

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

Комплект оценочных средств

**для проведения промежуточной аттестации
в форме дифференцированного зачета**

по учебной дисциплине

ОП.05. Основы микробиологии и иммунологии

в рамках программы подготовки специалистов среднего звена по
специальности СПО

31.02.01 Лечебное дело

РАССМОТРЕНО:

на заседании ЦК
протокол № 7
от «18» 05 2026 г.

Председатель М.С.К.

УТВЕРЖДАЮ:

Замдиректора по учебной работе
А.В. Вязьмитина
«18» 06 2026 г.

ОДОБРЕНО:

На заседании методического совета
протокол № 5
от «04» 06 2026 г.

Методист А.В. Чесноков А.В. Чесноков

Комплект контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине **ОП.05. Основы микробиологии и иммунологии** в рамках ППССЗ разработан на основе ФГОС СПО по специальности **31.02.01 Лечебное дело**, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 4 июля 2022 г. № 526, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 05 августа 2022 года, регистрационный номер 69542, рабочей программы учебной дисциплины ОП.05. Основы микробиологии и иммунологии 2026 г., Положения о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов (обучающихся).

Организация - разработчик: © ГБПОУ РО «ТМК»

Разработчик:

Артеменко Елена Владимировна, 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.05. 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: роль микроорганизмов в жизни человека и общества; морфология, физиология и экология микроорганизмов; методы лабораторных микробиологических и иммунологических методов исследования, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; локализацию микроорганизмов в организме человека; микробиологические основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний, основные методы асептики и антисептики, принципы микробной деkontаминации различных объектов; основы эпидемиологии инфекционных болезней, механизмы и пути заражения;	Студент знает о роли микроорганизмов в различных сферах жизнедеятельности. Студент знает морфологию и физиологию микроорганизмов. Студент ориентируется в методах микробиологической диагностики. Студент знает локализацию микроорганизмов в организме человека Студент имеет представление об основах химиопрофилактики и влияние химиопрепаратов на возбудителей, имеет представление о методах асептики и антисептики. Студент знает звенья эпидпроцесса.	Задание 1 (теоретическое). Выполните задание в тестовой форме.	Дифференцированный зачет

меры профилактики инфекций, в том числе, связанных с оказанием медицинской помощи; факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунодиагностики, иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.	Студент ориентируется в проведение противозидемиологических мероприятий. Студент демонстрирует знания о специфических и неспецифических факторах иммунитета, их значение для макроорганизма и общества; применение иммунобиологических препаратов для профилактики и лечения инфекционных болезней.		
Уметь: проводить забор, транспортировку и хранение биоматериала для микробиологических исследований; соблюдать санитарно-эпидемиологические правила и нормативы медицинской организации; дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; осуществлять профилактику распространения инфекции, в том числе, иммунопрофилактику	Студент демонстрирует знания о методах отбора исследуемого материала, о транспортировке и хранении биоматериала. Студент дифференцирует микроорганизмы по морфологическим, тинкториальным и культуральным свойствам и демонстрирует знания других свойств. Студент составляет план противозидемических мероприятий, направленных на профилактику распространения инфекции.	Задание 2 (практическое). Изучите ситуацию и ответьте на вопросы.	

2. Комплект оценочных средств

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

Вы можете пользоваться материально-техническим оснащением кабинета.

Время выполнения задания – 15 минут.

Задание 1 (теоретическое)

Текст задания: Выполните задание в тестовой форме.

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

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 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. Обнаружение морфологических признаков вируса - это:

1. вирусологический метод
2. молекулярно-генетический метод
3. серологический метод
4. вирусоскопический метод

12. 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

13. Микологическое исследование – это:

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

14. К серологическим исследованиям относится все, кроме:

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

15. Бокс предназначен для:

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

16. 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

17. 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

культуры возбудителя

4. культивирование вирусов в курином эмбрионе, в культуре клеток, в организме

животных

18. 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

культуры бактерий

4. культивирование вирусов в курином эмбрионе, в культуре клеток, в организме

животных

19. 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

20. 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

21. 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

22. 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

23. Какая реакция не относится к серологическим:

1. ПЦР
2. РА
3. РПГА
4. ИФА

24. Какая реакция не относится к серологическим:

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

25. Стафилококки имеют вид:

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

26. Что не относится к оболочке бактериальной клетки:

1. капсула
2. клеточная стенка
3. цитоплазматическая мембрана
4. цитоплазма

27. К извитым микроорганизмам относятся все, кроме:

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

28. К бактериям шаровидной формы относятся все, кроме:

1. сарцин

2. клостридий
3. диплококков
4. микрококков

29. Стрептококки имеют вид:

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

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

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

31. Жгутики бактерий выполняют следующую функцию:

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

32. 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

33. 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

34. Спора необходима бактериальной клетке для:

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

35. Благодаря каким свойствам мы можем видеть микроорганизмы под микроскопом:

1. морфологическим
2. культуральным
3. физиологическим
4. тинкториальным

36. Ворсинки первого типа выполняют следующую функцию:

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

37. Споры бактерий выполняют следующую функцию:

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

38. Увеличение линейных размеров и массы отдельной особи называется:

1. морфогенезом
2. размножением

3. ростом
4. развитием

39. В виде тьюков или пактов располагаются:

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

40. Основной компонент клетки:

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

41. Питательные среды по консистенции подразделяются на все, кроме:

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

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

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

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

1. реакция непрямой гемагглютинации
2. иммуно-ферментный анализ
3. полимеразная цепная реакция
4. метод иммунофлюоресценции

44. 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

45. 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

46. Факультативные анаэробы живут и размножаются:

1. только в кислородной среде
2. как в кислородной, так и в бескислородной среде
3. только в бескислородной среде
4. все верно

47. Укажите биоматериал, который отбирают для исследования на BL:

1. мазок со слизистой оболочки прямой кишки
2. кал, рвотные массы
3. мазок со слизистых оболочек зева и носа
4. мазок со слизистой оболочки носоглотки

48. Плевательницу используют для отбора:

1. мокроты
2. слюны

3. мочи

4. кала

49. Аббревиатура Ф-30 используется при:

1. исследование на энтеропатогенные бактерии

2. исследование на холерный вибрион

3. исследование на дифтерию

4. все верно

50. Укажите, при каком заболевании отбирают кал для бактериологического исследования по Форме-30:

1. дифтерия

2. менингококковая инфекция

3. холера

4. коклюш

51. Метод «кашлевых пластинок» используют при отборе материала:

1. На дифтерию

2. На менингококковую инфекцию

3. На коклюш

4. На дисбактериоз

52. Вирусы не культивируют:

1. в организме восприимчивых животных

2. в курином эмбрионе

3. на тканевых культурах

4. на питательных средах

53. Бактериофаги применяют для лечения:

1. вирусных инфекций

2. бактериальных инфекций

3. вирусных и бактериальных инфекций

4. не используются для лечения

54. В состав простого вируса входит все, кроме:

1. капсида

2. суперкапсида

3. нуклеиновой кислоты

4. нуклеокапсида

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

1. abortивная

2. умеренная

3. интегративная

4. продуктивная

56. Какой из критериев 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

57. Какой метод лабораторной диагностики не применяется при вирусных инфекциях:

1. аллергологический

2. биологический

3. вирусоскопический

4. молекулярно-генетический

58. По природе бактериофаги являются:

1. грибами

2. бактериями

3. вирусами

4. простейшими
- 59. Обязательным структурным элементом вирусов является:**
1. капсид
 2. митохондрии
 3. рибосомы
 4. включения
- 60. В состав сложных вирусов входит:**
1. митохондрии
 2. рибосомы
 3. включения
 4. суперкапсид
- 61. Бактериофаги применяются для:**
1. фагодиагностики
 2. фагопрофилактики
 3. фаготерапии
 4. всё перечисленное
- 62. Для диагностики вирусных инфекций применяют все методы, кроме:**
1. вирусоскопического
 2. вирусологического
 3. серологического
 4. микологического
- 63. Методы диагностики вирусных инфекций:**
1. аллергологические
 2. микологические
 3. молекулярно-генетические
 4. все верно
- 64. Для культивирования вирусов используют все, кроме:**
1. культуры клеток
 2. животных
 3. питательных сред
 4. все верно
- 65. Вирусы не культивируют:**
1. в организме восприимчивых животных
 2. в курином эмбрионе
 3. на тканевых культурах
 4. на питательных средах
- 66. В состав простого вируса входит все, кроме:**
1. капсида
 2. суперкапсида
 3. нуклеиновой кислоты
 4. нуклеокапсида
- 67. Какая микрофлора не относится к нормальной:**
1. транзиторная
 2. патогенная
 3. облигатная
 4. факультативная
- 68. Основной метод лабораторной диагностики дисбактериоза:**
1. микроскопический
 2. бактериологический
 3. биологический
 4. молекулярно-генетический

