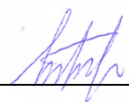


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Трехгорный технологический институт–
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ТТИ НИЯУ МИФИ)

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора

 / Т.В. Труфанова /

«29» января 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.05 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

Специальность: 34.02.01 Сестринское дело

Квалификация: медицинская сестра/медицинский брат

Форма обучения: очная

Трехгорный
2025 год

Содержание

1 Паспорт фонда оценочных средств	3
2 Результаты освоения учебной дисциплины.....	5
3 Оценка освоения теоретического курса учебной дисциплины	8

1 Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки знаний, полученных обучающимися за время освоения учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии».

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании следующих документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 34.02.01 «Сестринское дело», утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 04 июля 2022 г. № 527;
- программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 34.02.01 «Сестринское дело».

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Перечень формируемых компетенций

В ходе изучения дисциплины производится освоение обучающимися следующих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ПК 3.1 Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний

ПК 3.4 Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний

ПК 3.5 Участвовать в иммунопрофилактике инфекционных заболеваний.

Воспитательная работа

Естественнонаучный и общепрофессиональный модули		
Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины
Профессиональное и трудовое воспитание	- формирование глубокого понимания социальной роли профессии, позитивной и активной установки на ценности избранной специальности, ответственного отношения к профессиональной деятельности, труду (B14)	1.Использование воспитательного потенциала дисциплин для: - формирования позитивного отношения к получаемой профессии по квалификации медицинская сестра/медицинский брат понимания ее социальной значимости и роли в обществе, стремления следовать нормам профессиональной этики посредством контекстного обучения, решения практико-ориентированных ситуационных задач. - формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, способности критически, самостоятельно мыслить, понимать значимость профессии посредством осознанного выбора тематики проектов, выполнения проектов с последующей публичной презентацией результатов, в том числе обоснованием их социальной и практической значимости; - формирования навыков командной работы, в том числе реализации различных проектных ролей (лидер, исполнитель, аналитик и пр.) посредством выполнения совместных проектов.
	- формирование психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной специальности, профессии (B15)	Использование воспитательного потенциала дисциплин для: - формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, потребности в достижении результата, понимания функциональных обязанностей и задач избранной профессиональной деятельности, чувства профессиональной ответственности через выполнение учебных, в том числе практических заданий, требующих строгого соблюдения правил техники безопасности и

		инструкций по работе с оборудованием в рамках лабораторного практикума.
--	--	---

С целью овладения соответствующими общими компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен **иметь знания (З) и умения (У).**

Результаты обучения: умения, знания	Осваиваемые компетенции
Уметь:	
У1. Проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований. У2. Дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам.	ОК 01. ОК 02. ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.4 ПК 3.5
Знать:	
З1. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. З2. Морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения. З3. Основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека. З4. Факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.	

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Текущий контроль по учебной дисциплине производится с использованием тестовых заданий и практических работ.

Критерии оценки тестовых заданий.

Процент выполнения задания:

- 90 % и более – отлично;
- От 75 до 89 % – хорошо;
- от 60 до 74 % – удовлетворительно;
- менее 60 % – неудовлетворительно.

Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка 5 – «отлично» выставляется, если студент выполнил 100 % задания, демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме

практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задания, дает правильный алгоритм выполнения поставленной задачи, самостоятельно делает необходимые выводы и обобщения по полученным результатам, дает четкие ответы на вопросы.

Оценка 4 – «хорошо» ставится, если студент выполнил не менее 75 % задания, демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности в алгоритме при выполнении задания, дает не совсем полный ответ на вопросы.

Оценка 3 – «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил не менее 50 % задания, затрудняется с правильной оценкой предложенного задания, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма выполнения задания возможен при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка 2 – «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил менее 50 % задания, дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий, не дает правильный ответ на контрольные вопросы.

Промежуточной аттестацией по учебной дисциплине является экзамен.

К экзамену допускаются обучающиеся, успешно освоившие весь теоретический курс учебной дисциплины и выполнившие практические работы.

Итогом промежуточной аттестации по учебной дисциплине выступает оценка по пятибалльной шкале оценивания соответственно: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовлетворительно), «2» (неудовлетворительно).

Экзамен проводится в устной форме.

Критерии оценки устного ответа студента.

При оценке устных ответов студентов учитываются следующие критерии:

1. Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.
2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа,

умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

3 Оценка освоения теоретического курса учебной дисциплины

Структура фонда оценочных средств учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии»

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства	Контролируемые знания и умения
1	Входной контроль	Перечень вопросов по вариантам	У1-У2 З1-З4 ОК 01. ОК 02. ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.4 ПК 3.5
2	Тема 1.1. Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии	Тесты	
3	Тема 1.2. Классификация и морфология бактерий. Методы изучения.	Тесты	
4	Тема 1.3. Физиология и биохимия микробной клетки. Химический состав микроорганизмов, методы изучения	Понятийный диктант	
5	Тема 1.4. Экология микроорганизмов. Влияние внешних факторов. Стерилизация. Дезинфекция.	Тесты	
6	Тема 1.5. Учение об инфекционном и эпидемическом процессах.	Тесты	
7	Тема 1.6. Микробиологические основы химиопрофилактики и химиотерапии инфекционных болезней. Антибиотики.	Тесты	

3.1 Контрольно-оценочные средства

Материалы входного контроля

Тема: входной контроль

Оцениваемые умения: уметь дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам.

Оцениваемые знания: знать роль микроорганизмов в жизни человека и общества.

Задание 1. Ответить письменно на вопросы

Вариант 1

1. Чем объясняется разнообразие видов организмов на Земле? 2. Дайте определение понятиям «микроорганизмы».

Вариант 2

1. Что является предметом изучения микробиологии?
2. Приведите примеры клеток, укажите структурные компоненты.

Вариант 3

1. Иммунология – это....
2. Возбудители вирусных инфекций.

Вариант 4

1. Чем отличается клетка эукариот от бактериальной?
2. Возбудители грибковых заболеваний.

Вариант 5

1. Дайте определение «клетка».
2. Какие функции выполняет микробиологическая лабораторная служба?

Вариант 6

1. Что называется энергетическим обменом?
2. Влияние внешних факторов на экологию микроорганизмов.

Вариант 7

1. Дайте определения понятий «иммунитет», «стерилизация», «дезинфекция».
2. Чем отличается физиология и биохимия микробной клетки?

Вариант 8

1. Свойства живых систем.
2. Химический состав микроорганизмов, методы изучения.

МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Раздел 1. Общая микробиология и бактериология. Тема 1.1. Введение.

Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии.

Принципы классификации микроорганизмов.

Организация микробиологической лабораторной службы.

Задание 1. Ответить письменно на вопросы

Вариант 1

1. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии.
2. Правила работы в микробиологической лаборатории. Техника

безопасности при работе с инфицированным материалом.

Вариант 2.

1. История развития микробиологии и иммунологии.
2. Классификация организмов. Прокариоты и эукариоты. 3.

Вариант 3.

1. Принципы классификации микроорганизмов на бактерии, грибы, простейшие, вирусы.
2. Меры предосторожности при сборе и транспортировке исследуемого материала.

Вариант 4

1. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества.
2. Посуда, инструменты и химические реагенты, используемые для сбора материала, их перечень, подготовка к работе, утилизация.

Вариант 5

1. Характер взаимоотношений микро- и макроорганизмов: нейтрализм и симбиоз. Симбиотические отношения: мутуализм, комменсализм, паразитизм, характеристика каждого типа взаимоотношений, их значение для человека.
2. Правила взятия, сроки, температурные и другие условия транспортировки материала для бактериологических, микологических исследований.

Вариант 6

1. Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности. Номенклатура микробиологических лабораторий, их структура и оснащение базовой лаборатории.
2. Предохранение от контаминации исследуемого материала нормальной микрофлорой.

Вариант 7

1. Предмет и задачи бактериологии, микологии, паразитологии, вирусологии.
2. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии.

Задание 2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Тест 1.

Медицинская микробиология подразделяется на:

1. Бактериологию
2. Вирусологию
3. Микологию
4. Протозоологию
5. Ботанику

Тест 2.

К заслугам основоположника микробиологии Р.Коха не относится:

1. Открытие возбудителя холеры
2. Открытие возбудителя туберкулеза
3. Введение в практику анилиновых красителей
4. Создание учения о фагоцитозе
5. Получение альт-туберкулина

Тест 3

Основоположниками медицинской микробиологии являются:

1. Роберт Кох
2. И.И. Мечников
3. Луи Пастер
4. Роберт Гало

5. Д. Ивановский Тест 4

Основоположниками научной иммунологии являются

1. химик Л. Пастер

2. зоолог И. М. Мечников

3. врач П. Эрлих

4. врач Э. Дженнер

Тест 5

Нобелевской премией за разработку клонально-селекционной теории антителогенеза награжден:

1. Мечников И. И.

2. Эрлих П.

3. Бернет

4. Ландштейнер

Тема 1.2. Классификация и морфология бактерий. Методы изучения.

Тестовые задания

1. Наука о преимущественно одноклеточных микроорганизмах, невидимых невооруженным взглядом.

а) генетика

б) цитология

в) микробиология(+)

г) биология

2. Назовите обязательные компоненты бактериальной клетки:

1. Клеточная стенка

2. Цитоплазматическая мембрана

3. Цитоплазма с включениями и нуклеотидом

4. Жгутики

5. Капсулы

3. Ученый, первый наблюдавший простейших при помощи лупы.

а) Афанасий Кирхер

б)Энтони ван Левенгук(+)

в) Луи Пастер

Г) И. Мечников

4. Смешанной называют культуру:

а) состоящую из микроорганизмов нескольких видов;(+)

б) состоящую из микроорганизмов одного вида;

в) состоящую из микроорганизмов с одинаковыми биохимическими свойствами;

г) состоящую из микроорганизмов с одинаковыми культуральными свойствами.

5. Биологическую природу спиртового брожения доказали:

а) Аристотель;

б) Пастер;(+)

в) Левенгук;

г) Р. Кох.

6. По форме бактерии бывают шаровидные, палочковидные, извитые и ветвящиеся. Бактерии, которые имеют извитую форму, называются:

а) кокками;

б) спирохетами; (+)

в) актиномицетами;

г) палочками

7. Совокупность биохимических процессов, сопровождающихся образованием энергии,необходимой для жизнеобеспечения клетки:

а) брожением;

б) окислением;

в) дыхание;(+)

г) восстановлением.

8. Автоклавирование — это:

а) стерилизация кипячением;

б) стерилизация паром;

в) стерилизация насыщенным паром под давлением; (+)

г) стерилизация газообразными средствами.

9. Структурными компонентами, характерными только для прокариотических клеток, являются:

а) обособленное ядро

б) нуклеоид(+)

в) рибосомы

10. Какая морфологическая структура бактерий обуславливает положительную или отрицательную окраску по Граму:

а) клеточная стенка(+)

б) нуклеоид

в) капсула

г) жгутики

11. Биосинтез белка идет в:

а) обособленное ядро

б) нуклеоид

в) рибосомы(+)

12. Структурными компонентами, характерными только для эукариотических клеток, являются:

а) обособленное ядро(+)

б) нуклеоид

в) рибосомы

г) митохондрии

13. Бактериофаги это:

а) вирусы, паразитирующие в бактериях(+)

б) вирусы, паразитирующие в клетках растений

в) вирусы, паразитирующие в клетках животных

14. Какие бактерии выделили из кишечника грудного ребенка

а) лактобактерии хельветикум

б) болгарскую палочку

в) ацидофильную палочку(+)

г) бетта-бактерии

15. Переход сложных азотистых продуктов до соединения аммиака называют

а)аммонификация

б)брожение

в) гниение(+)

16. Острая инфекционная болезнь, проявляющаяся возникновением абсцессов в различных органах и тканях и развитием септицемии.

