

Министерство здравоохранения Ростовской области  
государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Ростовской области  
«Таганрогский медицинский колледж»

**Комплект оценочных средств  
для проведения промежуточной аттестации в форме  
экзамена  
по учебной дисциплине**

**ОП.04 Основы микробиологии и иммунологии**

в рамках программы подготовки специалистов среднего звена по  
специальности СПО  
**33.02.01 Фармация**

г. Таганрог 2025 г.

**РАССМОТРЕНО:**

на заседании ЦК  
протокол № 8  
от «28» 05 2025 г.

Председатель Мж

**ОДОБРЕНО:**

На заседании методического совета  
протокол № 6  
от «10» 06 2025 г.

Методист А.В. Чесноков

**УТВЕРЖДАЮ:**

Замдиректора по учебной работе  
А.В. Вязьмитина  
«10» 06 2025 г.

Комплект контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена по учебной дисциплине **ОП.04 Основы микробиологии и иммунологии** в рамках ППССЗ разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 13.07.2021 г. № 449, зарегистрирован в Минюсте РФ 18.08.2021 г. № 64689, рабочей программы учебной дисциплины ОП.04 Основы микробиологии и иммунологии 2025 г., Положения о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов (обучающихся) ГБПОУ РО «ТМК».

**Организация - разработчик:** © ГБПОУ РО «ТМК»

**Разработчики:**

Артеменко Е.В., преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Таганрогский медицинский колледж».

## I. Паспорт комплекта оценочных средств

### 1. Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.04 Основы микробиологии и иммунологии

Таблица 1

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
Знать: - основные положения микробиологии и иммунологии; - роль микроорганизмов в жизни человека; - значение микробиологии как основы профилактической медицины в деятельности аптечных организаций; - значение экологии микроорганизмов в сохранении здоровья человека; - морфология, физиология, классификация, методы их изучения; - основные методы стерилизации и дезинфекции в аптеке; - основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в теле человека; - основы химиотерапии и химиотерапии инфекционных заболеваний;	Студент знает о роли микроорганизмов в различных сферах жизнедеятельности. Студент знает морфологию и физиологию микроорганизмов, демонстрирует знания о микрофлоре объектов окружающей среды и организма человека, ориентируется в методах микробиологической диагностики. Студент имеет представление о методах асептики и антисептики. Студент знает звенья эпидпроцесса, локализацию микроорганизмов в организме человека; имеет представление об основах химиопрофилактики и влияние химиопрепаратов на возбудителей. Студент демонстрирует знания о специфических и неспецифических факторах иммунитета, их значение для макроорганизма и общества; применение иммунобиологических препаратов для профилактики и лечения инфекционных болезней;	Задание 1 (теоретическое). Выполните задание в тестовой форме.	Экзамен

<ul style="list-style-type: none"> <li>- факторы иммунной защиты, принципы иммунопрофилактики, классификация иммунобиологических лекарственных препаратов;</li> <li>- правовые основы иммунопрофилактики</li> </ul>	<p>ориентируется в применение иммунологических реакций для диагностики инфекционных заболеваний.</p>		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дифференцировать возбудителей инфекционных заболеваний;</li> </ul>	<p>Студент дифференцирует микроорганизмы по морфологическим, тинкториальным и культуральным свойствам и демонстрирует знания других свойств.</p>	<p>Задание 2 (практическое). Определите форму микроорганизмов</p>	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ состояния микробиоты человека;</li> <li>- применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации;</li> <li>- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения при отпуске товаров аптечного ассортимента с учетом знания классификации микроорганизмов;</li> <li>- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>	<p>Студент составляет план противоэпидемических мероприятий, направленных на профилактику распространения инфекции.</p>	<p>Задание 3 (практическое). Составьте план санитарно- противоэпидемических мероприятий согласно условию задания.</p>	

## **2. Комплект оценочных средств.**

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.04 Основы микробиологии и иммунологии.

**Инструкция:** Уважаемый студент! Внимательно изучите задания и выполните их.

Вы можете пользоваться материально-техническим оснащением кабинета.

