

Министерство здравоохранения Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Дивногорский медицинский техникум»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине


Основы микробиологии и иммунологии


программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

31.02.01 Лечебное дело (углубленной подготовки)
1 курс 1 семестр

Дивногорск, 2020г.

Фонд оценочных средств разработан для контроля освоения знаний и усвоения умений по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии» в структуре программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело (углубленной подготовки), разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014г. № 502.

Рассмотрено:
на заседании ЦМК ОПД и ЕН
протокол № 1 
« 16 » 09 2020 г.

Утверждаю:
зам. директор по УР
 Е.А. Болсуновская
« 16 » 09 2020 г.

Разработчик:

1. Яковенко М. В., преподаватель дисциплины Основы микробиологии и иммунологии высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Область применения и результаты освоения дисциплины	4
2. Виды контроля результатов освоения дисциплины	5
2.1 Формы текущего контроля.....	6
2.2 Формы промежуточной аттестации.....	7
3. Формы контроля компетенций, умений, знаний.....	8
4. Критерии оценки форм контроля.....	11
Приложения:	
Приложение А Темы презентаций по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии	15
Приложение Б Темы докладов по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии».....	16
Приложение В Темы бесед и буклетов по профилактике распространения инфекций по дисциплине.....	17
Приложение Г Терминологический диктант.....	18
Приложение Д Тестовые задания.....	19
Приложение Е Вопросы фронтального опроса.....	34
Приложение Ж Ситуационные задачи.....	38

1. Область применения и результаты освоения дисциплины

Фонд оценочных средств предназначен для оценки уровня освоения обучающимися учебной дисциплины ОП.09. Основы микробиологии и иммунологии, в структуре программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело (углубленной подготовки).

В результате освоения учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии» обучающийся должен освоить следующие умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО по специальности:

Уметь:

У₁ - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;

У₂ - проводить простейшие микробиологические исследования; дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;

У₃ - осуществлять профилактику распространения инфекции.

Знать:

З₁ - роль микроорганизмов в жизни человека и общества;

З₂ - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;

З₃ - основные методы асептики и антисептики;

З₄ - основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний;

З₅ - факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике.

Освоение программы учебной дисциплины способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться

с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 1.2. Проводить диагностические исследования.

ПК 1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.

ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.

ПК 2.1. Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.

ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.

ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.

ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК 3.6. Определять показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар.

ПК 4.2. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия на закрепленном участке.

ПК 4.3. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.

ПК 4.5. Проводить иммунопрофилактику.

ПК 4.7. Организовывать здоровьесберегающую среду.

ПК 4.8. Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.

ПК 6.4. Организовывать и контролировать выполнение требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах office общей врачебной (семейной) практики.

2. Виды контроля результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии» – это выявление, измерение и оценивание умений, знаний и формирующихся общих и профессиональных компетенций в рамках освоения учебной дисциплины.

Формами контроля, используемыми на дисциплине, являются текущий контроль и промежуточная аттестация.

Текущий контроль является обязательной формой контроля и проводится на каждом практическом занятии, а также осуществляется в ходе выполнения самостоятельной внеаудиторной работы обучающимися.

Промежуточный контроль определен учебным планом техникума по специальности и проводится по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии» в форме дифференцированного зачета.

2.1 Формы текущего контроля

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала, систематически осуществляемую в процессе изучения дисциплины.

Формы текущего контроля, используемые на занятиях по дисциплине:

- тестовый контроль;
- терминологические диктанты;
- фронтальный опрос;
- оценка практических действий;
- решение ситуационных задач;
- выполнение самостоятельной внеаудиторной работы.

Тестовый контроль проводится с целью оценки и коррекции знаний на практических занятиях, может проводиться вначале или в конце занятия, в соответствии с технологической картой занятия.

Тестовые задания разработаны по отдельным темам дисциплины в количестве 10 - 12 заданий, представлены в форме на установление соответствия, на установление правильной последовательности, выбора правильного варианта ответа.

Тестовые задания представлены в материалах для подготовки обучающихся к дифференцированному зачету по дисциплине.