а) ботулизм

б) эшерихиоз

в) стафилококкоз(+)

17. Если при бактериоскопии рыбы – в мазках из глубоких мышц 10 – 20, а в мазках поверхностных слоев 30 – 50 микробов, на стекле ясно заметны распавшиеся волокна , то

а) рыба свежая

б) рыба не свежая

в) рыба сомнительной свежести(+)

18. Вид специальной защитной одежды, предназначенный для предотвращения или уменьшения влияния на работника вредных биологических факторов (микроорганизмов), общих производственных загрязнений, а также обеспечения санитарно-гигиенических мероприятий производственного процесса

а) личная гигиена

б) санитарный инструктаж

в) санитарный минимум

г) санитарная одежда(+)

19. Укажите возбудителей маслянокислого брожения

а) Clostridiumbutricum(+)

б) Saccharomycescerevisiae

в) Nitrosomonas

20. Наука, изучающая микроорганизмы, используемые в производственных процессах с целью получения практически важных веществ:

- а) ветеринарная микробиология
- б) санитарная микробиология
- в) с/х микробиология
- г) промышленная микробиология(+)

21. Назовите обязательные компоненты бактериальной клетки:

- 1. Клеточная стенка
- 2. Цитоплазматическая мембрана
- 3. Цитоплазма с включениями и нуклеотидом
- 4. Жгутики
- 5. Капсулы

22. С какими микроорганизмами сходны риккетсии:

- 1. С простейшими
- 2. С вирусами
- 3. С грибами
- 4. С бактериями
- 5. С актиномицетами 2,4

23. Цитоплазматическая мембрана выполняет следующие функции:

- 1. Регулирует водный обмен
- 2. Регулирует солевой обмен
- 3. Участвует в питании клеток
- 4. Участвует в репликации ДНК
- 5. Участвует в капсулообразовании 1,2,3,4

24. Назовите расположение спор у возбудителя сибирской язвы:

- 1. Центральное
- 2. Терминальное
- 3. Субтерминальное 1

25. Назовите расположение спор у возбудителя столбняка:

1. Центральное
2. Терминальное
3. Субтерминальное 2

26. Клеточная стенка грамотрицательных бактерий содержит:

1. Тейхоевую кислоту
2. Липополисахаридный слой
3. Дипиколиновую кислоту
4. Пептидогликан

27. К основным структурам бактериальной клетки не относятся:

1. Клеточная стенка
2. Споры
3. Цитоплазматическая мембрана
4. Нуклеоид
5. Цитоплазма

28. По числу и расположению жгутиков бактерии делят на:

1. Амфитрихии
2. Монотрихии
3. Лофотрихи
4. Бациллы
5. Спириллы

29. По форме концов палочковидные бактерии бывают:

1. С закругленными концами
2. С обрубленными концами
3. С булабовидно утолщенными концами
4. С раздвоенными концами

30. Протопласты это бактерии, лишенные клеточной стенки:

1. Полностью
2. Частично

31. Назовите дополнительные структуры бактерии:

1. Споры
2. Капсулы
3. Жгутики
4. Нуклеоид
5. Цитоплазматическая мембрана

32. Спорообразование происходит:

1. В организме человека
2. В организме животного
3. Во внешней среде 3

33. Капсулу способны образовывать:

1. Сибирязвенная палочка
2. Пневмококк
3. Стафилококк
4. Кишечная палочка
5. Клебсиелла 1,2,5

34. Спорообразование является одним из способов размножения для:

1. Актиномицетов
2. Грибов
3. Вирусов
4. Простейших 1,2

35. Пигменты бактерий выполняют следующие функции, кроме:

1. Защита от действия света
2. Выполнение каталитической функции
3. Защита от действия инфракрасных лучей
4. Антибиотических свойств 3

36. Бактериальную клетку от эукариотной отличают следующие признаки:

1. Отсутствие ядерной мембраны
2. Наличие эндоплазматической сети
3. Наличие цитоплазматической мембраны

4. Размеры от 0,5 до 3 микрометров

5. Наличие псевдоподий 1,3,4

37. По классификации Берджи возбудитель актиномикозов относится:

1. К бактериям

2. К дрожжеподобным грибам

3. К плесневым грибам 1

38. Окраска по Циль-Нильсену определяется:

1. Высоким содержанием липидов

2. Капсулой

3. Кислотоустойчивостью

4. Внутриклеточными включениями

5. Особенности пептидогликана 1,3

39. Из перечисленных микроорганизмов к эукариотам относятся:

1. Бактерии

2. Риккетсии

3. Бактериофаги

4. Спирохеты

5. Грибы 5

40. Основной компонент клеточной стенки грамположительных бактерий:

1. Липиды

2. Полисахариды

3. Многослойный пептидогликан

4. Белки

Тема 1.3. Физиология и биохимия микробной клетки. Химический состав микроорганизмов, методы изучения

- **Оцениваемые умения:** уметь дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;

- **Оцениваемые знания:** знать морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;

Задание 1. Письменно выполнить понятийный диктант.

Понятийный диктант «Микробная клетка»

Вариант 1

1. Клетка – это...
2. Хромосома – это...
3. Деление клетки – это...

Вариант 2

1. Роль ядра в клетке –
2. Транскрипция –
3. Обмен веществ –

Вариант 3

1. Хромосома –
2. Трансляция –
3. Митоз –

Вариант 4

1. Клеточный цикл –
2. Фотосинтез –
3. Фазы митоза –

Вариант 5

1. Цитоплазма –
2. Гликолиз –
3. Пример и-РНК –

Вариант 6

1. Роль рибосом –
2. Состав цитоплазмы –
3. Мейоз –

Вариант 7

1. Фагоцитоз –
2. Уравнение гликолиза:
3. Роль митохондрий –

Вариант 8

1.Клетка-

2.Пример участка ДНК:

3.Зигота-

Вариант 9

1.Микробиология как наука изучает.....

2.Гаметы-

3.Фазы митоза-

Вариант 10

1.Интерфаза-

2.Трансляция-

3.Хромопласты-

Вариант 11

1.Фагоцитоз-

2.Митоз-

3.Прокариоты-

Вариант 12

1.Эукариоты-

2.Мейоз-

3.Пример удвоения ДНК-

Вариант 13

1.Клеточный цикл-

2.Гликолиз-

3.Пример и-РНК-

Вариант 14

1.Клетка-

2.Роль митохондрий-

3.Деление клеток-

Вариант 15

1.Онтогенез-

2. Фазы митоза-

3. Транскрипция-

Тема 1.4. Экология микроорганизмов. Влияние внешних факторов.

Стерилизация. Дезинфекция.

Тестовые задания

1. Впервые обнаружил микроорганизмы в объектах внешней среды:

— Аристотель;

— Левенгук;

+ Мечников;

— Ценковский.

2. Что такое стерилизация

— очищение;

+ обеспложивание;

— дезинфекция.

3. Биологическую природу молочнокислого брожения доказали:

+ Пастер;

— Левенгук;

— Ивановский;

— Мечников;

4. Открытие явления фагоцитоза и его роли в защите организма

принадлежит:

— Эрлиху;

+ Мечникову;

— Виноградскому;

— Пастеру;

5. Основным признаком представителей царства Procaryotae является

наличие:

+ Мезосом;

— Аппарата Гольджи;

+ Нуклеоида;

— Ядра.

6. Доказали биологическую природу маслянокислого брожения и установили анаэробный тип дыхания микробов:

— Гиппократ;

+ Пастер;

— Авиценна;

— Левенгук;

7. Л. Пастеру принадлежит честь получения аттенуированных вакцин против:

— Туберкулеза;

+ Сибирской язвы;

— Бруцеллеза;

+ Рожи свиней.

8. Для бактерий класса Mollicutes характерно отсутствие.

+ Пептидогликана в клеточной стенке;

— Нуклеида;

— Рибосом;

— Мезосом;

9. В царство Eucaryotae относятся:

— Бактерии;

— Спирохеты;

— Риккетсии;

+ Грибы;

10. Основным признаком представителей царства Eucaryotae является наличие:

— Нуклеоида;

+ Аппарата Гольджи, эндоплазматического ретикулума;

+ Ядра;

— Клеточной стенки.

11. Для бактерий типа *Firmicutes* характерна:
- + Способность окрашиваться грамположительных;
 - Способность окрашиваться грамотрицательные;
 - + Наличие в клеточной стенке до 90% пептидогликана;
 - Наличие до 80% липолисахариднобелкового состава;
12. Для бактерий типа *Proteobacteria* характерна:
- Способность окрашиваться грамположительных;
 - + Способность окрашиваться грамотрицательные;
 - Наличие тейхоевых кислот;
 - + Наличие до 10% пептидогликана в клеточной стенке;
13. К извилистым формам относятся:
- + Вибрионы, кампилобактерии.
 - + Спирохеты, спириллы;
 - Стрептококки;
 - Бациллы.
14. Грамположительных бактерий относятся:
- + Бациллы;
 - Вибрионы;
 - + Клостридии;
 - Спирохеты;
15. Грамотрицательных бактерий относятся:
- + Сальмонеллы;
 - Клостридии;
 - + Эшерихии;
 - Бациллы.
16. Метод окраски по Циллю-Нильсену применяют для:
- Дифференциации грамположительных и грамотрицательных бактерий;
 - + Выявления кислотоустойчивых бактерий;
 - Выявление спор;

- Выявление капсул;
- 17. Рибосомы бактерий выполняют функцию:
 - Дыхание;
 - Питание;
 - + Синтеза ферментов;
 - + Синтеза белка;
- 18. Клон — это совокупность микроорганизмов:
 - Одного отдела;
 - Одного класса;
 - Одной семьи;
 - + Полученных из одной клетки.
- 19. Для выявления капсул бактерий применяют окраски:
 - + За Михин, за Ребигером.
 - + За Ольто;
 - За Козловским;
 - По Синеву;
- 20. Споры бактерий:
 - Является формой размножения;
 - Принимают участие в конъюгации;
 - + Является формой сохранения жизнеспособности в неблагоприятных условиях;
 - Является фактором вирулентности;
- 21. В состав нуклеоида бактерий входят:
 - Углеводы;
 - + Нуклеиновые кислоты;
 - Липиды;
 - + Пуриновые и пиримидиновые основания.
- 22. Конъюгативной плазмиды участвуют в:
 - Процессе дыхания;
 - Процессе питания;

- + Процессе генетических рекомбинаций;
 - Образовании жгутиков;
23. Пили бактерии принимают участие в:
- Дыхании;
 - Подвижности;
 - + Конъюгации
 - Адгезии;
24. Разрешение электронного микроскопа составляет: 0,2 нм;
- 0,2 мкм;
 - 0,2 мм;
 - 2 нм;
25. Способ наименования микроорганизмов называют:
- Классификации;
 - Таксономией;
 - + Номенклатуре;
 - Систематикой;
26. При тупоугольном расположении кокков в мазках их относят к:
- Стрептококков;
 - Стафилококков;
 - + Сарцин;
 - Тетракок.
27. При попарном расположении кокков в мазках их относят к:
- + Диплококков;
 - Стрептококков;
 - Стафилококков;
 - Тетракок.
28. Характерной морфологическим признаком микоплазм является способность приобретать:
- + Шаровидной формы, извилистой формы;
 - + Бактериальной формы;

- Палочкоподной формы
- Мицелиальной формы.

29. L-формы бактерий это:

- + Бактерии, которые потеряли способность синтезировать клеточную стенку;
- Бактерии, которые не растут на питательных средах;
- + Бактерии, которые приняли форму протопластов, сферопластов;
- Бактериальные клетки нитевидные формы;

30. Аэробных спорообразующих бактерий, диаметр спор которых не превышает диаметра вегетативной формы клетки, относится к:

- Бактерий;
- + Бацилл;
- Клостридий;
- Актиномицет;

31. При расположении в мазках кокков в виде цепочки их относят к:

- Диплококков;
- + Стрептококков;
- Стафилококков;
- Сарцин;

32. По химическому составу пептидогликан относится к:

- Белков;
- Липидов;
- Полисахаридов;
- + Аминополисахаридов.

