2. Стафилококками 3. Стрептококками 4. Диплококками				Ответ / ответы:			Ответ / ответы: 2		
					Аргумент / аргументы:			Аргумент / аргументы: принципы классификации		

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Для наблюдения живых прозрачных объектов, которые практически не отличаются по плотности от окружающего фона, применяют: 1. Темнопольную микроскопию 2. Иммерсию 3. Фазово-контрастную микроскопию 4. Ультрафиолетовую микроскопию	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 3
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: свойства объектов

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Для изучения ультратонкого строения клеточной стенки бактерий применяют: 1. Световую микроскопию 2. Фазово-контрастную микроскопию 3. Электронную микроскопию 4. Люминесцентную микроскопию	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 3
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: свойства объектов

Тестовые задания открытого типа с развёрнутым ответом – на дополнение

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	На середину предметного стекла нанести каплю жидкой бактериальной культуры. Осторожно накрыть её покровным стеклом, чтобы не было пузырьков воздуха, после чего микроскопировать с малым сухим, а затем с большим сухим и иммерсионным объективами. Данный алгоритм действий используется при приготовлении препарата ...	Ответ:	Ответ: раздавленная капля

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию

Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	На середину покровного стекла нанести каплю исследуемой жидкой культуры. Каплей вниз опустить покровное стекло на предметное стекло с углублением (лункой), края которого смазаны вазелином. Капля должна свободно свисать и не касаться дна краев углубления. Создается герметически закрытая камера, в которой бактерии можно наблюдать длительное время. Данный алгоритм действий используется при приготовлении препарата ...	Ответ:	Ответ: висячая капля
-------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	----------------------

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Микроскопия в темном поле используется для исследования ...	Ответ:	Ответ: слабоконтрастных живых объектов

Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенции ОК-7

Тестовые задания закрытого типа на установление последовательности

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и установите последовательность.	Укажите последовательность этапов работы с микроскопом после завершения наблюдений: 1. Удалить остатки иммерсионного масла с фронтальной линзы объектива 2. Накрыть микроскоп чехлом 3. Опустить предметный столик	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление последовательности № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите этапы приготовления мазка бактериальной культуры: 1. Фиксация пламенем горелки 2. Нанесение взвеси бактерий на предметное стекло 3. Окрашивание 4. Сушение на воздухе	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и установите	Укажите правильную последовательность действий при	Запишите соответствующую	Запишите соответствующую

последовательность.	бактериологической диагностике сальмонеллеза: 1. Посев исследуемого материала на среду 2. Идентификация выделенной чистой культуры 3. Пересев лактозоотрицательных колоний на скошенный агар	последовательность цифр слева направо:	последовательность цифр слева направо:				
		<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>				<table border="1"><tr><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr></table>	1
1	3	2					

Тестовые задания закрытого типа на установление соответствия

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1																																
Инструкция по выполнению задания	Текст задания		Поле для ответа	Ключ к оцениванию																												
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между типами питательных сред и их назначением		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип среды</th> <th>Назначение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Элективные среды</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Дифференциальные среды</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Универсальные среды</td> </tr> </tbody> </table>				Тип среды	Назначение	A	Элективные среды	B	Дифференциальные среды	B	Универсальные среды	<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В							<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В				1	2	3
	Тип среды	Назначение																														
	A	Элективные среды																														
B	Дифференциальные среды																															
B	Универсальные среды																															
А	Б	В																														
А	Б	В																														
1	2	3																														
	1	Используются для накопления определенного вида бактерий																														
	2	Позволяют отличить бактерии по биохимическим свойствам																														
	3	Подходят для роста широкого круга микроорганизмов																														

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление соответствия № 1																			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания		Поле для ответа	Ключ к оцениванию															
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между подходами по борьбе с инфекцией и их характеристиками		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Понятие</th> <th>Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Антисептика</td> </tr> </tbody> </table>				Понятие	Характеристика	A	Антисептика	<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В				<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В
Понятие	Характеристика																		
A	Антисептика																		
А	Б	В																	
А	Б	В																	
	1	Уничтожение или значительное снижение численности патогенных и условно-патогенных микроорганизмов во внешней среде																	

	Б	Дезинфекция	2	Уничтожение или резкое снижение количества патогенных микроорганизмов на поверхности тела человека и в полостях организма				2	1	3		
	В	Асептика	3	Комплекс мероприятий, направленных на предупреждение попадания микробов на какой-либо объект								

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1										
Инструкция по выполнению задания	Текст задания				Поле для ответа			Ключ к оцениванию		
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствием между типом микроскопа и его характеристикой				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:		
	Тип микроскопа		Принцип работы							
	А	Электронный	1	Для создания изображения используется явление флуоресценции	А	Б	В	А	Б	В
	Б	Флуоресцентный	2	Источником освещения служит пучок электронов, сфокусированный магнитными линзами				2	1	3
	В	Стереоскопический	3	Имеет два отдельных окуляра и объектива для создания трехмерного изображения						

Тестовые задания комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов и обоснованием выбора

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1										
Инструкция по выполнению задания	Текст задания				Поле для ответа			Ключ к оцениванию		
Прочитайте текст, выберите правильный	В качестве исследуемого материала для серологической диагностики				Ответ / ответы:			Ответ / ответы: 1		

ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	используют: 1. Сыворотку крови 2. Мокроту 3. Желчь	Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: биохимические свойства
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	-----------------------	----------------------------------------------

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Какой метод микроскопии является наименее затратным для рутинного обнаружения возбудителя туберкулеза в мокроте? 1. Световая микроскопия с окраской по Цилю-Нильсену 2. Люминесцентная микроскопия 3. Фазово-контрастная микроскопия 4. Электронная микроскопия	Ответ / ответы: Аргумент / аргументы:	Ответ / ответы: 1 Аргумент / аргументы: технические характеристики микроскопа