**Время выполнения задания – 10 минут.**

### **Задание 1 (теоретическое)**

**Выполните задание в тестовой форме. Выбрать правильные ответы из предложенных**

**1. Морфологические признаки микроорганизмов – это:**

1. способность ферментировать различные углеводы
2. величина, форма, характер взаиморасположения
3. способность окрашиваться различными красителями
4. особенность роста бактерий на питательных средах

**2. Культура – это:**

1. совокупность бактерий, выросших на питательной среде
2. конкретный образец данного вида
3. видимая простым глазом изолированная структура
4. изолированная колония

**3. Тинкториальные свойства микроорганизмов – это:**

1. способность ферментировать различные углеводы
2. величина, форма, характер взаиморасположения
3. способность окрашиваться различными красителями
4. особенность роста бактерий на питательных средах

**4. Колония – это:**

1. совокупность бактерий, выросших на питательной среде
2. конкретный образец данного вида
3. видимая простым глазом изолированная структура на питательной среде
4. чистая культура

**5. Культуральные свойства микроорганизмов – это:**

1. способность ферментировать различные углеводы
2. величина, форма, характер взаиморасположения
3. способность окрашиваться различными красителями
4. особенность роста бактерий на питательных средах

**6. Микроскопическое исследование – это:**

1. выявление генетического материала возбудителя в исследуемом образце
2. обнаружение возбудителя под микроскопом и изучение его морфологических признаков
3. посев исследуемого материала на питательные среды с целью выделения чистой культуры возбудителя
4. культивирование вирусов в курином эмбрионе, в культуре клеток, в организме животных

**7. Вирусологическое исследование – это:**

1. выявление генетического материала возбудителя в исследуемом образце
2. обнаружение вируса под микроскопом и изучение его морфологических признаков
3. посев исследуемого материала на питательные среды с целью выделения чистой культуры возбудителя
4. культивирование вирусов в курином эмбрионе, в культуре клеток, в организме животных

**8. К молекулярно-генетическому методу относится:**

1. ИФА
2. ПЦР
3. РПГА
4. иммуноблоттинг

**9. Лабораторная комната предназначена для:**

1. приготовления питательных сред
2. для мытья и обеззараживания посуды
3. для исследования материала на стерильность
4. для проведения микробиологических исследований

**10. Автоклавная комната предназначена для:**

1. для мытья и обеззараживания посуды
2. для стерилизации питательных сред и инструментов и обеззараживания отработанного инфицированного материала
3. для исследования материала на стерильность
4. для проведения микробиологических исследований

**11. Бактериологическое исследование – это:**

1. выявление генетического материала возбудителя в исследуемом образце
2. обнаружение возбудителя под микроскопом и изучение его морфологических признаков
3. посев исследуемого материала на питательные среды с целью выделения чистой культуры
4. культивирование вирусов

**12. Микологическое исследование – это:**

1. заражение лабораторных животных
2. постановка кожных проб с аллергенами
3. выявление генетического материала возбудителя в исследуемом образце
4. культивирование грибов

**13. К серологическим исследованиям относится все, кроме:**

- 1.ИФА
2. ПЦР
3. РПГА
4. иммуноблоттинг

**14. Бокс предназначен для:**

1. приготовления питательных сред
2. для мытья и обеззараживания посуды
3. для исследования материала на стерильность
4. для проведения микробиологических исследований

**15. Моечная комната предназначена для:**

1. приготовления питательных сред
2. для мытья и обеззараживания посуды
3. для исследования материала на стерильность
4. для проведения микробиологических исследований

**16. Вирусоскопическое исследование – это:**

1. выявление генетического материала возбудителя в исследуемом образце
2. обнаружение вируса под микроскопом и изучение его морфологических признаков
3. посев исследуемого материала на питательные среды с целью выделения чистой культуры возбудителя
4. культивирование вирусов в курином эмбрионе, в культуре клеток, в организме животных

**17. Бактериоскопическое исследование – это:**

1. выявление генетического материала возбудителя в исследуемом образце

2. обнаружение бактерий под микроскопом и изучение его морфологических признаков
3. посев исследуемого материала на питательные среды с целью выделения чистой культуры бактерий
4. культивирование вирусов в курином эмбрионе, в культуре клеток, в организме животных