Терминологические диктанты проводятся для проверки освоения знаний: системы базовых терминологических единиц по каждому разделу дисциплины. Диктант может быть использован студентом и для самопроверки. Существенное достоинство терминологического диктанта – емкость и экономичность по времени. Диктанты предполагают количественную обработку и оценку правильности результатов.

Фронтальный опрос проводится с целью оценки и коррекции знаний и умений по теме на каждом занятии по контрольным вопросам по теме. Фронтальный опрос может проводиться в ходе занятия с целью осуществления проверки освоенных знаний обучающихся. Контрольные вопросы для ознакомления представлены в методических указаниях для самостоятельной работы обучающихся, которые находятся в свободном доступе для обучающихся в электронном виде, во внутренней сети техникума.

Оценка практических действий проводится с целью оценки и коррекции умений и знаний по темам на практических занятиях по разработанным критериям к каждому алгоритму действий. Критерии оценки

каждого практического умения представлены в методических указаниях для самостоятельной работы студента.

Решение ситуационных задач проводится с целью оценки и коррекции умений и знаний по темам на практических занятиях. Позволяет отработать конкретную ситуацию, способствует формированию профессиональных компетенций.

Выполнение самостоятельно внеаудиторной работы. Самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа направлена на самостоятельное освоение, закрепление студентами практических умений, знаний и формирование компетенций. В соответствии с рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов (Таблица 1).

Таблица 1 – Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии»

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
1. Подготовка докладов	8
2. Решение тематических кроссвордов	1
3. Составление таблиц	3
4. Выполнение заданий в тестовой форме	3
5. Подготовка ответов на контрольные вопросы	5
6. Решение ситуационных задач	2
7. Подготовка бесед и буклетов по профилактике распространения инфекций	8
8. Подготовка презентаций	6

Задания для выполнения самостоятельной работы и критерии оценки представлены в сборнике методических указаний для обучающихся к (внеаудиторной) самостоятельной работе по дисциплине. Сборник методических указаний по дисциплине находится в свободном доступе в электронной библиотеке техникума.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится с целью оценки уровня освоения дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии» обучающимися, в соответствии с требованиями ФГОС СПО. Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии» проводится, согласно учебному плану по специальности, на 1 курсе в 1-м семестре, в форме дифференцированного зачета на уроке контроля знаний.

Материалы для проведения дифференцированного зачета представлены в виде тестовых заданий и ситуационных задач по дисциплине, которые доводятся до сведения обучающихся в начале изучения дисциплины.

Материалы для проведения дифференцированного зачета включают задания по всем разделам дисциплины, сформировано 4 варианта по 4 задания. Время выполнения варианта заданий – 90 минут.

Материалы и процедура проведения дифференцированного зачета представлены в программе промежуточной аттестации по дисциплине. Условием допуска обучающегося к дифференцированному зачету по дисциплине является наличие положительных результатов текущего контроля умений и знаний по темам учебной дисциплины, выполнение самостоятельной внеаудиторной работы.

3. Формы контроля компетенций, умений, знаний

Оценка формируемых общих компетенций на дисциплине осуществляется с использованием следующих форм контроля (Таблица 2):

Таблица 2 - Формы контроля компетенций

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Форма контроля
1	ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Отсутствие пропусков учебных занятий без уважительной причины; Подготовка бесед по профилактике распространения инфекций
2	ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.	Подготовка бесед и буклетов по профилактике распространения инфекций Решение ситуационных задач
3	ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Фронтальный опрос Решение ситуационных задач
4	ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития	Составление презентаций, докладов Подготовка бесед по профилактике распространения инфекций
5	ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в деятельности.	Составление презентаций Составление докладов
6	ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Фронтальный опрос
7	ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат	Фронтальный опрос