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Какой метод является «золотым стандартом» выявления возбудителя брюшного тифа? 1. Общий анализ крови 2. Выделение возбудителя (Salmonella typhi) в посевах крови или костного мозга 3. Реакция Видаля	Ответ / ответы: Аргумент / аргументы:	Ответ / ответы: 2 Аргумент / аргументы: свойства возбудителя

Тестовые задания открытого типа с развёрнутым ответом – на дополнение

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Метод окрашивания по Граму применяют для дифференцировки грамположительных и грамотрицательных бактерий на основании строения ...	Ответ:	Ответ: клеточной стенки

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Метод окрашивания по Цилю-Нильсену применяют для визуализации ... бактерий в биологическом материале.	Ответ:	Ответ: кислотоустойчивых

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
----------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Метод окрашивания по Романовскому-Гимзе применяют для визуализации ...	Ответ:	Ответ: структурных компонентов клеток

Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенции ПК-3.1

Тестовые задания закрытого типа на установление последовательности

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1									
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию						
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите основные этапы протекания воспалительного процесса в правильной последовательности: 1. Альтерация 2. Экссудация 3. Пролиферация	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>				Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td></tr></table>	1	2	3
1	2	3							

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление последовательности № 1											
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию								
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите этапы формирования устойчивой популяции бактерий к действию антибиотика в правильной последовательности: 1. Гибель чувствительных бактерий 2. Назначение пациенту курса антибиотика 3. Размножение устойчивых бактерий и формирование резистентной популяции 4. Выживание и размножение устойчивых мутантов	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>					Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td></tr></table>	2	1	4	3
2	1	4	3								

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1											
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию								
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите стадии протекания инфекционного заболевания в правильной последовательности: 1. Период реконвалесценции 2. Продромальный период 3. Инкубационный период 4. Период разгара болезни	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>					Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td></tr></table>	3	2	4	1
3	2	4	1								

Тестовые задания закрытого типа на установление соответствия

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и установите	Установите соответствие между типами антибиотиков и их	Запишите выбранные цифры под	Запишите выбранные цифры под

соответствие.	характеристиками		соответствующими буквами:			соответствующими буквами:					
	Антибиотики		Характеристика			A	Б	В	A	Б	В
	A	Природные	1	Являются производными природных антибиотиков, макромолекулы которых модифицируют путем замещения их конечных групп							
	Б	Синтетические	2	Продуцируются микроорганизмами						2	3
В	Полусинтетические	3	Не имеют природных аналогов, их получают путем химического синтеза								

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление соответствия № 1													
Инструкция по выполнению задания	Текст задания			Поле для ответа			Ключ к оцениванию						
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между стадиями инфекционного заболевания и их характеристикой			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:						
	Стадия инфекционного заболевания		Характеристика симптомов		A	Б	В	Г	A	Б	В	Г	
	A	Инкубационный период	1	Появление общих неспецифических симптомов									
	Б	Продромальный период	2	Отсутствие каких-либо симптомов						2	1	4	3
	В	Период разгара болезни	3	Полное восстановление функций организма									
Г	Период реконвалесценции	4	Появление специфических симптомов болезни										

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1										
Инструкция по выполнению задания	Текст задания			Поле для ответа			Ключ к оцениванию			
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между инфекционным заболеванием и основным методом его специфической профилактики			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
	Заболевание		Профилактика		A	Б	В	A	Б	В
	A	Брюшной тиф	1	Химиопрофилактика						

Б	Малярия	2	Соблюдение правил личной гигиены				2	1	3
В	Бешенство	3	Экстренная вакцинопрофилактика после укуса животного						

Тестовые задания комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов и обоснованием выбора

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	К токсикоинфекциям относятся: 1. Аспергиллез 2. Бруцеллез 3. Ботулизм	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 3
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: свойства бактерии Clostridium botulinum продуцировать токсин

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Иммунитет после перенесенного отравления микробного характера: 1. Формируется только в детском возрасте 2. Не формируется 3. Формируется при отравлении микотоксинами 4. Не формируется только при отравлении продуктами немикробного происхождения 5. Формируется	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 5
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: формирование иммунного ответа

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Ботулинический токсин по механизму действия на клетку-мишень является: 1. Блокатором передачи нервного импульса 2. Ингибитором синтеза белка 3. Активатором аденилатциклазной системы 4. Эксфолиативным токсином	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 1
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: действие токсина

Тестовые задания открытого типа с развёрнутым ответом – на дополнение

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию

Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Для экстренной профилактики клещевого энцефалита после укуса клеща применяют ...	Ответ:	Ответ: противоклещевой иммуноглобулин
-------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	--------	---------------------------------------

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Сокращение антибиотикопрофилактики является одним из принципов, обеспечивающих сдерживание ...	Ответ:	Ответ: антибиотикорезистентности

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Своевременная диагностика и изоляция больных являются важнейшими принципами, обеспечивающими сдерживание ...	Ответ:	Ответ: распространения инфекций

Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенции ПК-3.2

Тестовые задания закрытого типа на установление последовательности

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1											
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию								
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите органы человека в порядке убывания количества микроорганизмов (КОЕ), формирующих их нормальную микрофлору: 1. Толстый кишечник 2. Кожа	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:								
		<table border="1"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>						<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>3</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td> </tr> </table>	1	3	2
1	3	2	4	5							

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление последовательности № 1									
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию						
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите этапы иммунного ответа в правильной последовательности: 1. Продуктивная стадия 2. Стадия индукции 3. Пролиферативная стадия	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:						
		<table border="1"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>					<table border="1"> <tr> <td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>4</td> </tr> </table>	2	3
2	3	1	4						

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1							
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию				
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите этапы протекания аллергической реакции в верной последовательности: 1. Патобioхимическая 2. Патoфизиологическая	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:				
		<table border="1"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>				<table border="1"> <tr> <td>3</td><td>1</td><td>2</td> </tr> </table>	3
3	1	2					