**18. Биологическое исследование – это:**

1. заражение лабораторных животных
2. обнаружение вируса под микроскопом и изучение его морфологических признаков
3. посев исследуемого материала на питательные среды с целью выделения чистой культуры возбудителя
4. культивирование вирусов в курином эмбрионе, в культуре клеток, в организме животных

**19. Серологическое исследование – это:**

1. выявление генетического материала возбудителя в исследуемом образце
2. обнаружение в сыворотке крови антител или антигенов
3. посев исследуемого материала на питательные среды с целью выделения чистой культуры возбудителя
4. культивирование вирусов в курином эмбрионе, в культуре клеток, в организме животных

**20. Аллергологическое исследование – это:**

1. выявление генетического материала возбудителя в исследуемом образце
2. определение повышенной чувствительности организма к возбудителю
3. посев исследуемого материала на питательные среды с целью выделения чистой культуры возбудителя
4. культивирование вирусов в курином эмбрионе, в культуре клеток, в организме животных

**21. Молекулярно-генетическое исследование – это:**

1. выявление генетического материала возбудителя в исследуемом образце
2. обнаружение вируса под микроскопом и изучение его морфологических признаков
3. посев исследуемого материала на питательные среды с целью выделения чистой культуры возбудителя
4. культивирование вирусов в курином эмбрионе, в культуре клеток, в организме животных

**22. Какая реакция не относится к серологическим:**

1. ПЦР
2. РА
3. РПГА
4. ИФА

**23. Какая реакция не относится к серологическим:**

1. иммуноблоттинг
2. реакция Манту
3. реакция кольцепреципитации
4. ИФА

**24. Стафилококки имеют вид:**

1. образований из четырех кокков
2. отдельно лежащих кокков
3. цепочки кокков
4. виноградных гроздьев

**25. Что не относится к оболочке бактериальной клетки:**

1. капсула
2. клеточная стенка
3. цитоплазматическая мембрана

4. цитоплазма

**26. К извитым микроорганизмам относятся все, кроме:**

1. сарцин
2. вибрионов
3. спирилл
4. спирохет

**27. К бактериям шаровидной формы относятся все, кроме:**

1. сарцин
2. клостридий
3. диплококков
4. микрококков

**28. Стрептококки имеют вид:**

1. образований из четырех кокков
2. отдельно лежащих кокков
3. цепочки кокков
4. виноградных гроздьев

**29. По наличию каких структурных элементов бактерии подразделяются на подвижные и неподвижные:**

1. спора
2. нуклеоид
3. жгутики
4. ворсинки

**30. Жгутики бактерий выполняют следующую функцию:**

1. Защиту от фагоцитоза
2. Защиту от неблагоприятных факторов внешней среды
3. Дыхательную
4. Двигательную

**31. Внутриклеточные включения для бактерий являются:**

1. Фактором защиты от фагоцитоза
2. Фактором защиты от неблагоприятных факторов внешней среды
3. Запасом питательных веществ
4. Источником кислорода

**32. При бактериоскопическом исследовании микроорганизмов определяют:**

1. Чувствительность микробов к дезинфекционным средствам
2. Морфологические и тинкториальные свойства
3. Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам
4. Характер роста на питательных средах

**33. Спора необходима бактериальной клетке для:**

1. для передачи генетического материала
2. для передвижения
3. сохранения в неблагоприятных условиях
4. для размножения

**34. Благодаря каким свойствам мы можем видеть микроорганизмы под микроскопом:**

1. Морфологическим
2. Культуральным
3. Физиологическим
4. Тинкториальным

**35. Ворсинки первого типа выполняют следующую функцию:**

1. защиту от фагоцитоза
2. защиту от неблагоприятных факторов внешней среды
3. дыхательную
4. адгезивную (прикрепление)

**36. Споры бактерий выполняют следующую функцию:**

1. защиту от неблагоприятных факторов внешней среды
2. дыхательную
3. размножения
4. двигательную