69. Пробиотики – это:

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

70. Лактобактерии, бифидобактерии, колибактерии, энтерококки относятся к:

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

71. Пребиотики – это:

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

72. Основой состава нормальной микрофлоры тела человека является:

1. факультативная
2. транзитная
3. облигатная
4. вся вышеперечисленная

73. Максимальное содержание микрофлоры отмечается:

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

74. Микрофлора отсутствует:

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

75. Какое из требований для забора кала на дисбактериоз является ошибочным:

1. кал собирают после самопроизвольной дефекации, без использования слабительных или клизм
2. перед сбором кала не рекомендуется прием антибиотиков
3. кал собирают в стерильный контейнер
4. рекомендуется доставить кал в лабораторию не позднее 2 суток

76. Механизм передачи кишечных инфекций:

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

77. Как называется повторное заболевание, возникающее в результате нового заражения тем же возбудителем:

1. рецидив
2. реинфекция
3. суперинфекция
4. носительство

78. Иммунобиологические препараты, содержащие антитела:

1. анатоксины
2. вакцины

3. иммуноглобулины
4. бактериофаги

79. В какой период появляются первые клинические признаки болезни (неспецифические):

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

80. 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

81. К противоэпидемическим мероприятиям в отношении источника инфекции относятся все, кроме:

1. изоляции больного
2. лечения больного
3. иммунопрофилактики
4. дератизации

82. Какой из видов инфекции не относится к классификации инфекций в зависимости от источника:

1. экзогенные
2. антропонозные
3. сапронозные
4. зоонозные

83. Скрытый период болезни (без клинических симптомов):

1. продромальный
2. реконвалесценция
3. инкубационный
4. суперинфекция

84. При антропонозных инфекциях источником является:

1. животное
2. почва
3. воздух
4. человек

85. Как называется заболевание, при котором к уже развившейся инфекции присоединяется другая:

1. реинфекция
2. носительство
3. вторичная
4. рецидив

86. Вирулентность – это:

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

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

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

88. 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

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

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

90. Механизмом передачи инфекции является:

1. контактно-бытовой
2. пищевой
3. водный
4. контактный

91. Инфекционное заболевание, вызванное одним видом микроорганизмов, называется:

1. моноинфекция
2. рецидив
3. вторичная инфекция
4. суперинфекция

92. Трансмиссивный механизм передачи осуществляется через:

1. плаценту
2. кровососущих насекомых
3. воду
4. пищевые продукты

93. Механизмом передачи инфекции является:

1. воздушно-капельный
2. пищевой
3. водный
4. контактно-бытовой

94. 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

95. 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

96. Контактный механизм передачи осуществляется через :

1. плаценту
2. кровососущих насекомых
3. предметы
4. кожу, слизистые оболочки

97. Какой механизм не имеет факторов передачи:

1. фекально-оральный
2. вертикальный
3. контактный
4. кровяной

98. Противоэпидемическое мероприятие, подходящее и для восприимчивого коллектива,

и для контактных:

1. лабораторные исследования
2. иммунопрофилактика
3. изоляция
4. нет правильных ответов

99. 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

100. 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

101. Главными клетками-регуляторами иммунного ответа являются:

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

102. В-лимфоциты отвечают за:

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

103. 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

104. Центральным органом иммунной системы:

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

105. К иммунокомпетентным клеткам относятся все, кроме:

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

106. В клеточном иммунном ответе принимают участие все, кроме:

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

107. Какие иммуноглобулины находятся в слюне, слезах, грудном молоке:

1. IgA
2. IgM
3. IgG

4. IgE

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

1. пищеварительная
2. иммунная
3. мочевыделительная
4. дыхательная

109. Искусственный активный иммунитет вырабатывается в результате:

1. введения вакцины
2. перенесённого заболевания
3. введения антибиотика
4. введения сыворотки

110. Искусственный пассивный иммунитет вырабатывается при введении:

1. вакцины
2. антибиотика
3. анатоксина
4. сыворотки

111. Местный иммунитет на поверхности слизистых оболочек обусловлен:

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

112. Антитела – это продукт:

1. жизнедеятельности микроорганизмов
2. клеточного иммунитета
3. механизмов неспецифической защиты
4. гуморального иммунитета

113. Естественный активный иммунитет вырабатывается в результате:

1. введения антибиотиков
2. перенесённого заболевания
3. введения анатоксина
4. введения сыворотки