Тестовые задания закрытого типа на установление соответствия

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1																																						
Инструкция по выполнению задания	Текст задания		Поле для ответа	Ключ к оцениванию																																		
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между типами гранулоцитов и их характеристиками		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Гранулоциты</th> <th>Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Нейтрофилы</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Базофилы</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Эозинофилы</td> </tr> </tbody> </table>				Гранулоциты	Характеристика	А	Нейтрофилы	Б	Базофилы	В	Эозинофилы	<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В										<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В				2	3	1			
	Гранулоциты	Характеристика																																				
	А	Нейтрофилы																																				
Б	Базофилы																																					
В	Эозинофилы																																					
А	Б	В																																				
А	Б	В																																				
2	3	1																																				
	1	Продуцируют антигельминтные вещества, устраняют избыточные количества гистамина																																				
	2	Обладают выраженной способностью к фагоцитозу и играют определяющую роль в противоинфекционной защите																																				
	3	Выделяют гепарин и активируют липолиз, связывают антигены, выделяют триггеры аллергических реакций																																				

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление соответствия № 1																																				
Инструкция по выполнению задания	Текст задания		Поле для ответа	Ключ к оцениванию																																
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между типами Т-лимфоцитов и их характеристиками		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Т-лимфоциты</th> <th>Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Т-хелперы</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Т-киллеры</td> </tr> </tbody> </table>				Т-лимфоциты	Характеристика	А	Т-хелперы	Б	Т-киллеры	<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В										<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В				2	3	1			
	Т-лимфоциты	Характеристика																																		
А	Т-хелперы																																			
Б	Т-киллеры																																			
А	Б	В																																		
А	Б	В																																		
2	3	1																																		
	1	Предотвращают развитие аутоиммунных реакций, защищают организм от нежелательных последствий иммунных реакций																																		
	2	Активируют другие иммунных клеток при распознавании патогена																																		

	В	Т-регуляторные клетки	3	Лизируют клетки-мишени, несущие чужеродные или видоизменённые аутоантигены		
--	---	-----------------------	---	----------------------------------------------------------------------------	--	--

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1											
Инструкция по выполнению задания		Текст задания				Поле для ответа			Ключ к оцениванию		
Прочитайте текст и установите соответствие.		Установите соответствие между типами экзотоксинов и их характеристиками				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:		
		Экзотоксины		Характеристика							
		А	Мембранотоксины	1	Блокируют биосинтез белка в клетке	А	Б	В	А	Б	В
		Б	Функциональные блокаторы	2	Повреждают цитоплазматические мембраны клеток организма, способствуя лизису клеток				2	3	1
В	Цитотоксины	3	Вмешиваются в метаболические процессы клеток, что приводит к нарушениям функционирования органов								

Тестовые задания комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов и обоснованием выбора

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1											
Инструкция по выполнению задания		Текст задания				Поле для ответа			Ключ к оцениванию		
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.		Условно-патогенные микроорганизмы проявляются прежде всего в действии на: 1. Спинной и головной мозг 2. Легкие и бронхи 3. Лимфатическую систему 4. Опорно-двигательную систему 5. Желудочно-кишечный тракт				Ответ / ответы:			Ответ / ответы: 5		
						Аргумент / аргументы:			Аргумент / аргументы: состав кишечной микрофлоры		

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1											
Инструкция по выполнению задания		Текст задания				Поле для ответа			Ключ к оцениванию		
Прочитайте текст, выберите правильный		Основная функция иммунной системы:				Ответ / ответы:			Ответ / ответы: 1		

ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	1. Отличать собственные структуры от генетически чужеродных, перерабатывать и элиминировать их 2. Способствовать формированию иммунопатологических процессов гиперчувствительности немедленного типа 3. Способствовать развитию иммунопатологических процессов гиперчувствительности замедленного типа	Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: роль иммунной системы
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	---------------------------------------------

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Антигены представляют собой вещества: 1.Составляющие органеллы клеток микроорганизмов 2.Разрушающие антитела 3.Являющиеся продуктами жизнедеятельности микроорганизмов 4.Несущие признаки генетически чужеродной информации 5.Входящие в состав токсинов микроорганизмов	Ответ / ответы: Аргумент / аргументы:	Ответ / ответы: 4 Аргумент / аргументы: функционирование иммунной системы

Тестовые задания открытого типа с развёрнутым ответом – на дополнение

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Перед проведением профилактической прививки лицу, подлежащему вакцинации или ревакцинации, или его законному представителю разъясняется необходимость иммунопрофилактики инфекционных болезней, возможные поствакцинальные реакции и осложнения, а также последствия отказа от проведения профилактической прививки и оформляется ... на медицинское вмешательство.	Ответ:	Ответ: информированное добровольное согласие

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	... - это расстройства иммунной системы, обусловленные дефектом одного или нескольких механизмов иммунной защиты.	Ответ:	Ответ: иммунодефициты

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	... - это способ защиты организма от генетически чужеродных веществ – антигенов экзогенного и эндогенного происхождения, направленный на поддержание и сохранение гомеостаза, структурной и функциональной целостности организма, биологической(антигенной) индивидуальности каждого организма и вида в целом.	Ответ:	Ответ: иммунитет

Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенции ПК-3.3

Тестовые задания закрытого типа на установление последовательности

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1											
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию								
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите в правильной последовательности этапы обследования на туберкулез, реализуемые в рамках диспансеризации взрослого населения: 1. Направление к фтизиатру при положительной или сомнительной реакции 2. Проведение пробы Манту или Диаскинтеста 3. Проведение флюорографического обследования 4. Забор мокроты для микроскопии и посева на микобактерии	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> </tr> </table>					Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;">3</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">2</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">1</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">4</td> </tr> </table>	3	2	1	4
3	2	1	4								