**37. Увеличение линейных размеров и массы отдельной особи называется:**

1. морфогенезом
2. размножением
3. ростом
4. развитием

**38. В виде тюков или пакетов располагаются:**

1. микрококки
2. диплококки
3. стрептококки
4. сарцины

**39. Основной компонент клетки:**

1. липиды
2. минеральные вещества
3. вода
4. белки

**40. Питательные среды по консистенции подразделяются на все, кроме:**

1. полужидкие
2. универсальные
3. жидкые
4. плотные

**41. Консистенция (плотность) питательных сред зависит от концентрации в ней:**

1. хлористого натрия
2. воды
3. агар-агара
4. жёлчных кислот

**42. Выберите тест, который относится к молекулярно-генетическим методам диагностики:**

1. Реакция непрямой гемагглютинации
2. Иммуно-ферментный анализ
3. Полимеразная цепная реакция
4. Метод иммунофлюоресценции

**43. Выберите ошибочное утверждение:**

1. основным способом размножения бактерий является поперечное деление
2. поступление питательных веществ происходит через всю поверхность клетки
3. микроорганизмы обладают низким обменом веществ
4. микроорганизмы быстро адаптируются к изменяющимся условиям среды обитания

**44. Тип дыхания, при котором микроорганизмы растут и размножаются без доступа кислорода:**

1. Облигатные аэробы
2. Облигатные анаэробы
3. Факультативные анаэробы
4. Микроорганизмы растут и размножаются только в присутствии кислорода

**45. Вирусы не культивируют:**

1. в организме восприимчивых животных
2. в курином эмбрионе
3. на тканевых культурах
4. на питательных средах

**46. Бактериофаги применяют для лечения:**

1. вирусных инфекций
2. бактериальных инфекций
3. вирусных и бактериальных инфекций
4. не используются для лечения

**47. В состав простого вириуса входит все, кроме:**

1. капсида
2. суперкапсида
3. нуклеиновой кислоты
4. нуклеокапсида

**48. Какой из типов вирусной инфекции на уровне клетки не существует:**

1. abortивная
2. умеренная
3. интегративная
4. продуктивная

**49. Какой из критерииев не соответствует царству вирусов:**

1. отсутствие роста и бинарного деления
2. содержат одновременно два типа нуклеиновых кислот
3. размножение путем репликации
4. абсолютный внутриклеточный паразитизм

**50. Какой метод лабораторной диагностики не применяется при вирусных инфекциях:**

1. Аллергологический
2. Биологический
3. Вирусоскопический
4. Молекулярно-генетический

**51. По природе бактериофаги являются:**

1. Грибами
2. Бактериями
3. Вирусами
4. Простейшими

**52. Обязательным структурным элементом вирусов является:**

1. Капсид
2. Митохондрии
3. Рибосомы
4. Включения

**53. В состав сложных вирусов входит:**

1. Митохондрии
2. Рибосомы
3. Включения
4. Суперкапсид

**54. Бактериофаги применяются для:**

1. Фагодиагностики
2. Фагопрофилактики
3. Фаготерапии
4. Всё перечисленное

**55. Для диагностики вирусных инфекций применяют все методы, кроме:**

1. Вирусоскопического
2. Вирусологического
3. Серологического
4. Микологического

**56. Какая микрофлора не относится к нормальной:**

1. транзиторная

2. патогенная
3. облигатная
4. факультативная

**57. Основной метод лабораторной диагностики дисбактериоза:**

1. микроскопический
2. бактериологический
3. биологический
4. молекулярно-генетический

**58. Пробиотики – это:**

1. это препараты, содержащие живые формы микроорганизмов
2. это пищевые ингредиенты, стимулирующие рост и жизнедеятельность нормальной микрофлоры
3. антибиотики
4. бактериофаги

**59. Лактобактерии, бифидобактерии, колибактерии, энтерококки относятся к:**

1. облигатной микрофлоре кожи
2. облигатной микрофлоре кишечника
3. облигатной микрофлоре ротовой полости
4. облигатной микрофлоре влагалища