		выполнения заданий.	
8	ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.	Составление презентаций, докладов Подготовка бесед по профилактике распространения инфекций
9	ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Фронтальный опрос Написание докладов
10	ОК 10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	Подготовка бесед по профилактике распространения инфекций
11	ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	Подготовка бесед по профилактике распространения инфекций
12	ОК 12	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	Фронтальный опрос Подготовка буклетов
13	ОК 13	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Фронтальный опрос Подготовка бесед по профилактике распространения инфекций
14	ПК 1.2.	Проводить диагностические исследования.	Выполнение практических действий
15	ПК 1.3.	Проводить диагностику острых и хронических заболеваний	Выполнение практических действий
16	ПК 1.4.	Проводить диагностику беременности.	Опрос пациентов о самочувствие, образе жизни в диалогах.
17	ПК 2.1.	Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.	Подготовка профилактических бесед для пациентов с различными проблемами и решение ситуационных задач.
18	ПК 2.2.	Определять тактику ведения пациента.	Решение ситуационных задач.
19	ПК 2.3.	Выполнять лечебные вмешательства.	Работа с заданиями по теме Фронтальный опрос .
20	ПК 3.1.	Проводить диагностику неотложных состояний.	Фронтальный опрос Решение ситуационных задач
21	ПК 3.2.	Определять тактику ведения пациента.	Фронтальный опрос Решение ситуационных задач
22	ПК 3.6.	Определять показания к госпитализации и	Решение ситуационных

		проводить транспортировку пациента в стационар.	задач.
23	ПК 4.2.	Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия на закрепленном участке.	Подготовка текста бесед и буклетов по профилактике инфекционных заболеваний Решение ситуационных задач
24	ПК 4.3.	Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.	Подготовка текста бесед и буклетов по профилактике инфекционных заболеваний для разных групп населения
25	ПК 4.5.	Проводить иммунопрофилактику.	Подготовка текста бесед о значении иммунопрофилактике
26	ПК 4.7.	Организовывать здоровье сберегающую среду.	Подготовка бесед по профилактике распространения инфекций
27	ПК 4.8.	Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.	Подготовка бесед и буклетов по профилактике распространения инфекций

Оценка освоенных умений и усвоенных знаний на дисциплине осуществляется с использованием следующих форм контроля:

Результаты обучения (знания, умения)	Содержание		Форма контроля
Знания	З ₁	роль микроорганизмов в жизни человека и общества;	Фронтальный опрос Тестовый контроль Подготовка докладов
	З ₂	морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;	Фронтальный опрос Терминологические диктанты Тестовый контроль Решение кроссвордов. Оценка докладов, презентаций
	З ₃	знать основные методы асептики и антисептики	Фронтальный опрос Терминологические диктанты Оценка заполнения таблицы
	З ₄	знать основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных болезней	Фронтальный опрос Терминологические диктанты Тестовый контроль Решение ситуационных задач Оценка докладов Оценка текста бесед и буклетов по профилактике инфекционных заболеваний
	З ₅	знать факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской	Терминологические диктанты Тестовый контроль Фронтальный опрос Оценка докладов Решение ситуационных задач

		практике	
Умения	У ₁	уметь проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований	Оценка практических действий
	У ₂	уметь проводить простейшие микробиологические исследования	Оценка практических действий
	У ₃	уметь дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам	Оценка выполнения практических действий Тестовый контроль
	У ₄	уметь осуществлять профилактику распространения инфекции	Оценка бесед и буклетов по профилактике заболеваний

4. Критерии оценки форм контроля

Каждый вид работы оценивается по 5-ти бальной шкале.

Критерии оценки устного ответа обучающегося:

Отметка «5» - отлично:

- демонстрирует глубокое понимание изученного материала;
- владеет терминологией;
- владеет умением выделять главные положения в изученном материал, на основании фактов и примеров обобщать и делать выводы

Отметка «4» - хорошо:

- демонстрирует глубокое понимание изученного материала, хорошо ориентируется в терминах;
- допускает незначительные не грубые ошибки, недочёты при воспроизведении изученного материала.

Отметка «3» - удовлетворительно:

- демонстрирует хорошее понимание изученного материала, слабо ориентируется в терминах;
- наличия грубой ошибки или нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка «2» - неудовлетворительно:

- демонстрирует плохое понимание изученного материала, не ориентируется в терминах;
- не усваивает и не раскрывает основное содержание материала, не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
- не делает выводов и обобщений. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов.
- при ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Критерии оценки тестового контроля:

- оценка 5 «отлично» выставляется за правильные ответы на 90-100 процентов заданий,
- оценка 4 «хорошо» за правильные ответы на 80-89 процентов заданий,

- оценка 3 «удовлетворительно» за правильные ответы на 70-79 процентов заданий,
- оценка 2 «неудовлетворительно» за правильные ответы на 69 процентов заданий и менее.