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление последовательности № 1									
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию						
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите уровни обработки рук медицинским персоналом в порядке повышения требований к стерильности: 1. Бытовой уровень 2. Гигиенический уровень 3. Хирургический уровень	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> </tr> </table>				Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;">1</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">2</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">3</td> </tr> </table>	1	2	3
1	2	3							

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1													
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию										
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите в правильной последовательности этапы обработки рук кожным антисептиком для медицинского персонала: 1. Нанесение средства и растирание ладоней 2. Обработка сложенных в "замок" пальцев 3. Обработка больших пальцев 4. Обработка тыльной стороны кистей и межпальцевых промежутков 5. Обработка кончиков пальцев и ногтевых пластин	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> </tr> </table>						Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;">1</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">4</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">2</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">3</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">5</td> </tr> </table>	1	4	2	3	5
1	4	2	3	5									

Тестовые задания закрытого типа на установление соответствия

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и установите	Установите соответствие между типом инфекции и источником ее	Запишите выбранные цифры под	Запишите выбранные цифры под

соответствие.	заражения			соответствующими буквами:			соответствующими буквами:					
	Тип инфекции		Источников заражения человека			A	B	B	A	B	B	
	A	Антропонозные	1	Основным источником заражения являются животные						2	1	3
	B	Зоонозные	2	Единственным источником заражения является человек								
	B	Сапронозные	3	Возбудителями инфекций являются микроорганизмы, обитающие во внешней среде								

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление соответствия № 1								
Инструкция по выполнению задания	Текст задания		Поле для ответа	Ключ к оцениванию				
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между типом инфекции и заболеванием			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
	Тип инфекции в зависимости от источников заражения человека		Заболевание					
	A	Антропонозные	1			Столбняк		
	B	Зоонозные	2			Брюшной тиф		
	B	Сапронозные	3			Бешенство		
			A	B	B	A	B	B
						2	3	1

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1												
Инструкция по выполнению задания	Текст задания			Поле для ответа	Ключ к оцениванию							
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между типом инфекционного процесса и его характеристикой			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:							
	Тип инфекционного процесса в зависимости от числа проникших в организм видов патогена и динамики их действия		Характеристика									
	A	Реинфекция	1			Возникает при повторном заражении тем же возбудителем до выздоровления						
			A	B	B	Г	Д	A	B	B	Г	Д

	Б	Суперинфекция	2	Повторное заражение тем же видом возбудителя после выздоровления							2	1	4	3	5
	В	Моноинфекция	3	Возникает на фоне развившегося первичного заболевания и вызывается другим видом возбудителя											
	Г	Вторичная инфекция	4	Вызывается возбудителем одного вида											
	Д	Смешанная инфекция	5	Одновременное заражение двумя и более видами возбудителей с развитием сразу нескольких заболеваний											

Тестовые задания комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов и обоснованием выбора

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	К профессиональным группам риска, подлежащим вакцинации и ревакцинации против клещевого вирусного энцефалита, не относятся: 1. Лаборанты, работающие с материалом, содержащим вирус клещевого энцефалита 2. Строители, работающие на объектах в эндемичных районах в сезон активности клещей 3. Геологи, топографы, работающие в эндемичных регионах 4. Водители городского транспорта	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 4
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: профессиональные группы риска

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Выберите заболевание, которое не является зоонозным: 1. Бешенство 2. Сибирская язва 3. Столбняк 4. Бруцеллез 4. Лептоспироз	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 3
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: резервуары возбудителей заболеваний

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Представителей каких профессий вакцинируют от бешенства с профилактической целью: 1. Ветеринары 2. Егеря 3. Лесники 4. Повара 5. Моряки	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 1, 2, 3
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: календарь профилактических прививок по эпидемическим показателям

Тестовые задания открытого типа с развёрнутым ответом – на дополнение

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	По длительности течения инфекции классифицируются на ...	Ответ:	Ответ: острые и хронические

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Длительное или кратковременное пребывание возбудителя в организме здорового человека, при котором возбудитель выделяется в окружающую среду представляет собой ...	Ответ:	Ответ: бактерионосительство

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	... инфекции представляют собой инфекции, характеризующиеся персистенцией патогена, при которой отмечается многомесячный или многолетний инкубационный период, после которого развиваются симптомы заболевания, всегда заканчивающегося летально (ВИЧ-инфекции, заболеваний, вызванных прионами).	Ответ:	Ответ: Медленные

Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенции ПК-3.4

Тестовые задания закрытого типа на установление последовательности

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите формы бактерий по возрастанию устойчивости к нагреванию и действию дезинфектантов:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

	1. Эндоспора 2. Капсула 3. Вегетативная клетка	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	3	2	1
--	------------------------------------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	---	---	---

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление последовательности № 2

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите микроорганизмы по порядку увеличения их размера: 1. Лямблия 2. Вирус гриппа 3. Кишечная палочка (E. coli)	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	2

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление последовательности № 1

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите микроорганизмы по возрастанию сложности организации их генетического материала: 1. Грибки 2. Вирусы 3. Бактерии	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	2

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление последовательности № 2

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите бактерии по порядку увеличения их размера и доступности для визуализации: 1. Кокки 2. Микоплазмы 3. Спирохеты	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	2

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите бактерии по возрастанию содержания пептидогликана в их клеточной стенке: 1. Микоплазмы 2. Стафилококк 3. Кишечная палочка	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	1

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление последовательности № 2

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите микроорганизмы по возрастанию их требовательности к питательным средам: 1. Кишечная палочка (E. coli) 2. Бледная трепонема (Treponema pallidum) 3. Стафилококк (Staphylococcus aureus)	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	1