**60. Пребиотики – это:**

1. это препараты, содержащие живые формы микроорганизмов
2. это пищевые ингредиенты, стимулирующие рост и жизнедеятельность нормальной микрофлоры
3. антибиотики
4. бактериофаги

**61. Среди готовых лекарственных форм наиболее подверженными микробному загрязнению являются:**

1. Таблетки и капсулы
2. Настои и отвары
3. Свечи (суппозитории)
4. Стерильные растворы для инъекций

**62. Основой состава нормальной микрофлоры тела человека является:**

1. Факультативная
2. Транзиторная
3. Облигатная
4. Вся вышеперечисленная

**63. Максимальное содержание микрофлоры отмечается:**

1. В толстом кишечнике
2. В полости матки
3. В брюшной полости
4. В желудке

**64. Микрофлора отсутствует:**

1. в толстом кишечнике
2. в полости матки
3. в ротовой полости
4. в желудке

**65. Механизм передачи кишечных инфекций:**

1. фекально-оральный
2. трансплацентарный
3. трансмиссивный
4. воздушно-капельный

- 66. Как называется повторное заболевание, возникающее в результате нового заражения тем же возбудителем:**
1. стертая
  2. реинфекция
  3. суперинфекция
  4. носительство
- 67. Степень патогенности – это:**
1. специфичность
  2. органотропность
  3. вирулентность
  4. адгезивность
- 68. В какой период появляются первые клинические признаки болезни (неспецифические):**
1. инкубационный
  2. проромальный
  3. разгара
  4. реконвалесценции
- 69. С какого момента формируется эпидемический очаг:**
1. с момента выявления больного
  2. после лечения больного
  3. от момента изоляции больного и проведения заключительной дезинфекции
  4. при повторном заболевании
- 70. К противоэпидемическим мероприятиям в отношении источника инфекции относятся все, кроме:**
1. изоляции больного
  2. лечения больного
  3. иммунопрофилактики
  4. дератизации
- 71. Какой из видов инфекции не относится к классификации инфекций в зависимости от источника:**
1. экзогенные
  2. антропонозные
  3. сапронозные
  4. зоонозные
- 72. Скрытый период болезни (без клинических симптомов):**
1. проромальный
  2. реконвалесценция
  3. инкубационный
  4. суперинфекция
- 73. При антропонозных инфекциях источником является:**
1. животное
  2. почва
  3. воздух
  4. человек
- 74. Как называется заболевание, при котором к уже развившейся инфекции присоединяется другая:**
1. реинфекция
  2. носительство
  3. вторичная
  4. рецидив
- 75. Вирулентность – это:**

1. способность микробы вызывать заболевание
2. степень патогенности
3. способность к проникновению и распространению в органах и тканях
4. предпочтительное поражение определенных органов и тканей

**76. В какой период проявляются основные клинические симптомы (специфические):**

1. инкубационный
2. проромальный
3. разгара
4. реконвалесценции

**77. Какой срок существует эпидемический очаг:**

1. максимальный инкубационный период
2. весь период лечения больного
3. пока не заболеют контактные
4. от момента выявления до изоляции больного

**78. К противоэпидемическим мероприятиям в отношении восприимчивого коллектива (контактных) относится:**

1. дератизация
2. дезинфекция
3. дезинсекция
4. вакцинация

**79. Механизмом передачи инфекции является:**

1. Контактно-бытовой
2. Пищевой
3. Водный
4. Контактный

**80. Инфекционное заболевание, вызванное одним видом микроорганизмов, называется:**

1. Мононинфекция
2. Рецидив
3. Вторичная инфекция
4. Суперинфекция

**81. Трансмиссивный механизм передачи осуществляется через:**

1. Плаценту
2. Кровососущих насекомых
3. Воду
4. Пищевые продукты

**82. Механизмом передачи инфекции является:**

1. Воздушно-капельный
2. Пищевой
3. Водный
4. Контактно-бытовой

**83. Антропонозные заболевания – это заболевания:**

1. которыми болеют только люди
2. Источником которых является человек
3. Когда животные заражаются от людей
4. Источником которых могут быть и животные, и люди