33. У грамположительных бактерий в отличие от грамотрицательных в состав веществ клеточной стенки преобладают:

- Белки;
- Полисахариды;
- + Пептидогликан;
- + Тейхоевые кислоты.

34. Бактерии, которые имеют штопорообразную форму, относятся к:

- Бацилл;
- Вибрионов;
- + Спирилл;
- Спирохет.

35. Бактерии, имеющие форму изогнутой палочки (запятой), относятся к:

- Бацилл;
- + Вибрионов;
- Спирилл;
- Спирохет.

36. В состав нуклеотида бактерий входят:

- + Пуриновые и пиримидиновые основания;
- Липиды;
- Полисахариды;
- + Дезоксирибоза и остаток фосфорной кислоты.

37. Рибосомы в бактериальной клетке имеют функцию:

- Энергозабезпечення;
- + Синтеза белка;
- + Синтеза ферментов;
- Синтеза ДНК.

38. Бактерии, которые имеют один полярно расположенный жгутик,

относятся к:

- Лофотрихи;
- Перитрихи;
- Амфитрихив;
- + Монотрихи;

39. Бактерии, имеющие полярно расположенный пучок жгутиков, относятся

к:

- + Лофотрихи;
- Перитрихи;

— Амфитрихив;

— Монотрихи;.

40. Устойчивость спор бактерий к действию факторов внешней среды обусловлена:

+ Потерей воды и пропитка оболочки кальцием;

+ Наличием липидов и дипиколиновой кислоты;

-Наявнисттю полисахаридов

— Наличием белков.

41. Полиморфизм микоплазм обусловлен отсутствием в клеточной стенке:

— Белков;

— Полисахаридов;

+ Пептидогликана;

+ Тейхоевых кислот.

42. Наиболее характерным отличием живых существ царства *Vira* являются:

+ Отсутствие клеточного строения;

+ Наличие в геноме только одной из двух нуклеиновых кислот;

— Наличие нуклеоида;

— Наличие ядра.

43. В бактериальной клеточные мезосомы имеют функцию:

+ Энергозабезпечення процесса биосинтеза;

— Синтеза липидов;

— Синтеза полисахаридов;

— Синтеза нуклеиновых кислот.

44. Бактерии, имеющие жгутики расположены по всей поверхности клетки, относится к:

— Лофотрихи;

+ Перитрихи;

— Амфитрихив;

— Монотрихи;

45. Микроорганизмы почвенной микрофлоры способны к фотосинтезу:

+ Цианобактерии;

— Клостридии;

— Актиномицеты;

+ Синезеленые и зеленые водоросли;

46. Резистентность бактерий к антибиотикам обусловлена:

— F — плазмидой;

+ R — плазмидой;

— Ent — плазмидой;

— Hly — плазмидой;

47. В процессе мутаций изменения последовательности кодонов в ДНК

нуклеоида в результате

выпадения определенного числа нуклеотидов называют:

+ Делецией;

— Дупликацией;

— Инверсией;

— Трансформацией;

48. Изменение последовательности кодонов в ДНК нуклеоида в результате

сложения(повтора)

определенных нуклеотидов называют:

— Делецией;

+ Дупликацией;

— Инверсией;

— Трансформацией;

49. Изменение последовательности кодонов в ДНК нуклеоида в результате

искажения участка ДНК нуклеоида называют:

— Делецией;

— Дупликацией;

+ Инверсией;

- Трансформацией;
- 50. Укажите форму сосуществования *E.coli* и организма животных:
 - Комменсализм;
 - Паразитизм;
 - + Мутуализм;
 - Нейтрализм;

При сбраживании клетчатки микрофлорой рубца образуются:

- 51. — Соляная кислота;
- + Уксусная, пропионовая, масляная кислота;
- Фосфорная кислота.
- 52. Тягучее молоко является следствием действия:
 - Молочнокислых стрептококков;
 - Лактобактерий;
 - + *Leuconostoc lactis*;

- Дрожжей;
- 53. Мыльный вкус молока обуславливается:
 - *Str. lactis*;
 - *Lactobact. acidophilum*;
 - *Str. cremoris*;
 - + *B. saronasei*;

- 54. Культуру *Str. acidophilum* используют для изготовления:
 - + Ацидофильной простокваши;
 - Обычной простокваши;
 - + Ацидофильного молока;
 - Кефира.

55. К какой группе относятся микроорганизмы, растущие при высоких концентрациях солей:

- Термофилов;
- Психрофилы;
- + Галофилов;

— Алкалифилив.

56. К какой группе относятся микробы, растущие при щелочной рН среды:

— Психрофилы;

— Галофилив;

— Мезофилла;

+ Алкалифилив.

57. Недостаток каких веществ в зеленой массе определяет ее пригодность к силосованию:

— Белков;

— Нулеиновых кислот;

+ Сахаров;

— Клетчатки.

— В балансе природы в группу деструкторов входят: Зеленые растения;

— Животные;

— Насекомые;

+ Бактерии;

58. Уксусное окисления спирта вызывают микробы родов:

+ Acetobacter;

— Bacillus;

— Clostridium;

+ Gluconobacter.

59. В расщеплении белков в рубце принимают участия бактерии родов:

— Lactobacterium;

+ Ruminococcus и Bacteroides;

+ Megasphaera и Selenomonas

— Пропионовокислые бактерии

60. Микроорганизмы почвенной микрофлоры способны к фотосинтезу:

+ Цианобактерии;

— Клостридии;

— Актиномицеты;

+ Синезеленые и зеленые водоросли;

61. В процессе мутаций изменения последовательности кодонов в ДНК нуклеоида в результате

выпадения определенного числа нуклеотидов называют:

+ Делецией;

— Дупликацией;

— Инверсией;

— Трансформацией;

62. Изменение последовательности кодонов в ДНК нуклеоида в результате сложения(повтора)

определенных нуклеотидов называют:

— Делецией;

+ Дупликацией;

— Инверсией;

— Трансформацией;

63. Изменение последовательности кодонов в ДНК нуклеоида в результате искажения участка ДНК нуклеоида называют:

— Делецией;

— Дупликацией;

+ Инверсией;

— Трансформацией;

64. Укажите форму сосуществования *E.coli* и организма животных:

— Комменсализм;

— Паразитизм;

+ Мутуализм;

— Нейтрализм;

65. При сбраживании клетчатки микрофлорой рубца образуются:

— Соляная кислота;

+ Уксусная, пропионовая, масляная кислота;

— Фосфорная кислота.

66. К какой группе относятся микроорганизмы, растущие при высоких концентрациях солей:
- Термофилов;
 - Психрофилы;
 - + Галофилив;
 - Алкалифилив.
67. К какой группе относятся микробы, растущие при щелочной рН среды:
- Психрофилы;
 - Галофилив;
 - Мезофилла;
 - + Алкалифилив.
68. В балансе природы в группу деструкторов входят:
- Зеленые растения;
 - Животные;
 - Насекомые;
 - + Бактерии;
69. Уксусное окисления спирта вызывают микробы родов:
- + Acetobacter;
 - Bacillus;
 - Clostridium;
 - + Gluconobacter.

Тема 1.4. Экология микроорганизмов. Влияние внешних факторов.Стерилизация.Дезинфекция.

Тест 1.Контроль стерильности перевязочного материала осуществляется путем:

1. Использования химических индикаторов
2. Использование биологических индикаторов
3. Посева на питательные среды
4. Микроскопирования

Тест 2.Стерилизация сухим жаром проводится:

1. В автоклаве
2. На водяной бане
3. В печи Пастера
4. В аппарате Коха
5. С помощью УФО

Тест 3. Температура размножения мезофилов:

1. 0-20 градусов
2. 20-45 градусов
3. 45-70 градусов
4. 70-100 градусов

Тест 4. Назовите аппаратуру для стерилизации паром под давлением:

1. Спиртовка
2. Водяная баня
3. Печь Пастера
4. Аппарат Коха
5. Автоклав

Тест 5. По отношению к температурному режиму бактерии делятся на:

1. Психрофилы
2. Мезофилы
3. Термофилы
4. Галофилы
5. Хемогетеротрофы

Тест 6. Текущим паром стерилизуют:

1. Простые питательные среды
2. Бактериологические петли
3. Среда с аминокислотами
4. Пипетки, пробирки, колбы

Тест 7. Механическая стерилизация - это применение:

1. фильтров Шамбердана
2. фильтров Беркефельда

3. фильтров Зейтца
4. Окиси этилена

Тест 8. При стерилизации жидкостей, портящихся при нагревании, используют:

1. Прокаливание
2. Автоклавирование
3. Сухой жар
4. Бактерицидные фильтры
5. Дезинсекцию

Тест 9. В сухожаровом шкафу применяют температуру:

1. 20 градусов
2. 37 градусов
3. 75 градусов
4. 120 градусов
5. 170 градусов

Тест 10. Для стерилизации одноразовых пластмассовых изделий медицинского назначения в промышленности применяют:

1. УФО – излучение
2. Дробную стерилизацию
3. Гамма – излучения
4. Стерилизацию текучим паром

Тема 1.5. Учение об инфекционном и эпидемическом процессах.

Тестовые задания

Тест 1. Для инфекционных заболеваний не характерно:

1. Наличие этиологического фактора
2. Передача по наследству
3. Цикличность
4. Контагиозность
5. Лечение и профилактика биологическими препаратами

Тест 2.К способам снижения вирулентности микроорганизмов не относится:

1. Редкие пересевы на искусственных питательных средах
2. Длительное культивирование микроба на неблагоприятных питательных средах

3. Действие бактериофага
4. Пассаж патогенного микроба через восприимчивый организм
5. Метод генетических скрещиваний

Тест 3.К факторам вирулентности бактерий относится:

1. Адгезия
2. Колонизация
3. Пенетрация
4. Инвазия
5. Спорообразование

Тест 4.Назовите небелковые токсины:

1. Мембранотоксины
2. Эндотоксины
3. Цитотоксины
4. Эксфолиатины
5. Эритрогенины

Тест 5.Для вирусных инфекций не характерно:

1. Образование внутриклеточных включений
2. Стадия вирусемии
3. Лимфотропность
4. Стадия токсинемии
5. Персистенция

Тест 6.Инфекционные заболевания не передаются:

1. Фекально-оральным путем
2. Наследственным путем
3. Трансплацентарным путем
4. Трансмиссивным путем

5. Аэрогенным путем

Тест 7.Исходы инфекционного заболевания это:

1. Бактерионосительство
2. Хроническая форма
3. Летальный исход
4. Септицемия
5. Выздоровление

Тест 8.К факторам бактериальной инвазии относится:

1. Эндотоксин
2. Плазида
3. Медиатор
4. Нейраминидаза
5. Липаза

Тест 9.Экзотоксины:

1. Являются белками
2. Обладают тропизмом
3. Термолабильны
4. Термостабильны
5. Могут быть превращены в анатоксины

Тест 10.Токсинемия – это:

1. Возврат штаммов болезни
2. Циркуляция микробов в крови
3. Циркуляция токсинов в крови
4. Повторное заражение после выздоровления
5. Повторное заражение на фоне инфекционного процесса

Тест 11.В формировании инфекционного процесса участвуют:

1. Непатогенный микроб
2. Условно-патогенный микроб
3. Патогенный микроб
4. Восприимчивый микроорганизм

5. Условие внешней и социальной среды

Тест 12. Биологический метод исследования проводится с целью:

1. Изучения вирулентности микроорганизмов
2. Выделения чистой культуры возбудителя
3. Воспроизведения экспериментальной инфекции
4. Получения антибиотиков
5. Испытания лечебного действия антибиотиков

Тест 13. Скрытый период болезни – это:

1. Бактерионосительство
2. Продром
3. Реконвалесценция
4. Инкубационный период
5. Суперинфекция

Тест 14. К бактериальным экзотоксинам относится:

1. Гемолизин
2. Рибонуклеаза
3. Пептидогликан
4. Бактериофаг
5. Пермеаза

Тест 15. Бактериемия – это:

1. Повторное заражение тем же микробом после выздоровления
2. Циркуляция токсинов в крови
3. Возврат симптомов болезни
4. Циркуляция микробов в крови
5. Длительное нахождение вируса в организме

Тест 16. Вирулентность микробов можно определить по:

1. обнаружению микробных экзоферментов
2. токсигенности
3. капсулообразованию
4. спорообразованию

5. выявлению гемолитической активности

Тест 17.Внутрибольничная инфекция чаще возникает:

1. В инфекционных больницах
2. В соматических больницах
3. Родильных домах
4. Хирургических отделениях

Тест 18.Рецидив – это:

1. Повторное заражение тем же микробом после выздоровления
2. Циркуляция токсинов в крови
3. Возврат симптомов болезни
4. Циркуляция микробов в крови
5. Длительное нахождение вируса в организме

Тест 19.К ферментам агрессии бактерий относятся:

1. Гиалуронидаза
2. Гемолизин
3. Нейроминидаза
4. Липаза
5. Гидралаза

Тест 20.Механизм передачи кишечных инфекций:

1. Фекально-оральный
2. Транспланцитарный
3. Трансмиссивный
4. Контактный
5. Воздушно капельный

Тест 21.При антропонозных инфекциях источниками являются:

1. Животные
2. Почва
3. Воздух
4. Предметы обихода
5. Человек

Тест 22.Трансмиссивный механизм – это заражение через:

1. Кровососущих насекомых
2. Воздух
3. Предметы обихода
4. Пищу, воду

Тест 23.При оценке санитарного качества воды понятия «коли-индекс»

означает:

- Количество E.coli в 100 мл воды;
- Количество E.coli в 300мл воды;
- Количество E.coli в 500мл воды;
- + Количество E.coli в 1л воды.