114. К периферическим органам иммунной системы относятся все, кроме:

1. тимус
2. селезёнка
3. лимфоузлы
4. пейеровы бляшки

115. Средствами активной специфической профилактики инфекционных заболеваний являются:

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

116. Для постановки серологической реакции основным материалом служит:

1. кал
2. моча
3. желчь
4. сыворотка крови

117. Материалом для исследования при различных методах лабораторной диагностики является:

1. кал
2. моча

- 3. желчь
- 4. всё перечисленное

118. Данный класс антител значительно повышается в крови при аллергии:

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

119. Данный вид иммунитета формируется при введение анатоксина?

- 1. приобретенный естественный активный
- 2. приобретенный естественный пассивный
- 3. приобретенный искусственный активный
- 4. приобретенный искусственный пассивный

120. Установите соответствие:

- | | |
|---------|-------------------------|
| 1. Ig M | 1. Хронический процесс |
| 2. Ig G | 2. Роль не изучена |
| 3. Ig A | 3. Острый процесс |
| 4. Ig E | 4. Защита слизистых |
| 5. Ig D | 5. Аллергия, гельминтоз |

121. Вирулентность – это:

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

122. Средствами пассивной специфической профилактики инфекционных заболеваний являются:

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

123. Установите соответствие специфического биоматериала инфекционному заболеванию:

- | | |
|-------------|---|
| 1. Дифтерия | 1. Мазок со слизистой оболочки зева |
| 2. ОКИ | 2. Мазок со слизистой оболочки носа |
| 3. Холера | 3. Мазок со слизистой оболочки прямой кишки |
| | 4. Мазок со слизистой оболочки носоглотки |
| | 5. Мокрота |
| | 6. Рвотные массы. |
| | 7. Кровь |
| | 8. Кал |

124. Установите соответствие:

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. Бактериальная инфекция | 1. Противовирусные препараты |
| 2. Вирусная инфекция | 2. Противогрибковые препараты |
| | 3. Антибактериальные препараты |
| | 4. Бактериофаги |

125. Дополните:

Колония – это ____ на ____ . Совокупность колоний образует ____ .

126. Дополните:

Культура – это ____ на ____ . Структурная единица культуры - ____ .

127. Дополните:

На питательной среде можно увидеть ____ и ____ свойства, под микроскопом - ____ и ____ .

128. Составьте план противоэпидемических мероприятий в отношении трех звеньев

Задание 2 (практическое).

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

Вы можете пользоваться материально-техническим оснащением кабинета.

Время выполнения задания – 15 минут.

Текст задания: Изучите ситуацию и ответьте на вопросы.

1. Какой материал, и каким образом надо отобрать для данного исследования, и при каких условиях транспортировать?
2. О каком методе микробиологического исследования идет речь и как его проводят?
3. Какие свойства микроорганизмов перечислены?

1. При обследовании пациента А. был отобран материал на ЭПБ. В ходе исследования на питательной среде выросли бледно-розовые полупрозрачные колонии, которые при микроскопировании оказались Гр(-) палочками.
2. У пациента Б. с жалобами на боль в горле был отобран материал на BL. В ходе посева на питательных средах выросли выпуклые блестящие колонии, под микроскопом грамположительные палочки, являются факультативными аэробами.
3. При обследовании пациента А. был отобран материал на Ф-30. В ходе посева на питательных средах выросли небольшие круглые голубоватые колонии, под микроскопом грамположительные палочки, являются факультативными анаэробами.
4. В лабораторию доставлен биоматериал от пациента В. с подозрением на коклюш. В ходе исследования на питательной среде выросли колонии, похожие на капельки ртути; при микроскопировании – Гр(-) палочки.
5. Пациенту В., бывшему в контакте с больным дифтерией, был произведен забор материала. В ходе посева на питательных средах выросли выпуклые блестящие колонии, под микроскопом грамположительные палочки, являются факультативными аэробами.
6. У пациента с предполагаемым диагнозом: «Брюшной тиф» взят материал для поиска специфических антител с помощью РА Видала. Возбудители брюшного тифа представляют собой грамтрицательные палочки, факультативные анаэробы.
7. Пациенту после длительной антибиотикотерапии было рекомендовано обследование на дисбактериоз кишечника. В ходе исследования кроме микробиологических признаков дисбактериоза был выделен возбудитель дизентерии, способный продуцировать экзотоксины и представляющий собой грамтрицательную палочку.
8. В лабораторию доставлен биоматериал от пациента А. с предполагаемым диагнозом: Сепсис. В ходе микробиологического исследования был выделен золотистый стафилококк – грамположительный, факультативный анаэроб, способный вырабатывать пигмент и экзотоксины.
9. В лабораторию доставлен биоматериал от пациента Б. с подозрением на менингококковый назофарингит. В ходе посева на питательных средах выросли мелкие полупрозрачные колонии, под микроскопом грамтрицательные диплококки, являются факультативными аэробами.
10. При обследовании пациентки Л. на герпетическую инфекцию были обнаружены специфические антитела IgG. Вирус герпеса имеет размер 100 — 150 нм, ДНК-содержащий, культивируют в куриных эмбрионах, культурах клеток и организме лабораторных животных.