**84. Зоонозы – это заболевания, при которых:**

1. Животные являются источником инфекции, а болеют только люди
2. Источником инфекции является человек, а болеют только животные
3. Животные заражаются от людей
4. Источником инфекции являются животные

**85. Воздушно-капельный механизм передачи осуществляется через :**

1. Плаценту

2. Кровососущих насекомых
3. Воду
4. Воздух

**86. Биологическая антисептика – это:**

1. удаление из раны нежизнеспособных тканей
2. применение УФО, лазера, сухого тепла и т.д.
3. применение химических веществ, обладающих бактерицидным или бактериостатическим действием
4. применение антибиотиков, бактериофагов, иммуноглобулинов

**87. Механическая антисептика – это:**

1. удаление из раны нежизнеспособных тканей
2. применение УФО, лазера, сухого тепла и т.д.
3. применение химических веществ, обладающих бактерицидным или бактериостатическим действием
4. применение антибиотиков, бактериофагов, иммуноглобулинов

**88. К какому методу дезинфекции относится вытряхивание:**

1. биологический
2. механический
3. физический
4. химический

**89. Назовите аппаратуру для стерилизации паром под давлением:**

1. спиртовка
2. водяная баня
3. печь Пастера
4. автоклав

**90. Физическая антисептика – это:**

1. удаление из раны нежизнеспособных тканей
2. применение УФО, лазера, сухого тепла и т.д.
3. применение химических веществ, обладающих бактерицидным или бактериостатическим действием
4. применение антибиотиков, бактериофагов, иммуноглобулинов

**91. К какому методу дезинфекции относится применение дезинфицирующих средств:**

1. биологический
2. механический
3. физический
4. химический

**92. Полное уничтожение вегетативных форм микроорганизмов и их спор с объектов называется:**

1. дезинфекция
2. стерилизация
3. антисептика
4. асептика

**93. Система профилактических мероприятий, направленных на предотвращение попадания микроорганизмов в рану, лекарственные препараты, питательные среды и другие объекты, называется:**

1. дезинфекция
2. стерилизация
3. антисептика
4. асептика

**94. Лиофилизацию применяют для:**

1. Сохранения иммунобиологических препаратов (вакцин)
2. Изготовления таблетированных форм

- 3. Изготовления настоек
- 4. Все вышеперечисленное

**95. Фунгистатическую и фунгицидную активность проявляют:**

- 1. Антибактериальные препараты
- 2. Противогрибковые препараты
- 3. Противовирусные препараты
- 4. Все вышеперечисленное

**96. Антитела данного класса начинают накапливаться в крови в наиболее ранние сроки после первичного попадания антигена:**

- 1. Ig A
- 2. Ig M
- 3. Ig G
- 4. Ig E

**97. На нарушение механизмов защиты слизистых оболочек, указывает выраженное снижение содержания в сыворотке крови:**

- 1. Ig A
- 2. Ig M
- 3. Ig G
- 4. Ig E

**98. Главными клетками-регуляторами иммунного ответа являются:**

- 1. Т-хелперы
- 2. макрофаги
- 3. Т-киллеры
- 4. В-лимфоциты

**99. В-лимфоциты отвечают за:**

- 1. клеточный иммунный ответ
- 2. гуморальный иммунный ответ
- 3. иммунологическую толерантность
- 4. нет правильного ответа

**100. Перечислите классы иммуноглобулинов:**

- 1. IgM, IgG, IgQ, IgE, IgD
- 2. IgM, IgG, IgA, IgC, IgD
- 3. IgM, IgS, IgA, IgE, IgD
- 4. IgM, IgG, IgA, IgE, IgD

**101. Центральный орган иммунной системы:**

- 1. селезенка
- 2. лимфатические узлы
- 3. костный мозг
- 4. миндалины

**102. К иммунокомpetентным клеткам относятся все, кроме:**

- 1. Т-лимфоциты
- 2. В-лимфоциты
- 3. NK-клетки
- 4. фагоциты

**103. В клеточном иммунном ответе принимают участие все, кроме:**

- 1. В-лимфоциты
- 2. Т-киллеры
- 3. Т-хелперы
- 4. Т-супрессоры

**104. Какие иммуноглобулины находятся в слюне, слезах, грудном молоке:**

- 1. IgA
- 2. IgM

- 3. IgG
- 4. IgE

**105. Система организма, которая защищает внутреннюю среду организма от чужеродных веществ – антигенов:**

- 1. Пищеварительная
- 2. Иммунная
- 3. Мочевыделительная
- 4. Дыхательная

**106. Искусственный активный иммунитет вырабатывается в результате:**

- 1. Введения вакцины
- 2. Перенесённого заболевания
- 3. Введения антибиотика
- 4. Введения сыворотки