Тест 24.При оценке санитарного качества воды «микробное число» означает:

- Количество микробов в 1 л воды;
- + Количество микробов в 1 мл воды;
- Количество микробов в 100 мл воды;
- Количество E.coli в 1л воды.

Тест 25.Понятие «коли-титр» воды означает:

- Количество E.coli в 1мл воды;
- + Наименьшее количество воды, в которой оказывается одна E.coli;
- Количество E.coli в 100 мл воды;
- Количество E.coli в 300мл воды.

Тема 1.6. Микробиологические основы химиопрофилактики и химиотерапии инфекционных болезней. Антибиотики.

Тест 1

.Резистентность бактерий к антибиотикам обусловлена:

- 1.— F — плазмидой;
2. + R — плазмидой;
3. — Ent — плазмидой;
4. — Hly — плазмидой;

Тест 2

Антибиотики, ингибирующие синтез белка на рибосомах, это:

1. Тетрациклин
2. Стрептомицин
3. Эритромицин
4. Нистатин

Тест 3

Сульфаниламидные препараты получают:

1. Путем химического синтеза
2. Экстракцией из бактерий-продуцентов
3. Экстракцией из грибов – продуцентов
4. Экстракцией из актиномицетов – продуцентов
5. Из растений

Тест 4

К методам получения антибиотиков не относится:

1. Биологический синтез
2. Химический синтез
3. Комбинированный метод
4. Бактериологический метод
5. Аллергический метод

Тест 5

Антибиотики вызывают следующие побочные действия, кроме:

1. Развитие аллергических реакций
2. Дисбактериоза
3. Нарушение формирования полноценного иммунитета
4. Воспалительных реакций
5. Токсических реакций

Тест 6

Лекарственная устойчивость бактерий не связана с:

1. Отсутствием «мишени» для действия антибиотика
2. Мутациями в генах

3. Мутации в хромосоме
4. R – плазмидой
5. F – плазмидой

Тест 7

Первичная антибиотикорезистентность обусловлена:

1. Наличием ферментов инактивирующих антибиотики
2. Наличием капсулы
3. Отсутствием «мишени» для действия антибиотика
4. Изменением проницаемости клеточной оболочки
5. Наличием споры

Тест 8

К антибиотикам, нарушающим, функцию цитоплазматической мембраны относятся:

1. Пенициллины
2. Полимиксины
3. Тетрациклины
4. Нистатин
5. Эритромицин

Тест 9. Санитарно-показательными микробами для воды являются:

1. *Cl.perfringens*
2. Вирусы
3. Кишечные палочки *E.coli*
4. Вибрионы
5. Микоплазмы

Тест 10. Назовите питательную среду для определения бифидобактерий:

1. Среда Эндо
2. Блаурокка
3. Левенштейна-Йенсена
4. Плоскирева
5. Щелочной агар

Тема 1.7. Учение об иммунитете.

Тест 1

Основоположниками научной иммунологии являются

- 1.химик Л.Пастер
- 2.зоолог И.М.Мечников
- 3.врач П.Эрлих
- 4.врач Э.Дженнер

Тест 2

Медицинская микробиология подразделяется на:

1. Бактериологию
2. Вирусологию
3. Микологию
4. Протозоологию
5. Ботанику

Тест3

К заслугам основоположника микробиологии Р.Коха не относится:

1. Открытие возбудителя холеры
2. Открытие возбудителя туберкулеза
3. Введение в практику анилиновых красителей
4. Создание учения о фагоцитозе
5. Получение альтотуберкулина

Тест 4

Основоположниками медицинской микробиологии являются:

1. Роберт Кох
2. И.И. Мечников
3. Луи Пастер
4. Роберт Гало
5. Д. Ивановский

Тест 5

Нобелевской премией за разработку клонально-селекционной теории

антителогенеза награжден:

1. Мечников И.И.

2. Эрлих П.

3. Бернет

4. Ландштейнер

Эталоны ответов 1,2,3,4

4

1,3

1,2,3

3

Тема 1.8. Частная бактериология. Возбудители кишечных инфекций

Тест 1. Назовите заболевания, вызываемые эшерихиями

1. Сальмонеллезоподобные

2. Холероподобные

3. Дизентериеподобные

4. Холера

5. Сальмонеллез 1,2,3

Тест 2. Для ранней диагностики брюшного тифа исследуют:

1. мочу

2. Мокроту

3. Испражнения

4. Слизь из зева

5. Кровь 5

Тест 3. Назовите среду обогащения для сальмонелл:

1. МПА

2. Среда Плоскирева

3. Среда Эндо

4. Среда Левина

5. Среда Раппопорта 5

Тест 4. Назовите биохимические свойства *S.typhi*:

1. Разложение лактозы
2. Разложение глюкозы
3. Образование индола
4. Образование сероводорода
5. Разложение сахарозы 2,4

Тест 5. При брюшном тифе в выделительно - аллергическую фазу исследуют:

1. Кровь
2. Мочу
3. Желчь
4. Слизь из зева 1,2,3,4

Тест 6. Положительная реакция Видаля наблюдается:

1. На 2 – ой неделе заболевания брюшным тифом
2. У переболевших людей
3. У вакцинированных тифопаратифозной вакциной
4. В инкубационном периоде брюшного тифа
5. На 1 – ой неделе заболевания брюшным тифом 1,2,3

Тест 7. Наиболее устойчивые во внешней среде виды шигелл:

1. Дизентерии
2. Флекснера
3. Бойда
4. Зонне 4

Тест 8. Наиболее часто сальмонеллез вызывают:

1. *S.typhimurium*
2. *S.anatum*
3. *S.enteritides*
4. *S.typhi*

5. *S.paratyphi* 1,2,3

Тест 9. Наиболее часто заболевания мочевыводящей системы вызывают:

1. Стафилококки
2. Микобактерии
3. Условно – патогенные энтеробактерии
4. Сальмонеллы
5. Шигеллы 3

Тест 10. Назовите характер роста протей:

1. Ползучий рост
2. Колонии с красным пигментом
3. Колонии питательная среда окрашена в синий свет
4. Колонии с золотистым пигментом1 Тест 11. Бактериоцины применяются

для:

1. Лечения
2. Профилактики
3. Видовой идентификации
4. Внутривидового типирования
5. Биохимической идентификации

Тема 1.8. Частная бактериология.

Тест1

Охарактеризовать рост стафилококка на питательных средах:

1. Ползучий рост
2. Бесцветные колонии
3. Колонии с золотистым пигментом
4. Колонии и питательная среда окрашены в синий цвет
5. Красные колонии

Тест2

Назвать питательные среды, используемые для культивирования стафилококка:

1. Ацетамидная среда
2. Сахарный бульон
3. Желчный бульон
4. Желточно-солевой агар
5. Щелочной агар

Тест3. Назвать дифференцирующие признаки стафилококков:

1. Пигментообразование
2. Плазмокоагулазная активность
3. Рост на кровяноагаре
4. Рост на среде Эндо
5. Капсулообразование

Назовите факторы вирулентности стафилококка:

1. ДНК-аза
2. РНК-аза
3. Уреаза
4. ГемолизинТест5
5. Плазмокоагулаза

Отдельный штамм стафилококков способен продуцировать:

1. Только энтеротоксины
2. Только гемолизины
3. Несколько токсинов одновременно

Грам-отрицательными являются:

1. Микрококки
2. Сарцины
3. Стрептококки
4. Гонококки
5. Стафилококки

Стрептококки вызывают:

1. Ангину
2. Скарлатину

3. Рожу
4. Пневмонию
5. Дизентерию

Наиболее часто заболевания человека вызывают следующие роды семейства

Micrococcaceae:

1. Микрококки
2. Стоматококки
3. Планококки
4. Стафилококки

Для штамма золотистого стафилококка характерно наличие:

1. Термолабильной ДНК-азы
2. Термостабильной ДНК-азы
3. Обоих ферментов

При заборе крови необходимо соблюдать следующие правила, кроме:

1. Проведения забора крови специальным шприцом
2. Посева крови в питательную среду у постели больного
3. Проведения забора крови из внутрисосудистого катетера

Назовите элективную среду для стафилококков:

1. Агар с 6,5% хлористого натрия
2. Агар с 10% хлористого натрия
3. Сывороточный агар
4. Щелочной агар
5. Шоколадный агар

Идентификация стафилококка проводится по:

1. Ферменту плазмокоагулазе
2. Капсулообразованию
3. Цвету колонии на среде Плоскирева
4. Аллергической пробе
5. Росту на бессывороточномагаре

Какие патогенные микробы могут быть обнаружены в гнойной ране:

1. Франциселлы
2. Бруцеллы
3. Эшерихии
4. Коринебактерии
5. Шигеллы

Для лечения стафилококковых инфекций используют:

1. Плазму
2. Бактериофаг
3. Иммуноглобулин
4. Пенициллин
5. Антибиотики резерва

Противостафилококковый иммунитет:

1. Антитоксический
2. Антимикробный
3. Антивирусный
4. Антиферментный
5. Местный

Для профилактики внутрибольничных инфекций необходимо все перечисленное, кроме:

1. Проведения вакцинации больных
2. Соблюдения нормы санитарно-показательных микроорганизмов для лечебных учреждений
3. Проведения контроля стерильности лекарственных средств
4. Повышения качества медицинского обслуживания больных
5. Проведения бактериологического исследования персонала

Гонококки имеют следующие признаки:

1. Диплококки
2. Грамотрицательны
3. Неподвижны
4. Имеют споры

5. Микрококки

Назовите основной метод диагностики хронической гонореи:

1. Микроскопия мазков
2. РСК Борде-Жангу
3. РСК Вассермана
4. Аллергическая проба
5. Биопроба

Назовите основной метод диагностики острой гонореи:

1. Микроскопия мазков
2. РСК Борде-Жангу
3. РСК Вассермана
4. Аллергическая проба
5. Биопроба

Терминальное расположение спор характерно для:

1. *Bacillus anthracis*
2. *Clostridium botulinum*
3. *Clostridium tetani*
4. *Bacillus subtilis*
5. *Bacillus cereus*

Основной фактор патогенности возбудителя ботулизма:

1. Жгутики
2. Эндотоксин
3. Экзотоксин
4. Капсула
5. Протеолитические ферменты

Развитие газовой анаэробной инфекции вызывают:

1. *Clostridium tetani*
2. *Clostridium septicum*
3. *Clostridium perfringens*
4. *Clostridium sordelli*

5. *Clostridium histolyticum*

Для профилактики и лечения анаэробных инфекций используют:

1. Антитоксические сыворотки
2. Интерферон
3. Анатоксин
4. Живую вакцину

Раздел 2. Микология

Тема 2.1. Возбудители грибковых заболеваний.