Тестовые задания закрытого типа на установление соответствия

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1														
Инструкция по выполнению задания	Текст задания				Поле для ответа					Ключ к оцениванию				
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между типом микроорганизма и заболеванием, которое он вызывает				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:					Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
	Тип микроорганизма		Заболевание											
	А	Бактерии	1	Кандидоз										
	Б	Вирусы	2	Токсоплазмоз										
	В	Грибки	3	Болезнь Крейтцфельдта-Якоба										
	Г	Простейшие	4	COVID-19										
Д	Прионы	5	Туберкулез											
					А	Б	В	Г	Д					
										5	4	1	2	3

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление соответствия № 2														
Инструкция по выполнению задания	Текст задания				Поле для ответа					Ключ к оцениванию				
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между типом микроорганизма и заболеванием, которое он вызывает				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:					Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
	Тип микроорганизма		Заболевание											
	А	Бактерии	1	Грипп										
	Б	Вирусы	2	Дерматомикоз										
	В	Грибки	3	Куру										
	Г	Простейшие	4	Лямблиоз										
Д	Прионы	5	Холера											
					А	Б	В	Г	Д					
										5	1	2	4	3

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление соответствия № 1														
Инструкция по выполнению задания	Текст задания				Поле для ответа					Ключ к оцениванию				
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между заболеванием и путем его передачи				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:					Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
	Заболевание		Путь передачи											
	А	Туберкулез	1	Фекально-оральный										
	Б	Сальмонеллез	2	Воздушно-капельный										
	В	Столбняк	3	Раневой										
					А	Б	В							
										2	1	3		

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление соответствия № 2														
Инструкция по выполнению задания	Текст задания				Поле для ответа					Ключ к оцениванию				
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между заболеванием и путем его передачи				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:					Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
	Заболевание		Путь передачи											
	А	Малярия	1	Воздушно-капельный										
	Б	Грипп	2	Трансмиссивный										
					А	Б	В							
										2	1	3		

В	Ботулизм	3	Алиментарный
---	----------	---	--------------

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1													
Инструкция по выполнению задания		Текст задания				Поле для ответа				Ключ к оцениванию			
Прочитайте текст и установите соответствие.		Установите соответствие между заболеванием и его возбудителем				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
		Заболевание		Возбудитель									
		А	Mycobacterium tuberculosis	1	Скарлатина	А	Б	В	Г	А	Б	В	Г
		Б	Streptococcus pyogenes	2	Кандидоз					4	1	2	3
		В	Candida albicans	3	Малярия								
Г	Plasmodium falciparum	4	Туберкулез										

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление соответствия № 2															
Инструкция по выполнению задания		Текст задания				Поле для ответа				Ключ к оцениванию					
Прочитайте текст и установите соответствие.		Установите соответствие между заболеванием и его возбудителем				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:					
		Заболевание		Возбудитель											
		А	Influenza virus	1	Ветряная оспа	А	Б	В	Г	Д	А	Б	В	Г	Д
		Б	Treponema pallidum	2	Сифилис						4	2	3	1	5
		В	Human immunodeficiency virus	3	СПИД (ВИЧ-инфекция)										
Г	Varicella-Zoster virus	4	Грипп												
Д	Clostridium tetani	5	Столбняк												

Тестовые задания комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов и обоснованием выбора

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1													
Инструкция по выполнению задания		Текст задания				Поле для ответа				Ключ к оцениванию			
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.		Структуры, отличающие сложно организованные вирусы от простых: 1.Капсид 2.РНК 3.Кубический тип симметрии 4.Суперкапсид				Ответ / ответы:				Ответ / ответы: 4 Аргумент / аргументы: строение вируса			
						Аргумент / аргументы:							
Тестовое задание базовой сложности комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора № 2													
Инструкция по выполнению задания		Текст задания				Поле для ответа				Ключ к оцениванию			
Прочитайте текст, выберите правильный		Признаки, положенные в основу классификации вирусов:				Ответ / ответы:				Ответ / ответы: 1,2			

ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	1. Тип нуклеиновой кислоты 2. Наличие капсида 3. Наличие органелл движения 4. Тип метаболизма	Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: строение вируса
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	---------------------------------------

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	В ходе течения заболевания инкубационным называется период: 1. Скрытого развития микроорганизмов 2. Выздоровления макроорганизма 3. Весь период течения болезни 4. Бактерионосительства	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 1
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: отсутствие клинических признаков заболевания

Тестовое задание повышенной сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 2

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Ядовитые продукты жизнедеятельности микроорганизмов называются: 1. Экзотоксины и эндотоксины 2. Экзоферменты и эндоферменты 3. Экзоспоры и эндоспоры 4. Мезосомы и митохондрии	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 1
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: классификация токсинов

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора № 1

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Антитоксическими лечебно-профилактическими сыворотками являются: 1. Противоботулиническая 2. Противостолбнячная 3. Противодифтерийная 4. Противолептоспирозная 5. Противогангренозная	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 1, 2, 3, 5
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: способность микроорганизма вырабатывать токсин

Тестовое задание высокой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 2

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Какой метод используют для стерилизации сыворотки крови: 1. Стерилизация воздействием ионизирующей радиации 2. Стерилизация паром под давлением 3. Стерилизация сухим жаром 4. Фильтрация с помощью мембранных фильтров 5. Стерилизация УФ-облучением	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 4
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: свойства сыворотки крови

Тестовые задания открытого типа с развёрнутым ответом – на дополнение

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Иммерсионная, фазово-контрастная, темнопольная, люминесцентная микроскопия представляют собой разновидности ... микроскопии.	Ответ:	Ответ: световой
Тестовое задание базовой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 2			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Окрашивание по Граму дифференцирует бактерии на ...	Ответ:	Ответ: грамположительные и грамотрицательные