**107. Искусственный пассивный иммунитет вырабатывается при введении:**

- 1. Вакцины
- 2. Антибиотика
- 3. Анатоксина
- 4. Сыворотки

**108. Местный иммунитет на поверхности слизистых оболочек обусловлен:**

- 1. IgG
- 2. IgM
- 3. IgA
- 4. IgE

**109. Антитела – это продукт:**

- 1. Жизнедеятельности микроорганизмов
- 2. Клеточного иммунитета
- 3. Механизмов неспецифической защиты
- 4. Гуморального иммунитета

**110. Естественный активный иммунитет вырабатывается в результате:**

- 1. Введения антибиотиков
- 2. Перенесённого заболевания
- 3. Введения анатоксина
- 4. Введения сыворотки

**111. К периферическим органам иммунной системы относятся все, кроме:**

- 1. Тимус
- 2. Селезёнка
- 3. Лимфоузлы
- 4. Пейеровы бляшки

**112. Средствами активной специфической профилактики инфекционных заболеваний являются:**

- 1. вакцины
- 2. иммуноглобулины
- 3. сыворотки
- 4. антибиотики

**113. Для постановки серологической реакции основным материалом служит:**

- 1. Кал
- 2. Моча
- 3. Желчь
- 4. сыворотка крови

**114. Материалом для исследования при различных методах лабораторной диагностики является:**

- 1. кал

2. моча
3. желчь
- 4.всё перечисленное

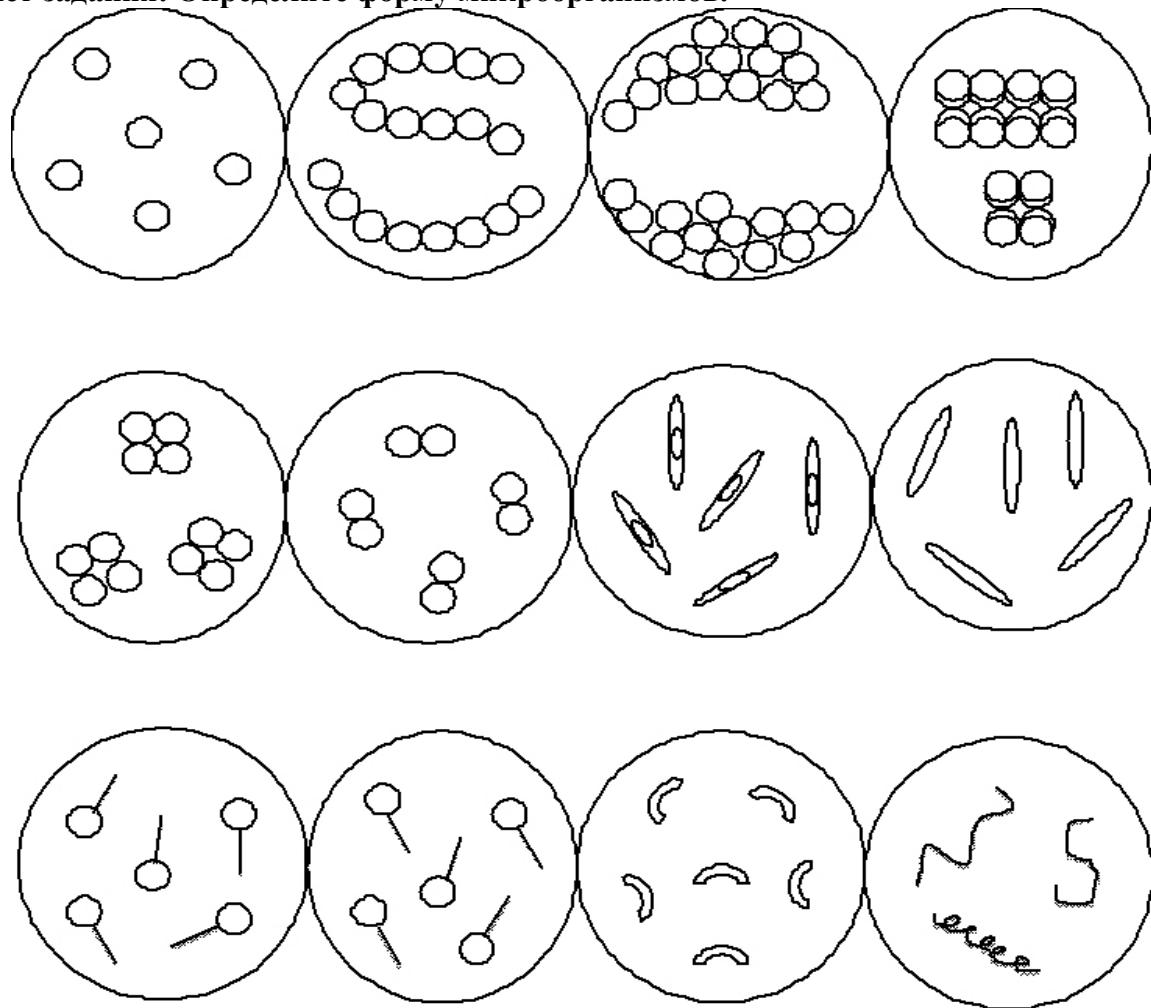
**Задание 2 (практическое).**

**Инструкция:** Уважаемый студент! Внимательно изучите задания и выполните их.

Вы можете пользоваться материально-техническим оснащением кабинета.

**Время выполнения задания – 10 минут.**

**Текст задания: Определите форму микроорганизмов.**



**Задание 3 (практическое)**

**Инструкция:** Уважаемый студент! Внимательно изучите задания и выполните их.

Вы можете пользоваться материально-техническим оснащением кабинета.

**Время выполнения задания – 10 минут.**

**Текст задания: Составьте план противоэпидемических мероприятий:**

1. План, направленный обеззараживание источника инфекции.
2. План, направленный на разрыв путей передачи инфекции.