Тестовые задания

1. Грибы способны:

- + Синтезировать гликоген
- + Синтезировать хитин;
- Синтезировать тейхоевые кислоты;
- Синтезировать пептидогликан;

2. Способны к половому размножению грибы классов:

- + Chytridiomycetes и Oomycetes;
- + Zygomycetes и Ascomycetes.;
- Deuteromycetes;
- Слизевики

3. В отличие от бактерий грибы имеют следующие структурные элементы

клетки:

- + Ядро;
- + Эндоплазматический ретикулум и митохондрии;
- Нуклеоида;
- Мезосом.

4. Половое размножение мицелиальных грибов сопровождается

образованием:

- + Антеридиев;
- + Оогонии;

- Бластоспор;
- Оидий;

5. Способны образовывать септированные мицелий:

- Хитридиомицеты;
- Оомицеты;

+ Аскомицеты

+ Дейтеромицеты.

6. В клетке грибов функцию энергозабеспечения процесса метоболизму

несут:

- Рибосомы;
- + Митохондрии;
- Ядро;
- Эндоплазматический ретикулум.

7. Грибы, которые характеризуются образованием спор в сумках, относятся

к классам:

- Chytridiomycetes ;
- Oomycetes;
- + Ascomycetes;
- Basidiomycetes;

8. Грибы которых родов образуют «Голые» аски:

- + Saccharomyces cerevisiae;
- Clavicepspurpurea;
- Clavicepspaspali;
- Aspergillus fumigatus.

9. Эндоспорыобразуютгрибыродов:

- Penicillium;
- Aspergilus;
- + Mucor;
- Candida;

10. Основным признаком низших грибов является наличие:

— Септированные мицелия;

+ Несептованого мицелия;

— Микроконидий;

— Макроконидий;

11. К комбинативной формы изменчивости бактерий относится:

+ Трансдукция и трансформация

— Модификация;

+ Конъюгация;

— Мутация.

12. Укажите форму изменчивости, признаки которой передаются по

наследству:

+ Мутация

— Модификация;

+ Трансформация, конъюгация и трансдукция;

— Трансляция.

13. Основным признаком высших грибов является наличие:

+ Септированные мицелия;

— Несептованого мицелия;

— Микроконидий;

— Макроконидий;

14. Наличие каких структурных элементов мицелия грибов указывает на их

способность к половому размножению:

— Бластоспор;

— Хламидоспор;

+ Антеридий;

+ Оогоний;

15. При половом размножении фикомицетов мужскими гаметами

являются:

+ Антеридий;

- Оогоний;
 - Конидиеносцы;
 - Стеригмами;
16. При половом размножении фикомицетов женскими гаметами являются:
- Антеридий;
 - + Оогоний;
 - Конидиеносцы;
 - Стеригмами;
17. Бесполое размножение грибов сопровождается образованием:
- + Артроспор и хламидоспор;
 - Аскоспор;
 - + Спорангиспор и конидий;
 - Оогонии
18. L-формы бактерий характеризуются :
- Кислотостойкостью ;
 - Отсутствием включений;
 - + Частичной потерей клеточной стенки
 - + Сферической форме;
19. Трансдукция это:
- Передача генетического материала плазмиды;
 - Передача генетического материала транспозонами;
 - + Перенос генетического материала бактериофагами;
 - Мутационная изменчивость;
20. К комбинативной форме изменчивости бактерий относятся следующие феномены:
- + Трансформация и трансдукция
 - + Конъюгация;
 - Мутация;
 - Модификация.

21. Фаголизиса способны осуществлять:

- Микрофаги;
- Бактерии, которые поглощают другие бактерии;
- + Умеренные фаги;
- + Вирулеостни фаги;

22. Наследственность опосредованная уникальной строением:

- Полисахаридов;
- Липидов;
- + Плазмид;
- + Нуклеида.

23. Передачу генетической информации от клетки-донора, которая заселена F-плазмидой, Клетку-реципиент называют феноменом:

- + Конъюгации;
- Модификации;
- Трансформации;
- Трансляции.

24. Феномен конъюгации происходит при участии:

- Жгутиков;
- + Плазмид;
- + Пили;
- Капсул;

25. Фенотипическая изменчивость бактерий в отличие от генотипов характеризуется тем, что изменения признаков:

- + Не наследуются;
- Сохраняются в потомстве;
- + Связанные с действием факторов внешней среды;
- Заложены в генах нуклеоида;

30. Передачу генетической информации путем проникновения фрагмента ДНК нуклеоида бактерии-донора в клетку-реципиент называют феноменом:

- Трансдукции;

- Конъюгации;
- Модификации;
- + Трансформации;

31. Плазмиду, интегрированную в ДНК нуклеоида, называют:

- + Эписома;
- Мезосомы;
- Рибосомой;

32. Хромосомой;

33. Энтеропатогенные свойства E.coli обусловлены наличием в ней:

- F — плазмиды;
- R — плазмиды;
- + Ent — плазмиды;
- Hly — плазмиды;

34. Спонтанные мутации патогенных микробов на фоне антибиотикотерапии

приводят к селекции:

- Ауксотрофы;
- Прототрофив;
- + Антибиотикоустойчивыми их мутантов;
- + Стабильных L-форм бактерий.

35. Укажите форму симбиоза, когда наблюдается взаимовыгодное

сосуществование:

- Комменсализм;
- + Мутуализм;
- Паразитизм;
- Нейтрализм.

Раздел 3.Вирусология

Тема 3.1. Возбудители вирусных инфекции. Бактериофаги.

Тест 1

.Какие размеры имеет вирус гриппа:

1. 30 нм

2. 80нм
3. 250нм
4. 350нм
5. 200нм

Назовите методы культивирования вируса гриппа:

1. Заражение куриных эмбрионов
2. В тканевых культурах
3. Интраназальное заражение хорьков
4. На средах обогащения
5. На элективных средах

Назовите антигены вируса гриппа:

1. Гемагглютинин
2. Коллагеназа
3. Нейраминидаза
4. Фибринолизин
5. ДНК – аза

Парамиксовирусы вызывают следующие заболевания:

1. Парагрипп
2. Паротрит
3. Корь
4. Грипп
5. Полиомиелит

Возбудитель кори отличается от других парамиксовирусов:

1. Отсутствием нейраминидазы
2. Наличием нейраминидазы

Назовите характерные особенности ОРВИ:

1. Быстрое распространение
2. Высокая чувствительность детей
3. Развитие вторичного иммунодефицита
4. Узкий тип специфического иммунитета

5. Частые осложнения в виде пневмоний

Вирус эпидемического паротита имеет следующие свойства:

1. Относятся к семейству парамиксовирусов
2. Поражает детей от 5 до 15 лет
3. Локализуется в тканях околоушных слюнных желез
4. Передается воздушно – капельным путем
5. Не вызывает иммунитет

Укажите, какие структуры образуют геном ВИЧ:

1. Однонитевая РНК
2. Две нити + РНК
3. ДНК
4. Сегментированная РНК

Укажите клеточные популяции, наиболее чувствительные к инфицированию ВИЧ:

1. Т – хелперы
2. Эндотелиоциты
3. Гепатоциты
4. Нейроны
5. В – лимфоциты

Дайте характеристику вторичным иммунодефицитам:

1. Возникают как следствие инфекционных заболеваний
2. Появляются аутоантитела
3. Часто передаются по наследству
4. Проходят при ликвидации основного заболевания
5. Возникают на фоне изначально нормальной иммунной системы

Назовите способ инаktivации ВИЧ:

1. Ионизирующее облучение
2. Ультрафиолетовое облучение
3. Обработка 20 % раствором спирта

4. Высушивание
5. Действие комнатной температуры

К какому семейству принадлежит ВИЧ:

1. Арбовирусы
2. Ретровирусы
3. Гепадновирусы
4. Аденовирусы
5. Тогавирусы

Назовите фермент, который имеет ВИЧ:

1. ДНК - аза
2. РНК – аза
3. Обратная транскриптаза
4. Нейраминидаза
5. Гемагглютинин

Характеристика возбудителя гепатита А:

1. Диаметр 30нм
2. Содержит РНК
3. Относится к пикорнавирусам
4. Содержит ДНК
5. Относится к гепадновирусам

Характеристика возбудителя гепатита В:

1. Содержит ДНК
2. Диаметр 45нм
3. Относится к гепадновирусам
4. Содержит РНК
5. Относится к пикорнавирусам

Вирусный гепатит А характеризуется:

1. Фекально - оральным путем заражения
2. Парентеральным путем заражения
3. Выраженной осеннее – зимней сезонностью

4. Наличием иммунопатологии
5. Переходом в хроническую форму

Вирусный гепатит В характеризуется:

1. Парентеральным путем заражения
2. Наличием иммунопатологии
3. Переходом в хроническую форму
4. Фекально - оральным путем заражения
5. Выраженной осеннее – зимней сезонностью

Вирус полиомиелита имеет:

1. 1 тип
2. 3 типа
3. 5 типов
4. 7 типов

Для какого заболевания характерно наличие в клетках телец Бабеша – Негри:

1. Бешенство
2. Ветряная оспа
3. Клещевой энцефалит
4. Краснуха
5. Аденовирусная инфекция

Основные этапы патогенеза японского энцефалита:

1. Проникновение вируса в кровь
2. Вирусемия
3. Проникновение в ЦНС
4. Проникновение в гепатоциты

Характеристика вируса краснухи:

1. Размеры 60 – 70 нм
2. РНК
3. Суперкапсид
4. ДНК
5. Проходит через плаценту

Характеристика вируса ГЛПС:

1. Размеры около 120 нм
2. Размеры 300нм
3. РНК
4. ДНК
5. Простой вирус

Характеристика вируса клещевого энцефалита:

1. Диаметр около 45нм
2. Содержит РНК
3. Содержит ДНК
4. Относится к флавивирусам
5. Имеется суперкапсид

Методы лабораторной диагностики клещевого энцефалита:

1. Вирусологическая
2. Серологическая
3. Биопроба
4. Аллергический
5. ИФА

Специфическая профилактика клещевого энцефалита:

1. Инактивированная вакцина
2. Живая вакцина
3. Анатоксин
4. Химическая вакцина

Вирус ГЛПС поражает:

1. Гепатоцитов
2. Двигательных нейронов
3. Эндотеальных клеток
4. Макрофагов

Вакцины для профилактики краснухи:

1. Химическая

2. Убитая
3. Живая
4. Инактивированная
5. Рекомбинантная

Характеристика аденовирусов:

1. Однонитевая РНК
2. Двунитевая ДНК
3. Размеры 70 – 90нм
4. Имеется суперкапсид
5. Имеет сложную антигенную структуру

Клиническая картина аденовирусной инфекции:

1. ОРЗ
2. Пневмония
3. Кератоконъюнктивит
4. Гастроэнтероколит
1. Серозный менингит

Антигены вируса гепатита В:

1. HBs
2. HBc
3. HBe
4. HBx
5. Гемагглютинин

Методы лабораторной диагностики ветряной оспы:

1. Микроскопический
2. ПЦР
3. ИФА
4. РИФ
5. Заражение тканевых культур

Вирус натуральной оспы культивируется в:

1. Тканевой культуре

2. Курином эмбрионе
3. Организме белых мышей
4. Организме кроликов

Раздел 4.Паразитология

Тема 4.1. Возбудители протозойных инфекций.