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Наличие или отсутствие наружной мембраны, относительная толщина пептидогликанового слоя, особенности строения продольных пептидных шпиков между гликановыми нитями являются факторами, которые определяют ... бактерий.	Ответ:	Ответ: форму
Тестовое задание повышенной сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 2			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	С точки зрения патогенетических признаков важной является классификация стафилококков по способности продуцировать ...	Ответ:	Ответ: плазмокоагулазу

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Основной механизм проникновения пневмококков в организм человека ...	Ответ:	Ответ: воздушно-капельный
Тестовое задание высокой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 2			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Длинный филамент, лежащий снаружи от поверхности клетки; крюкообразная структура на конце нити; базальное тело, к которому прикреплен крючок и которое сообщает движение жгутику являются компонентами ... бактерий.	Ответ:	Ответ: жгутиков

Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенции ПК-3.5

Тестовые задания закрытого типа на установление последовательности

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию						
Прочитайте текст и установите последовательность.	Обозначьте верный порядок действий при подготовке к проведению вакцинации: 1. Набрать вакцину в шприц 2. Проверить наличие подписанного добровольного информированного согласия пациента 3. Проверить название, срок годности и целостность упаковки	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>				Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td></tr></table>	2	3	1
2	3	1							

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление последовательности № 2

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию								
Прочитайте текст и установите последовательность.	Обозначьте верный порядок действий при проведении вакцинации: 1. Набрать лекарственный препарат в шприц 2. Обработать руки, надеть перчатки 3. Обработать кожу пациента антисептиком 4. Убедиться в отсутствии воздуха в шприце	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>					Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td></tr></table>	2	1	4	3
2	1	4	3								

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление последовательности № 1

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию						
Прочитайте текст и установите последовательность.	Установите последовательность стандартных сроков введения вакцин против представленных заболеваний детям согласно Национальному календарю профилактических прививок: 1. Полиомиелит 2. Туберкулез 3. Гепатит В	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>				Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td></tr></table>	3	2	1
3	2	1							

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление последовательности № 2

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию										
Прочитайте текст и установите последовательность.	Установите последовательность этапов фагоцитоза: 1. Переваривание объекта с помощью лизосомальных ферментов 2. Адгезия фагоцита к объекту 3. Образование фагосомы 4. Хемотаксис 5. Поглощение объекта	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>						Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">5</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td></tr></table>	4	2	5	3	1
4	2	5	3	1									

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию								
Прочитайте текст и установите последовательность.	Расположите стадии антителобразования в правильной последовательности: 1. Логарифмическая фаза 2. Латентная фаза 3. Стационарная фаза 4. Фаза снижения уровня антител	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>					Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">4</td></tr></table>	2	1	3	4
2	1	3	4								

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление последовательности № 2											
Инструкция по выполнению задания		Текст задания				Поле для ответа			Ключ к оцениванию		
Прочитайте текст и установите последовательность.		Установите последовательность этапов формирования гуморального иммунного ответа: 1. Синтез и выделение антител плазматическими клетками 2. Презентация антигена Т-хелперам и активация В-лимфоцитов 3. Формирование клеток памяти 4. Проникновение антигена в организм 5. Распознавание антигена макрофагами/дендритными клетками				Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		

Тестовые задания закрытого типа на установление соответствия
Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1											
Инструкция по выполнению задания		Текст задания				Поле для ответа			Ключ к оцениванию		
Прочитайте текст и установите соответствие.		Установите соответствие между типом иммунизации и его характеристикой				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:		
		A	Специфическая	1	Направлена против конкретного возбудителя			1	2		
		B	Неспецифическая	2	Предполагает активацию иммунной системы организма в целом						

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление соответствия № 2											
Инструкция по выполнению задания		Текст задания				Поле для ответа			Ключ к оцениванию		
Прочитайте текст и установите соответствие.		Установите соответствие между типом иммунизации и его характеристикой				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:		
		A	Пассивная	1	Создание иммунитета за счет введения вакцин			2	1		
		B	Активная	2	Формирование иммунитета путем введения иммунных сывороток, иммуноглобулинов или плазмы						

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление соответствия № 1											
Инструкция по выполнению задания		Текст задания				Поле для ответа			Ключ к оцениванию		
Прочитайте текст и установите соответствие.		Установите соответствие между типом иммунокомпетентных клеток и их функциями				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:		

Тип иммунокомпетентных клеток		Функция	
А	В-лимфоциты	1	Поглощают и представляют фрагменты антигена другим клеткам иммунной системы
Б	Макрофаги	2	Атакуют и уничтожают инфицированные или опухолевые клетки
В	Т-киллеры	3	Вырабатывают и выделяют антитела

А	Б	В

А	Б	В
3	1	2

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление соответствия № 2

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию																																						
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между типом иммунитета и его характеристикой	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Тип иммунитета</th> <th colspan="2">Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Естественный активный</td> <td>1</td> <td>Формируется после перенесенного инфекционного заболевания</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Искусственный активный</td> <td>2</td> <td>Формируется при введении готовых антител</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Естественный пассивный</td> <td>3</td> <td>Формируется после введения вакцины</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Искусственный пассивный</td> <td>4</td> <td>Формируется у ребенка при получении антител от матери через грудное молоко</td> </tr> </tbody> </table>			Тип иммунитета		Характеристика		А	Естественный активный	1	Формируется после перенесенного инфекционного заболевания	Б	Искусственный активный	2	Формируется при введении готовых антител	В	Естественный пассивный	3	Формируется после введения вакцины	Г	Искусственный пассивный	4	Формируется у ребенка при получении антител от матери через грудное молоко	<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В	Г					<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В	Г	1	3	4	2
	Тип иммунитета			Характеристика																																					
	А			Естественный активный	1	Формируется после перенесенного инфекционного заболевания																																			
	Б			Искусственный активный	2	Формируется при введении готовых антител																																			
В	Естественный пассивный	3	Формируется после введения вакцины																																						
Г	Искусственный пассивный	4	Формируется у ребенка при получении антител от матери через грудное молоко																																						
А	Б	В	Г																																						
А	Б	В	Г																																						
1	3	4	2																																						