3. План в отношении восприимчивых лиц (контактных).

## 2.4. Пакет экзаменатора

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА		
Результаты освоения (объекты оценки)	Критерии оценки результата	Отметка о выполнении
<b>Задание 1 (теоретическое)</b> Текст задания: Выполните задание в тестовой форме.	12-10 правильных ответов - 2 балла 9-7 правильных ответов 1 балл 6 и менее правильных ответов – 0 баллов	Общая оценка за экзамен (по сумме трех заданий): 5 баллов – отлично 4 балла – хорошо 3 балла – удовлетворительно
<b>Задание 2 (практическое).</b> Текст задания: Определить форму микроорганизмов.	Уметь: - дифференцировать возбудителей инфекционных заболеваний; - проводить анализ состояния микробиоты человека; - оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения при отпуске товаров аптечного ассортимента с учетом знания	2 балла – определено 9-12 форм микроорганизмов; 1 балл – определено 5-8 форм микроорганизмов; 0 баллов – определено менее 5 форм микроорганизмов.

<p>классификации микроорганизмов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</li> </ul>		
<p><b>Задание 3.</b></p> <p>Текст задания: <b>Составьте план санитарно-противоэпидемических мероприятий в аптеке розничной аптечной сети с целью профилактики заболеваний, представляющих опасность для окружающих, полученных в результате воздействия неблагоприятных биологических факторов.</b></p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ состояния микробиоты человека;</li> <li>- применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации;</li> <li>- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения при отпуске товаров аптечного ассортимента с учетом знания классификации микроорганизмов;</li> <li>- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	<p>1 балл – составлен полный план;</p> <p>0 баллов - имеются нечеткости, затруднения в составлении плана.</p>	