Тест .1 Методы лабораторной диагностики первичного периода сифилиса:

1. Микроскопический
2. ИФА
3. ПЦР
4. Бактериологический
5. РИФ

Тест 2. К патогенным спирохетам не относится род:

1. Crystyspira
2. Borrelia
3. Treponema
4. Leptospira

Тест 3 При подозрении на лептоспироз исследуют:

1. Кровь
2. Мочу
3. Ликвор
4. Мазок из зева
5. Воду

Тест4. Риккетсии:

1. Размножаются поперечным делением
2. Размножаются почкованием
3. Являются облигатными внутриклеточными паразитами
4. Грамположительны
5. Образуют споры

Тест 5.Риккетсиозом не являются:

1. Возбудитель клещевого сыпного тифа
2. Возбудитель клещевого возвратного тифа
3. Возбудитель Ку-лихорадки
4. Возбудитель эпидемического сыпного тифа
5. Возбудитель эпидемического возвратного тифа

Тест 6. Какой из дрожжеподобных грибов чаще вызывает кандидоз:

1. *Candida albicans*
2. *Candida tropicalis*
3. *Candida Krusei*
4. *Candida pseudotropicalis*

Тест 7. Колонизации дрожжеподобными грибами способствуют:

1. Повторные оперативные вмешательства
2. Употребление недоброкачественной пищи
3. Длительная катетеризация сосудов
4. Почечная недостаточность
5. Аллергизация организма

Тест 8. Оппортунистические микозы характеризуются следующими признаками:

1. Вызывается условно-патогенными грибами
2. Осложняют СПИД
3. Входят в состав нормальной микрофлоры организма
4. Возникают после антибиотикотерапии
5. Вызываются актиномицетами

Тест 9. Для культивирования хламидии используют:

1. Сывороточный агар
2. Среду Эндо
3. Культуру ткани
4. Сахарный агар
5. Среду Клауберга

Тест 10. Микоплазмы являются:

1. Психрофилами
2. Мезофилами
3. Галофилами
4. Термофилами

Тема 4.2. Гельминтозы. Медицинская арахноэнтомология (членистоногие).

Тест 1

Объектами изучения санитарной микробиологии не являются:

1. Вода
2. Почва
3. Воздух
4. Пищевые продукты
5. Антибиотики

Тест 2. К формам антагонистических типов взаимодействия между микробами не относится:

1. Метабиоз
2. Антибиоз
3. Паразитизм
4. Хищничество
5. Конкуренция

Тест 3. Санитарно-показательные бактерии должны отвечать следующим требованиям, кроме одного:

1. Должны постоянно содержаться в выделениях человека
2. Должны иметь другие природные резервуары
3. Должны выделяться в больших количествах
4. Срок выживания их во внешней среде должен быть равен сроку выживания патогенных микробов, выводимых из организма теми же путями
5. Не должны размножаться в окружающей среде

Тест 4.К показателям воздушно-капельного загрязнения воздуха не относятся:

1. Стафилококки
2. Менингококки
3. Зеленыя стрептококки
4. Гемолитические стрептококки
5. Гонококки

Тест 5.В ротовой полости могут быть обнаружены следующие микробы кроме:

1. *Leptothrix buccalis*
2. *B. maximus buccalis*
3. *Borrelia buccalis*
4. *Treponema microdentium*
5. *B. anthracis*

Тест 6.Назовите функции микрофлоры кишечника:

1. Участвует в синтезе витаминов
2. Участвует в процессах пищеварения
3. Стимулирует синтез Ig A
4. Защитная функция
5. Антителаобразующая функция

Тест 7.Для выявления дисбактериоза кишечника не выявляют количество:

1. Кишечных палочек
2. Сальмонелл
3. Кокков
4. Бифидобактерий
5. Дрожжеподобных грибов

Тест 8.Дисбактериозу кишечника способствуют:

1. Экстремальные ситуации
2. Воздействие радиации
3. Воздействие УФО
4. Терапия гормонами

5. Терапия антибиотиками

Тест 9. Для восстановления нормальной микрофлоры толстого кишечника не применяют:

1. Колибактерин
2. Лактобактерин
3. Бификол
4. Антибиотики
5. Бифидумбактерин

Тест 10. Санитарно-бактериологический анализ воздуха включает определение

1. Общего микробного числа
2. Санитарно-показательных микробов
3. Коли-титра
4. Коли-индекса
5. Количества микробов 1 кубометре воздуха

Тест 11. К формам антагонистических отношений между микробами в биоценозах относится:

1. Комменсализм
2. Вирофория
3. Хищничество
4. Мутуализм
5. Синергизм

Тест 12. Дисбактериозом кишечника называют:

1. Количественные и качественные изменения кишечной палочки в кишечнике
2. Количественные и качественные изменения собственной микрофлоры кишечника
3. Заражение членистоногими

Тест 13. Санитарно-показательными микробами для почвы являются:

1. E.coli
2. St.faecalis

3. Микоплазмы
4. Сарцины
5. *Cl.perfringens*

Тест 14.Микробный пейзаж тела человека представлен:

1. Транзиторными микробами
2. Условно-патогенными микробами
3. Постоянно живущими микробами
4. Аммонифицирующими микробами

Тест 15.В кишечнике практически здоровых людей должны преобладать микроорганизмы:

1. Анаэробы
2. Аэробы
3. Микроаэрофильные
4. Факультативно-анаэробные

Тест 16.Аутохтонная микрофлора воды водоемов представлена всем, кроме:

1. Бацилл
2. Кокков
3. Извитых форм
4. Патогенных энтеробактерий
5. Грибков и актиномицетов

Тест 17.Основные факторы самоочищения водоемов все, кроме:

1. Антагонизма микробов
2. Бактериофагии
3. Действия УФО
4. Повышенной температуры воды
5. Наличия органических субстратов

Тест 18.Санитарно-показательными микроорганизмами для воздуха является:

1. Золотистый стафилококк
2. Энтерококки

3. Спорообразующие бактерии
4. Патогенные энтеробактерии
5. Зеленающий стрептококк

Тест 19. Назовите микробы, не входящие в состав нормальной микрофлоры толстокишечника:

1. Лактобактерии
2. Бифидобактерии
3. Катенобактерии
4. Бактероиды
5. Шигеллы

Тест 20. Для установления дисбактериоза кишечника выявляют количество:

1. Кишечных палочек
2. Бифидобактерий
3. Шигелл
4. Грибов кандид
5. Протеев

Материалы промежуточного контроля

ПЕРЕЧЕНЬ тем для проведения экзамена по дисциплине Основы микробиологии и иммунологии

1. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии.
2. Принципы классификации микроорганизмов.
3. Классификация и морфология бактерий. Методы изучения бактерий.
4. Физиология и биохимия микробной клетки.
5. Химический состав микроорганизмов, методы изучения.
6. Экология микроорганизмов. Влияние внешних факторов.
7. Стерилизация. Дезинфекция.
8. Понятие «инфекция». Учение об инфекционном и эпидемическом процессах.
9. Микробиологические основы химиопрофилактики и химиотерапии

инфекционных болезней.

10. Антибиотики.

11. Понятие «иммунитет». Учение об иммунитете.

12. Возбудители бактериальных кишечных инфекций

13. Возбудители грибковых заболеваний.

14. Возбудители вирусных инфекции. Бактериофаги.

15. Возбудители протозойных инфекций.

16 Методы микробиологической диагностики протозоозов: микроскопическое, культуральное, серологическое, аллергологическое и биологическое исследования.

17 Гельминтозы. Медицинская арахноэнтомология (членистоногие).

18. Лабораторная диагностика членистоногих.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Специальность 34.02.01 Сестринское дело

1. К шаровидным бактериям относятся:

а) вибрионы

б) сарцины

в) диплобактерии

г) спираиллы

2. В виде цепочки располагаются:

а) стафилококки

б) стрептококки

в) тетракокки

г) менингококки

3. В виде «виноградных гроздей» располагаются:

а) менингококки

б) стрептококки

в) стафилококки

г) тетракокки

04. Характеристика лофотрихий:

а) имеют один жгутик

б) жгутики располагаются в виде пучков по обоим концам

в) жгутики располагаются в виде пучков на одном конце бактерии г) жгутики располагаются по периметру

05. По расположению жгутиков бактерии делятся:

а) на амфитрихии

б) на диплококки

в) на аутотрофы

г) на гетеротрофы

06. Стафилококки располагаются в виде:

а) пакетов

б) цепочек

в) одиночных клеток

г) гроздьев винограда

07. Споры образует

а) возбудитель ботулизма

б) брюшнотифозная палочка

в) кишечная палочка

г) холерный вибрион

08. Грамотрицательные бактерии окрашиваются:

а) метиленовым синим

б) генцианвиолетом

в) фуксином

г) раствором Люголя

09. В виде туюков или пакетов располагаются:

а) сарцины

б) миктококки

в) стафилококки

г) стрептококки

10. Палочковидную форму имеют:

а) спириллы

б) сарцины

в) бактерии

г) спирохеты

11. К облигатным анаэробам относят:

а) холерный вибрион

б) клостридиум ботулизма

в) менингококки

г) вирус кори

12. Консервирующей средой является:

а) МПА

б) МПБ

в) глицериновая смесь

г) пептонная вода

13. Бактериологический метод используют для диагностики:

14. а) гепатита А

б) гриппа

в) кори

г) холеры

15. К простым средам относят:

а) МПА

б) физиологический раствор

в) среду Эндо

г) среду Левина

16. По типу питания бактерии делятся:

а) лофотрихии

б) сапрофиты

в) анаэробы

г) дпилобактерии

17. По типу дыхания микробы делятся:

а) факультативные

- б) диплококки
- в) гетеротрофы
- г) стрептококки

18. По характеру питания микробы делятся:

- а) аэробы
- б) анаэробы
- в) спираиллы
- г) гетеротрофы

19. К сложным средам относят:

- а) МПА
- б) МПБ
- в) среду Эндо
- г) физиологический раствор

20. Через почву передаются инфекции:

- а) ОРЗ
- б) корь
- в) бешенство
- г) ботулизм

21. Источником инфекции является:

- а) вода
- б) воздух
- в) грязные руки
- г) больное животное

22. К зоонозным инфекциям относят:

- а) грипп
- б) ящур
- в) холеру
- г) шигеллез

23. К антропонозным инфекциям относят:

- а) шигеллез

б) бешенство

в) сап

г) сальмонеллез

24. Через воду передается:

а) гепатит С

б) малярия

в) корь

г) брюшной тиф

25. Механизмом передачи инфекции является:

а) контактно-бытовой

б) контактный

в) пищевой

г) водный

26. Экзотоксин выделяется возбудителями:

а) гриппа

б) ОРЗ

в) дифтерии

г) дизентерии

27. К антропонозным инфекциям относят:

а) сибирскую язву

б) сап

в) ящур

г) корь

28. Через воздух передается:

а) столбняк

б) бешенство

в) корь

г) эшерихиоз

29. Источником инфекции являются:

а) постельное бельё

б) вши

в) игрушки

г) бактерионоситель

30. Механизмом передачи является:

а) пищевой

б) половой

в) воздушно-пылевой

г) трансмиссивный

31. К бактериям относятся возбудители:

а) гриппа

б) сальмонеллеза

в) кори

г) малярии

32. К антропонозным инфекциям относят:

а) бруцеллез

б) бешенство

в) скарлатину

г) лейшманиоз

33. Патогенность – способность:

а) вызывать инфекционный процесс

б) сенсibilизировать организм

в) расщеплять глюкозу

г) расщеплять

34. Механизмом передачи является:

а) парентеральный

б) воздушно-капельный

в) половой

г) водный

35. Через почву передается:

а) ОРЗ

б) гепатит В

в) гепатит С

г) брюшной тиф

36. Трансмиссивным путем передается:

а) грипп

б) ангина

в) дифтерия

г) лихорадка Эбола

37. Через пищу передается:

а) малярия

б) корь

в) грипп

г) сальмонеллез

38. Прямым контактом передается:

а) скарлатина

б) дифтерия

в) сальмонеллез

г) сифилис

39. К бактериальным инфекциям относят:

а) грипп

б) лямблиоз

в) гепатит А

г) дифтерию

40. Экзотоксин выделяют:

а) кишечная палочка

б) сальмонеллы

в) споры столбняка

г) вирусы ящура

41. Спирохеты вызывают:

а) брюшной тиф

б) сифилис

в) грипп

г) менингит

42. Антибиотики продуцируют:

а) грибы

б) острицы

в) клещи

г) москиты

43. К химиотерапевтическим средствам относят:

а) антибиотики

б) вакцины

в) сыворотки

г) туберкулин

44. К антибиотикам относят:

а) нистатин

б) раствор глюкозы

в) Риванол

г) анальгин

45. Вирусы вызывают:

а) сифилис

б) корь

в) брюшной тиф

г) сыпной тиф

46. Вирусы вызывают:

а) полиомиелит

б) холеру

в) сибирскую язву

г) паратиф А

47. Простейшие вызывают:

а) ящур

б) дифтерию

в) грипп

в) малярию

48. Грибы вызывают:

а) микотоксикозы

б) дизентерию

в) сеп

г) малярию

49. Формой выпуска фагов является:

а) порошки

б) таблетки

в) мазь

г) отвар

50. Природой фагов являются:

а) грибы

б) бактерии

в) вирусы

г) простейшие

51. Естественный активный иммунитет вырабатывается в результате:

а) введения вакцины

б) перенесенного заболевания

г) введения анатоксина

г) введения иммуноглобулина

52. Естественный активный иммунитет вырабатывается в результате:

а) введения сыворотки

б) введения антибиотиков

в) перенесенного заболевания

г) рецидива инфекции

53. Естественный пассивный иммунитет вырабатывается в результате:

а) получения антител через плаценту от матери

- б) ведения бактериофага
- в) введение сыворотки
- г) перенесенного заболевания

54. Искусственный пассивный иммунитет вырабатывается при введении:

- а) дифтерийного анатоксина
- б) противодифтерийной сыворотки
- в) туберкулина
- г) бификола

55. Для постановки серологической реакции лабораторным материалом служит:

- а) кал
- б) моча
- в) желчь
- г) кровь

56. Искусственный активный иммунитет вырабатывается после введения:

- а) туберкулина
- б) бификола
- в) БСЖ
- г) пенициллина

57. Для диагностики кишечных инфекций лабораторным материалом служит:

- а) моча
- б) спинно-мозговая жидкость
- в) мокрота
- г) кал

58. Средствами иммунотерапии являются:

- а) антибиотики
- б) сыворотки
- в) нитрофураны
- г) аллергены

59. Средствами иммунотерапии являются:

а) сульфаниламиды

б) протозооцидные препараты

в) иммуноглобулины

г) вакцины

60. Искусственный активный иммунитет формируется после введения:

а) гистоглобулина

б) АКДС

в) бактериофага

г) норсульфазола

61. К группе профилактических препаратов относят:

а) аспирин

б) вакцины

в) диагностикумы

г) аллергены

62. Средством пассивной иммунизации являются:

а) БСЖб) ОПВ

в) бификол

г) противогриппозный иммуноглобулин

63. Активный иммунитет вырабатывается в результате:

а) введения сыворотки

б) перенесенного заболевания

в) введения бактериофага

г) антибиотикотерапии

64. К специфическим факторам защиты организма относят:

а) фагоциты

б) антитела

в) комплемент

г) нормальную микрофлору тела человека:

65. К свойствам антигена относят:

а) чужеродность

б) вирулентность

в) патогенность

г) токсигенность

66. К центральным органам иммунной системы относят:

а) селезенку

б) сердце

в) тимус

г) кровь

67. К центральным органам иммунной системы относят:

а) кровь

б) лимфоузлы

в) кожные покровы

г) миндалины

68. К периферическим органам иммунной системы относят:

а) желудок

б) лимфоузлы

в) кожные покровы

г) слизистые оболочки

69. Клеточными факторами неспецифической защиты организма являются:

а) антигены

б) антитела

в) полинуклеары

г) комплемент

70. К средствам активной иммунизации относят:

а) сыворотки

б) вакцины

в) бруцеллин

г) малеин

71. К неспецифическим гуморальным факторам защиты организма относят:

а) макрофаги

- б) базофилы
- в) эозинофилы
- г) интерферон

72. Средством иммунотерапии является:

- а) малеин
- б) антраксин
- в) противосибиреязвенный глобулин
- г) физиологический раствор

73. К средствам пассивной иммунизации относят:

- а) туляремию вакцину
- б) гриппозную вакцину
- в) брюшнотифозную вакцину
- г) противостолбнячную сыворотку

74. Реакцией ГНТ является:

- а) анафилаксия
- б) контрактура
- в) инфекционная аллергия
- г) аппендицит

75. С целью выявления инфекционной аллергии аллерген вводят:

- а) внутримышечно
- б) внутривенно
- в) внутрикожно
- г) перорально

76. Реакцией ГЗТ является:

- а) анафилаксия
- б) атопии
- в) контактная аллергия
- г) сывороточная болезнь

77. Для профилактики дифтерии используют препарат:

- а) ОПВ

б) АДС

в) БСЖ

г) СТИ

78. Способность антигена взаимодействовать с антителами называется:

а) реактивностью

б) иммуногенностью

в) специфичностью

г) толерантностью

79. Клеткой, запускающей иммунный ответ является:

а) В – лимфоцит

б) макрофаг

в) Т- лимфоцит

г) микрофаг

80. Специфичность антигена обусловлена наличием у него:

а) тяжелой цепи

б) легкой цепи

в) активного центра

г) детерминантной группы

81. Специфичность антитела обусловлена наличием у него:

а) тяжелой цепи

б) легкой цепи

в) активного центра

г) детерминантной группы

82. Повышение концентрации Ig E наблюдается при:

а) отторжении трансплантата

б) сенной лихорадке

в) гемолитической болезни новорожденных

г) сывороточной болезни

83. В детском саду возникла вспышка шигеллеза. Какой препарат вы будете использовать для профилактики этого заболевания у контактных детей:

- а) сальмонеллезный бактериофаг
- б) нистатин
- в) хлористый кальций
- г) дизентерийный бактериофаг

84. Бактериологический метод используют для диагностики:

- а) кори
- б) гепатита С
- в) малярии
- г) сальмонеллеза

85. Вирусологический метод использует для диагностики: а) сальмонеллеза

- б) малярии
- в) балантидиаза
- г) кори

86. Патогенность – это свойство:

- а) биохимическое
- б) характеристика штамма микроба
- в) иммунологическое
- г) аллергологическое

87. К бактериальным инфекциям относят:

- а) ветряную оспу
- б) натуральную оспу
- в) малярию
- г) дифтерию

88. Туберкулин используется для постановки:

- а) пробы Манту
- б) реакции Шика
- в) реакции Дика
- г) определение СОЭ

89. В почве длительное время сохраняется:

- а) вирусы кори

- б) вирусы краснухи
- в) возбудители ботулизма
- г) стафилококки

90. Парентеральным путем передается:

- а) трихомониаз
- б) сифилис
- в) сальмонеллез
- г) брюшной тиф

91. Трансмиссивным путем передаются:

- а) грипп
- б) ВИЧ
- в) корь
- г) энцефалиты

92. Пища служит фактором передачи:

- а) инфекции наружных покровов
- б) кровяных инфекций
- в) кишечных инфекций
- г) инфекций дыхательных путей

93. Кровь – фактор передачи:

- а) ВИЧ
- б) амебиаза
- в) кори
- г) скарлатины

94. Парентеральным путем возможна передача:

- а) кори
- б) лихорадки
- в) гепатита В
- г) гепатита А

95. Культуральными свойствами бактерий называются:

- а) их форма и взаимное расположение

б) способность расщеплять или синтезировать различные вещества в) характер их роста на питательных средах

г) способность окрашиваться различными красителями

96. Первым этапом микробиологического метода исследования является:

а) выделение чистой культуры возбудителя

б) выявление антигенов возбудителя

в) выявление токсинов возбудителя

г) определение титра антител

97. Выделенная культура расщепляет сахарозу, не расщепляет глюкозу, образует индол. Какие свойства культуры описаны:

а) тинкториальные свойства

б) биохимические свойства

в) антигенные свойства

г) культуральные свойства

98. В качестве основного диагностического критерия при серодиагностике заболеваний используют:

а) выявление токсинов возбудителей

б) тинкториальные свойства

в) нарастание титра антител

г) типирование антигенов

99. Живая полиомиелитная вакцина вводится:

а) внутримышечно

б) перорально

в) подкожно

г) внутривенно

100. Живые вакцины – это взвесь:

а) инаktivированных штаммов

б) ассоциированных штаммов

в) биологических штаммов

г) аттенуированных штаммов

101. В старшей группе детского сада зарегистрировано два случая больных гепатитом А. По эпидпоказаниям контактным вводился:

- а) противостолбнячный иммуноглобулин
- б) антирабический иммуноглобулин
- в) антистафилококковая плазма
- г) противокоревой иммуноглобулин

102. У больного гриппом в крови обнаружен повышенный уровень Ig E. Это обусловлено:

- а) течением основного заболевания
- б) контактом с больным ветряной оспой
- в) контактом с больным корью
- г) атопическим заболеванием

103. Контактным по дифтерии по эпидпоказаниям вводят:

- а) противодифтерийную сыворотку
- б) противокоревой иммуноглобулин
- в) АДС –М (АДС), АД
- г) колибактерин

104. Через почву передаются:

- а) скарлатина
- б) сифилис
- в) ВИЧ
- г) сальмонеллез

105. Через воду передается:

- а) гепатит А
- б) гепатит В
- в) гепатит С
- г) гепатит D

106. Воздух служит фактором передачи:

- а) эшерихиоза

- б) туберкулеза
- в) ящура
- г) малярии

107. Парентеральным путем передаются возбудители:

- а) сапа
- б) ящура
- в) гепатита D
- г) менингита

108. Контактнo-бытовым путем передается:

- а) дифтерия
- б) дизентерия
- в) бешенство
- г) краснуха

109. Предметы обихода являются фактором передачи:

- а) инфекции дыхательных путей
- б) кровяных инфекций
- в) ВБИ
- г) детских инфекций

110. Сифилис передается:

- а) респираторным путем
- б) трансмиссивным путем
- в) парентеральным путем
- г) пищевым путем

111. Возбудителем скарлатины является:

- а) менингококк
- б) стафилококк
- в) гемолитический стрептококк
- г) тетракокк

112. К вирусным инфекциям относят:

- а) корь

б) бруцеллез

в) малярия

г) кандидоз

113. Эпидемиологическую значимость среди объектов стационара имеют:

а) пенициллин

б) хирургический стол

в) бактерицидная лампа

г) жидкость аппарата искусственного дыхания

114. Фактором передачи ВБИ является:

а) уборочный инвентарь

б) фонендоскоп

в) хирургические перчатки

г) система кондиционирования воздуха

115. Механизмом передачи ВБИ является:

а) воздушно-капельный

б) пищевой

в) артифициальный

г) трансмиссивный

116. Источником инфекции бруцеллеза является:

а) больной человек

б) больное животное

в) мясо больных животных

г) вода

117. Источником инфекции краснухи является:

а) больное животное

б) больной человек

в) игрушки

г) бактерионоситель

118. Источником инфекции дифтерии является:

а) воздух

б) вирусоноситель

в) пища

г) бактерионоситель

119. Экзотоксин выделяется возбудителями:

а) сыпного тифа

б) брюшного тифа

в) холеры

г) гриппа

120. Эндотоксин продуцируют:

а) менингококки

б) стафилококки

в) стрептококки

г) тетракокки

121. Для постановки реакции иммунитета лабораторным материалом служит:

а) желчь

б) моча

в) раневой экссудат

г) сыворотка крови

122. Диагностика ВИЧ инфекции осуществляется методом:

а) гистологическим

б) иммуноферментным

в) бактериоскопическим

г) биохимическим

123. Диагностика гепатит В осуществляется методом:

а) реакция агглютинации (РА)

б) РНГА

в) РП

г) РСК

124. Европейская комиссия ВОЗ постановила, что на территории России с 2001 года ликвидирована вирусная инфекция:

- а) коклюш
- б) натуральная оспа
- в) ветряная оспа
- г) полиомиелит

125. В плановом порядке проводится специфическая профилактика вирусных инфекций у детей против:

- а) сальмонеллеза
- б) эпидемического паротита
- в) дифтерии
- г) туберкулеза

126. Студенты медколледжа как декретированная группа населения подвергаются специфической профилактике:

- а) туберкулеза
- б) гепатита В
- в) краснухи
- г) дифтерии

127. Бактериоскопический метод диагностики позволяет поставить предварительный диагноз

- а) кори
- б) скарлатины
- в) коклюша
- г) дифтерии

128. Дети в плановом порядке подвергаются специфической профилактике против:

- а) скарлатины
- б) ветряной оспы
- в) кори
- г) гриппа

129. Курс вакцинации АКДС вакцины состоит из:

- а) двух прививок через 30 дней

- б) трех прививок через 30 дней
- в) двух прививок через 45 дней
- г) двух прививок через 3 месяца

130. Этиологическим фактором ВБИ является:

- а) малярийный плазмодий
- б) кишечная палочка
- в) синегнойная палочка
- г) сарцины

131. В эндемичных районах специфическая профилактика может быть дополнена против:

- а) дизентерии
- б) дифтерии
- в) ОРЗ
- г) клещевого энцефалита

132. Столбнячный анатоксин вводят:

- а) интраназально
- б) накожно
- в) парентерально
- г) перорально

133. Анафилаксия может наступить от:

- а) введения пенициллина
- б) использования резкого дезодоранта
- в) аспирина
- г) физиологического раствора

134. РСК используют для диагностики:

- а) скарлатины
- б) дифтерии
- в) сифилиса
- г) гепатита А

135. Реакция преципитации является:

- а) микробиологическим методом
- б) микроскопическим методом
- в) серологическим методом
- г) гистологическим методом

136. Лабораторным материалом при кишечных инфекциях не служит:

- а) моча
- б) кал
- в) кровь
- г) ликвор

137. Лабораторным материалом при кровяных инфекциях не служит:

- а) кровь
- б) сыворотка
- в) ликвор
- г) моча

138. Реинфекция сифилиса возможна:

- а) через два года
- б) не возможна
- в) через 5 лет
- г) по окончании цикла инфекционного процесса

139. К неспецифическим гуморальным факторам защиты организма относят:

- а) лейкоциты
- б) антигены
- в) антитела
- г) анатоксины

140. Проявлением реакции агглютинации является:

- а) гемолиз эритроцитов
- б) образование осадков в виде «песчинок»
- в) образование мутного «кольца»
- г) изменение окраски

141. К свойствам вирулентности относят:

- а) чужеродность
- б) токсинообразование
- в) валентность
- г) специфичность

142. Членистоногие являются переносчиками:

- а) кори
- б) гриппа
- в) амебиаза
- г) малярии

143. Для постановки серологической реакции кровь забирают из вены в количестве:

- а) 1-2 мл
- б) 0,5 мл
- в) 3-5 мл
- г) 8-10 мл

144. Сроки постановки серологической реакции:

- а) 1-2 день болезни
- б) 3 –я неделя болезни
- в) 1-5 день болезни
- г) 2-я неделя болезни

145. Бактериологический метод диагностики используют при:

- а) амебиазе
- б) ВИЧ-инфекции
- в) лептоспирозе
- г) кандидозе

146. Микробоносительство возможно при:

- а) гриппе
- б) гонорее
- в) кори

г) стафилококковой природы

147. Вирусоносительство возможно при:

а) кори

б) гепатите А

в) гепатите В

г) малярии

148. Вакцина СТИ используется для специфической профилактики:

а) кори

б) гриппа

в) ветряной оспы

г) сибирской язвы

149. В настоящее время в России редко встречается заболевания:

а) грипп

б) клещевой энцефалит

в) мононуклеоз

г) токсоплазмоз

150. Вирус коровьего бешенства является этиологическим фактором:

а) ящура

б) губчатого энцефалита

в) бешенства

г) ОРЗ

Материалы контроля остаточных знаний

по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии»

специальность 34.02.01 Сестринское дело

Правильным является один ответ.

Ответы на тестовые задания проверки остаточных знаний

	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
Задания										

Варианты										
1	в	а	а	б	а	а	а	а	а	а
2	а	а	б	б	а	а	в	а	а	а
3	а	б	а	а	а	а	в	а	а	б
4	а	а	в	а	в	б	в	а	а	б

Вариант 1

1. В старшей группе детского сада зарегистрировано два случая больных гепатитом А. По эпидпоказаниям контактным вводился:

- а) противостолбнячный иммуноглобулин
- б) антирабический иммуноглобулин
- в) антистафилококковая плазма
- г) противокоревой иммуноглобулин

2. У больного гриппом в крови обнаружен повышенный уровень Ig E. Это обусловлено:

- а) течением основного заболевания
- б) контактом с больным ветряной оспой
- в) контактом с больным корью
- г) атопическим заболеванием

3. Контактным по дифтерии по эпидпоказаниям вводят:

- а) противодифтерийную сыворотку
- б) противокоревой иммуноглобулин
- в) АДС –М (АДС), АД
- г) колибактерин

4. Через почву передаются:

- а) скарлатина
- б) сифилис
- в) ВИЧ

г) сальмонеллез

5. Через воду передается:

а) гепатит А

б) гепатит В

в) гепатит С

г) гепатит D

6. Воздух служит фактором передачи:

а) эшерихиоза

б) туберкулеза

в) ящура

г) малярии

7. Парентеральным путем передаются возбудители:

а) сапа

б) ящура

в) гепатита D

г) менингита

8. Контактнo-бытовым путем передается:

а) дифтерия

б) дизентерия

в) бешенство

г) краснуха

9. Предметы обихода являются фактором передачи:

а) инфекции дыхательных путей

б) кровяных инфекций

в) ВБИ

г) детских инфекций

10. Сифилис передается:

а) респираторным путем

б) трансмиссивным путем

- в) парентеральным путем
- г) пищевым путем

Вариант 2

1. Возбудителем скарлатины является:

- а) менингококк
- б) стафилококк
- в) гемолитический стрептококк
- г) тетракокк

2. К вирусным инфекциям относят:

- а) корь
- б) бруцеллез
- в) малярия
- г) кандидоз

3. Эпидемиологическую значимость среди объектов стационара имеют:

- а) пенициллин
- б) хирургический стол
- в) бактерицидная лампа
- г) жидкость аппарата искусственного дыхания

4. Фактором передачи ВБИ является:

- а) уборочный инвентарь
- б) фонендоскоп
- в) хирургические перчатки
- г) система кондиционирования воздуха

5. Механизмом передачи ВБИ является:

- а) воздушно-капельный
- б) пищевой
- в) искусственный
- г) трансмиссивный

6. Источником инфекции бруцеллеза является:

- а) больной человек
- б) больное животное
- в) мясо больных животных
- г) вода

7. Источником инфекции краснухи является:

- а) больное животное
- б) больной человек
- в) игрушки
- г) бактерионоситель

8. Источником инфекции дифтерии является:

- а) воздух
- б) вирусоноситель
- в) пища
- г) бактерионоситель

9. Экзотоксин выделяется возбудителями:

- а) сыпного тифа
- б) брюшного тифа
- в) холеры
- г) гриппа

10. Эндотоксин продуцируют:

- а) менингококки
- б) стафилококки
- в) стрептококки
- г) тетракокки

Вариант 3

1. Для постановки реакции иммунитета лабораторным материалом служит:

- а) желчь
- б) моча
- в) раневой экссудат
- г) сыворотка крови

2. Диагностика ВИЧ инфекции осуществляется методом:

- а) гистологическим
- б) иммуноферментным
- в) бактериоскопическим
- г) биохимическим

2. Диагностика гепатит В осуществляется методом:

- а) реакция агглютинации (РА)
- б) РНГА
- в) РП
- г) РСК

3. Европейская комиссия ВОЗ постановила, что на территории России с 2001 года ликвидирована вирусная инфекция:

- а) коклюш
- б) натуральная оспа
- в) ветряная оспа
- г) полиомиелит

4. В плановом порядке проводится специфическая профилактика вирусных инфекций у детей против:

- а) сальмонеллеза
- б) эпидемического паротита
- в) дифтерии
- г) туберкулеза

5. Студенты медколледжа как декретированная группа населения подвергаются специфической профилактике:

- а) туберкулеза
- б) гепатита В
- в) краснухи
- г) дифтерии

6. Бактериоскопический метод диагностики позволяет поставить предварительный диагноз:

- а) кори
- б) скарлатины
- в) коклюша
- г) дифтерии

7. Дети в плановом порядке подвергаются специфической профилактике против:

- а) скарлатины
- б) ветряной оспы
- в) кори
- г) гриппа

8. Курс вакцинации АКДС вакцины состоит из:

- а) двух прививок через 30 дней
- б) трех прививок через 30 дней
- б) двух прививок через 45 дней
- г) двух прививок через 3 месяца

9. Этиологическим фактором ВБИ является:

- а) малярийный плазмодий
- б) кишечная палочка
- в) синегнойная палочка
- г) сарцины

Вариант 4

1. В эндемичных районах специфическая профилактика может быть дополнена против:

- а) дизентерии
- б) дифтерии
- в) ОРЗ
- г) клещевого энцефалита

2. Столбнячный анатоксин вводят:

- а) интраназально
- б) накожно
- в) парентерально
- г) перорально

3. Анафилаксия может наступить от:

- а) введения пенициллина
- б) использования резкого дезодоранта
- в) аспирина
- г) физиологического раствора

4. РСК используют для диагностики:

- а) скарлатины
- б) дифтерии
- в) сифилиса
- г) гепатита А

5. Реакция преципитации является:

- а) микробиологическим методом
- б) микроскопическим методом
- в) серологическим методом
- г) гистологическим методом

6. Лабораторным материалом при кишечных инфекциях не служит:

- а) моча
- б) кал
- в) кровь
- г) ликвор

7. Лабораторным материалом при кровяных инфекциях не служит:

- а) кровь
- б) сыворотка
- в) ликвор
- г) моча

8. Реинфекция сифилиса возможна:

- а) через два года
- б) не возможна
- в) через 5 лет
- г) по окончании цикла инфекционного процесса

9. К неспецифическим гуморальным факторам защиты организма относят:

- а) лейкоциты
- б) антигены
- в) антитела
- г) анатоксины

10. Проявлением реакции агглютинации является:

- а) гемолиз эритроцитов
- б) образование осадков в виде «песчинок»
- в) образование мутного «кольца»
- г) изменение окраски

Вариант 4

1. К свойствам вирулентности относят:

- а) чужеродность
- б) токсинообразование
- в) валентность
- г) специфичность

2. Членистоногие являются переносчиками:

- а) кори
- б) гриппа
- в) амебиаза
- г) малярии

3. Для постановки серологической реакции кровь забирают из вены в количестве:

- а) 1-2 мл
- б) 0,5 мл

в) 3-5 мл

г) 8-10 мл

4. Сроки постановки серологической реакции:

а) 1-2 день болезни

б) 3 –я неделя болезни

в) 1-5 день болезни

г) 2-я неделя болезни

5. Бактериологический метод диагностики используют при:

а) амебиазе

б) ВИЧ-инфекции

в) лептоспирозе

г) кандидозе

6. Микробоносительство возможно при:

а) гриппе

б) гонорее

в) кори

г) стафилококковой природы

7 Вирусоносительство возможно при:

а) кори

б) гепатите А

в) гепатите В

г) малярии

8. Вакцина СТИ используется для специфической профилактики:

а) кори

б) гриппа

в) ветряной оспы

г) сибирской язвы

9. В настоящее время в России редко встречается заболевания:

а) грипп

б) клещевой энцефалит

в) мононуклеоз

г) токсоплазмоз

10. Впервые обнаружил микроорганизмы в объектах внешней среды:

А) Аристотель;

Б) Левенгук;

В) Мечников;

Г) Ценковский.