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1																														
Инструкция по выполнению задания	Текст задания		Поле для ответа	Ключ к оцениванию																										
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между типом вакцины и его содержанием		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Тип вакцины</th> <th colspan="2">Содержание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Живая аттенуированная</td> <td>1</td> <td>Убитые целые микроорганизмы</td> </tr> </tbody> </table>				Тип вакцины		Содержание		А	Живая аттенуированная	1	Убитые целые микроорганизмы	<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В	Г					<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В	Г				
	Тип вакцины				Содержание																									
А	Живая аттенуированная	1	Убитые целые микроорганизмы																											
А	Б	В	Г																											
А	Б	В	Г																											

	Б	Инактивированная	2	Ослабленная форма возбудителя инфекционных болезней					2	1	4	3
	В	Векторная	3	Инактивированные токсины								
	Г	Анатоксин	4	Вирус-носитель для доставки генетического материала								

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление соответствия № 2

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию																				
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между вакциной и сроками ревакцинации <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>Вакцина</th> <th>Срок ревакцинации</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А Дифтерия и столбняк</td> <td>1 Ежегодно</td> </tr> <tr> <td>Б Клещевой энцефалит</td> <td>2 Каждые 3 года</td> </tr> <tr> <td>В Грипп</td> <td>3 Каждые 10 лет</td> </tr> </tbody> </table>	Вакцина	Срок ревакцинации	А Дифтерия и столбняк	1 Ежегодно	Б Клещевой энцефалит	2 Каждые 3 года	В Грипп	3 Каждые 10 лет	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В	3	2	1
		Вакцина	Срок ревакцинации																				
		А Дифтерия и столбняк	1 Ежегодно																				
		Б Клещевой энцефалит	2 Каждые 3 года																				
В Грипп	3 Каждые 10 лет																						
А	Б	В																					
А	Б	В																					
3	2	1																					

Тестовые задания комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов и обоснованием выбора

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Какой иммунитет формируется после введения вакцины? 1. Естественный активный 2. Естественный пассивный 3. Искусственный активный 4. Искусственный пассивный	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 3
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: виды иммунитета

Тестовое задание базовой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 2			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Ревакцинация проводится для: 1. Лечения заболевания в острой фазе 2. Поддержания ранее сформированного иммунитета на должном уровне 3. Первичного введения вакцины 4. Профилактики аллергических реакций	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 2
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: формирование устойчивого иммунитета

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный	Адсорбированная коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина (АКДС)	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 2

ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	является примером: 1. Живой аттенуированной вакцины 2. Химической корпускулярной вакцины 3. Синтетической вакцины 4. Рекомбинантной вакцины	Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: состав вакцины
Тестовое задание повышенной сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 2			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Вакцина БЦЖ относится к типу: 1. Инактивированных корпускулярных 2. Синтетических 3. Живых аттенуированных 4. Генноинженерных	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 3
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: свойства вакцины

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Применение какого вакцинного препарата связано с формированием стойкого местного иммунитета: 1. Рекомбинантная вакцина против гепатита В 2. Полисахаридная менингококковая вакцина 3. Вакцина холерная химическая 4. Пероральная трехвалентная полиомиелитная вакцина	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 4
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: свойства вакцины
Тестовое задание высокой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 2			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Формирование какого типа иммунитета является основной целью при использовании пероральной вакцины против ротавирусной инфекции: 1. Трансплацентарного иммунитета у новорожденных 2. Системного клеточного иммунитета 3. Локального иммунитета слизистых оболочек кишечника 4. Стерилизующего гуморального иммунитета	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 3
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: свойства вакцины

Тестовые задания открытого типа с развёрнутым ответом – на дополнение

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Документ, регламентирующий очередность вакцинации согласно возрасту и типу вакцин, утвержденный приказом Минздрава РФ - это ...	Ответ:	Ответ: национальный календарь прививок
Тестовое задание базовой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 2			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию

Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Центральными органами иммунной системы являются ...	Ответ:	Ответ: тимус и костный мозг
-------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	--------	-----------------------------

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Лимфатические узлы, лимфоидная ткань бронхо-легочной системы, миндалина и селезенка относятся к органам ... иммунной системы.	Ответ:	Ответ: периферической

Тестовое задание повышенной сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 2

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Иммуноглобулины, согласно ... ВОЗ, подразделяются на следующие классы: IgG, IgA, IgM, IgD, IgE.	Ответ:	Ответ: номенклатуре

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	... факторы врожденного иммунитета представлены фагоцитирующими клетками и натуральными (естественными) киллерами.	Ответ:	Ответ: Клеточные

Тестовое задание высокой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 2

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	К ... факторам врожденного иммунитета относятся Лизоцим, система комплемента, нормальные антитела, интерфероны, острофазные белки.	Ответ:	Ответ: гуморальным

Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенции ПК-4.2

Тестовые задания закрытого типа на установление последовательности

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию						
Прочитайте текст и установите последовательность.	Ранжируйте микроорганизмы в порядке их доступности для оптической визуализации (от наименее к наиболее доступным): 1. Бактерии 2. Вирусы 3. Простейшие	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 30px; height: 20px;"></td><td style="width: 30px; height: 20px;"></td><td style="width: 30px; height: 20px;"></td></tr></table>				Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td></tr></table>	2	1	3
2	1	3							

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление последовательности № 1

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
----------------------------------	---------------	-----------------	-------------------

Прочитайте текст и установите последовательность.	Обозначьте правильную последовательность действий при отборе биологического материала из зева: 1. Закрыть и подписать пробирку 2. Вскрыть индивидуальную стерильную упаковку непосредственно перед забором материала 3. Провести забор материала с помощью вельюр-тампона 4. Открутить крышку пробирки с жидкой транспортной средой. Держать пробирку строго вертикально во избежание пролива жидкой среды 5. Опустить тампон в транспортную среду и отломить ручку аппликатора	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:								
		<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>						<table border="1"> <tr> <td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>1</td> </tr> </table>	2	3	4
2	3	4	5	1							