11. В хирургическом отделении произошло инфицирование вновь поступивших послеоперационных больных золотистым стафилококком (грамположительный, факультативный анаэроб, способный вырабатывать пигмент и экзотоксины), который впоследствии был выделен из воздуха.
12. В разных палатах терапевтического отделения зарегистрировано 8 больных острыми кишечными заболеваниями. Обследование больных и персонала отделения путем посева материала на питательные среды выявило, что буфетчица отделения и больные выделяют сальмонеллы (подвижная грамотрицательная палочка).
13. На чашке Петри выросли бледно-розовые полупрозрачные колонии, которые при микроскопировании оказались Гр(-) палочками. Материал был отобран со стола для приема пищи.
14. Для первичного выделения вируса гриппа было проведено его культивирование в курином эмбрионе. Вирус имеет размер от 80 до 100 нм, РНК-содержащий, имеет суперкапсид, для культивирования помимо куриных эмбрионов используют культуры клеток, лабораторных животных.
15. В лабораторию доставлен биоматериал от пациента А. с герпетической инфекцией. Возбудитель имеет размер 100 — 150 нм, ДНК-содержащий, может культивироваться в куриных эмбрионах, культурах клеток и организме лабораторных животных. В ходе исследования была выявлена ДНК вируса.

2.4. Пакет экзаменатора

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА		
Результаты освоения (объекты оценки)	Критерии оценки результата	Отметка о выполнении
Знать: роль микроорганизмов в жизни человека и общества; морфология, физиология и экология микроорганизмов; методы лабораторных микробиологических и иммунологических методов исследования, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; локализацию микроорганизмов в организме человека; микробиологические основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний, основные методы асептики и антисептики, принципы микробной деkontаминации различных объектов; основы эпидемиологии инфекционных болезней, механизмы и пути заражения; меры профилактики инфекций, в том числе, связанных с оказанием медицинской помощи; факторы иммунитета, его значение для	Задание 1 (теоретическое) Текст задания: Выполните задание в тестовой форме. 20-18 правильных ответов – 3 балла 17-16 правильных ответов – 2 балла 15-14 правильных ответов – 1 балл 13 и менее правильных ответов – 0 баллов.	Общая оценка: 9-8 баллов – «5» отлично 7-6 баллов – «4» хорошо 5-4 балла – «3» удовлетворительно

человека и общества, принципы иммунодиагностики, иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.		
Уметь: проводить забор, транспортировку и хранение биоматериала для микробиологических исследований; соблюдать санитарно-эпидемиологические правила и нормативы медицинской организации; дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; осуществлять профилактику распространения инфекции, в том числе, иммунопрофилактику	Задание 2 (практическое). Изучите ситуацию и ответьте на вопросы. 6 балла – даны полные и правильные ответы на все вопросы: указан материал, способ отбора, условия транспортировки, метод исследования и его суть, перечислены и пояснены свойства микроорганизмов; 5 балла – неполно раскрыто содержание материала, но есть общее понимание всех вопросов; либо даны полные и правильные ответы на 5 составляющих вопросов; 4 балла - неполно раскрыто содержание материала, но есть общее понимание 3 вопросов; либо даны полные и правильные ответы на 4 составляющих вопросов; 3 балла – неполно раскрыто содержание материала, но есть общее понимание 2 вопросов; либо даны полные и правильные ответы на 3 составляющих вопросов; 2 балла - неполно раскрыто содержание материала, но есть общее понимание 1 вопроса; либо даны полные и правильные ответы на 2 составляющих вопросов; 1 балл - даны полные и правильные ответы на 1 составляющую вопросов; 0 баллов - отсутствие ответа	