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление последовательности № 1											
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию								
Прочитайте текст и установите последовательность.	Обозначьте правильную последовательность действий при отборе биологического материала из носа: 1. Обеспечение пациенту удобного положения и информирование о ходе процедуры 2. Обработка рук и надевание перчаток 3. Обработка носовой области антисептиком 4. Взятие мазка стерильным тампоном и помещение его в транспортную пробирку 5. Маркировка пробирки и оформление документации	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:								
		<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>						<table border="1"> <tr> <td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> </table>	2	1	3
2	1	3	4	5							

Тестовые задания закрытого типа на установление соответствия

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1																			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания		Поле для ответа	Ключ к оцениванию															
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между типом питательной среды и его характеристикой		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:															
	Тип среды	Характеристика			A	Б	В	Г	Д										
	A	Универсальные питательные среды			1	Содержат дополнительные ингредиенты, стимулирующие рост прихотливых микроорганизмов													
Б	Обогащенные питательные среды	2	Готовятся из природных источников с высоким содержанием белка																

	В	Селективные питательные среды	3	Обеспечивают выделение определенных групп микроорганизмов, подавляя рост сопутствующей микрофлоры		
	Г	Дифференциально-диагностические питательные среды	4	Состав данных сред подобран таким образом, чтобы микроорганизмы с разными физиолого-биохимическими свойствами различались внешне по характеру роста		
	Д	Среды с комбинированными свойствами	5	Позволяют одновременно подавлять рост нежелательных микробов и дифференцировать целевые виды по их биохимическим свойствам		

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности закрытого типа на установление соответствия № 1												
Инструкция по выполнению задания	Текст задания			Поле для ответа				Ключ к оцениванию				
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между методом термической стерилизации и его характеристикой			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
	Методы термической		Характеристика		A	Б	В	Г	A	Б	В	Г
	А	Прокаливание	1	Проводится в воздушных стерилизаторах					4	1	2	3
	Б	Стерилизация сухим жаром	2	Проводится в автоклавах								
	В	Стерилизация паром под давлением	3	Предполагает прогревание объектов до 60-100°C по 20-30 минут последовательно в течение нескольких дней								
Г	Тиндализация	4	Осуществляется в пламени горелки в течение 5-7 секунд									

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности закрытого типа на установление соответствия № 1														
Инструкция по выполнению задания	Текст задания				Поле для ответа					Ключ к оцениванию				
Прочитайте текст и установите соответствие.	Установите соответствие между методом холодной стерилизации и его характеристикой				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:					Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
	Метод холодной стерилизации		Характеристика											
	А	Радиационная стерилизация	1	Осуществляется ртутно-кварцевыми лампами	А	Б	В	Г	Д	А	Б	В	Г	Д
	Б	Ультрафиолетовое облучение	2	Проводится с помощью мелкопористых бактериальных фильтров, которые задерживают большинство микроорганизмов						5	1	2	3	4
	В	Фильтрация	3	Проводится в газовых стерилизаторах										
	Г	Газовая стерилизация	4	Осуществляется 2% щелочным водным раствором глутарового альдегида, 20% раствором формальдегида в 70% этаноле, 6% раствором H ₂ O ₂										
	Д	Стерилизация химическими растворами	5	Проводится у-излучением										

Тестовые задания комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов и обоснованием выбора

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1														
Инструкция по выполнению задания	Текст задания				Поле для ответа					Ключ к оцениванию				
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	Биологическая проба может применяться:				Ответ / ответы:					Ответ / ответы: 3				
	1. Для диагностики столбняка 2. Для диагностики газовой гангрены 3. Для диагностики ботулизма 4. Для диагностики рожистого воспаления				Аргумент / аргументы:					Аргумент / аргументы: свойства возбудителя				

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора № 1									
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	При диагностике пневмококковой пневмонии исследованию подлежат: 1. Мазок из зева 2. Мокрота 3. Кровь 4. Желчь	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 2, 3
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: характеристика возбудителя

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст, выберите правильный ответ / правильные ответы и запишите аргумент / аргументы, обосновывающий / обосновывающие выбор ответа / ответов.	При лабораторной диагностике дифтерии: 1. Материал перед исследованием обрабатывают кислотой, для устранения сопутствующей флоры 2. Материал отбирают до начала антибактериальной терапии 3. Материал до посева следует транспортировать и хранить при температуре 37 °С 4. Материал предварительно центрифугируют	Ответ / ответы:	Ответ / ответы: 2
		Аргумент / аргументы:	Аргумент / аргументы: эффективность диаг

Тестовые задания открытого типа с развёрнутым ответом – на дополнение

Тестовые задания базовой сложности

Тестовое задание базовой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Питательные среды, которые готовят из неорганических и органических соединений, способных обеспечить азотистое, углеродное и минеральное питание микроорганизмов называются ...	Ответ:	Ответ: синтетическими

Тестовые задания повышенной сложности

Тестовое задание повышенной сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Для роста и размножения микроорганизмов, кроме питательной среды, необходимы и соответствующие ... условия.	Ответ:	Ответ: температурные

Тестовые задания высокой сложности

Тестовое задание высокой сложности открытого типа с развёрнутым ответом (на дополнение) № 1			
Инструкция по выполнению задания	Текст задания	Поле для ответа	Ключ к оцениванию
Прочитайте текст и дополните его развёрнутым ответом.	Для выращивания микробов пользуются ..., в которых поддерживается постоянная температура при помощи особых приборов, называемых терморегуляторами.	Ответ:	Ответ: термостатами