Критерии оценки выполнения терминологических диктантов.

Максимальная оценка – 5 баллов:

90-100% правильных ответов – «отлично»,

70-89% правильных ответов - «хорошо»,

50-69% правильных ответов - «удовлетворительно»,

0-49% правильных ответов – «неудовлетворительно».

Критерии оценки выполнения проекта (демонстрации и защиты презентации):

Максимальная оценка – 5 баллов:

- соблюдение структуры презентации;
- соблюдение соотношения текстовой части и иллюстраций;
- соблюдение требований к тексту;
- соответствие иллюстраций содержанию текста
- выступающий ясно и четко излагает тему, не читает со слайдов, отвечает на вопросы.

Критерии оценки профилактической беседы:

Максимальная оценка – 5 баллов, если:

- понимание предложенной темы (при отсутствии - 0,5 балла).
- четко обозначена и обоснована жизненными примерами) авторская позиция в отношении выбранной темы (при отсутствии – 0,5 балла)
- логичность суждений и умозаключений (при отсутствии – 0,5 балла).
- соблюдения грамматических норм (при нарушениях – 0,5 балла).

Критерии оценки выполнения доклада.

Максимальная оценка – 5 баллов, если в представленном докладе или реферате:

- правильно оформлен титульный лист (неправильно – 0,5 балла)
- соблюдена структура доклада, реферата (при несоответствии - 0,5 балла)
- перечень содержит более двух используемых источников (не позднее пяти лет издания) и присутствуют Интернет-ресурсы (нет источников или указан только один - 0,5 балла)
- знание содержания доклада, реферата (не может ответить на вопросы по содержанию доклада - 1 балл)
- если содержание доклада, реферата не соответствует выбранной теме, то выполнение доклада, реферата не засчитывается.

Критерии оценки решения ситуационных задач:

5 «отлично» – Ответ правильный. Студент способен логически обосновывать свои решения, при этом пользуется полным объемом теоретических знаний, полученных в ходе изучения дисциплины. Может применять свои знания при решении нетипичных ситуаций.

4 «хорошо» - Ответ правильный. Ход мышления студента в целом верный, но с недостаточной аргументацией. Пользуется теоретическими знаниями в полном объеме, но только при решении типичных ситуаций.

3 «удовлетворительно» - Ответ в целом правильный, но не полный. Пользуется теоретическими знаниями не в полном объеме.

2 «неудовлетворительно» - Ответ неверный.

Критерии оценки выполнения практических манипуляций:

5 (отлично) – рабочее место оснащается с соблюдением всех требований к подготовке для выполнения манипуляций; практические действия выполняются последовательно в соответствии с алгоритмам выполнения манипуляций; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала; выдерживается регламент времени, в соответствии с алгоритмом действий; рабочее место убирается в соответствии с требованиями санэпидрежима; все действия обосновываются.

4 (хорошо) – рабочее место не полностью самостоятельно оснащается для выполнения практических манипуляций; практические действия выполняются последовательно, но неуверенно; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала; нарушается регламент времени, в соответствии с алгоритмом действий; рабочее место убирается в соответствии с требованиями санэпидрежима; все действия обосновываются с уточняющими вопросами педагога.

3 (удовлетворительно) – рабочее место не полностью самостоятельно оснащается для выполнения практических манипуляций; нарушена последовательность их выполнения; действия неуверенные, для обоснования действий необходимы наводящие и дополнительные вопросы и комментарии педагога; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала; рабочее место убирается в соответствии с требованиями санэпидрежима.

2 (неудовлетворительно) – затруднения с подготовкой рабочего места, невозможность самостоятельно выполнить практические манипуляции; совершаются действия, нарушающие безопасность пациента и медперсонала; Нарушаются требованиями санэпидрежима, техники безопасности при работе с аппаратурой, использованными материалами.

Критерии оценки буклета по профилактике заболеваний

Критерии	Показатели
1. Содержание Макс. - баллов 5	- Актуализация и мотивация пациента, постановка цели. - характеристика проблемы
2. Подбор информации для создания памятки Макс. - баллов 5	- Графические иллюстрации - подробный алгоритм действий, советы и рекомендации
3. Дизайн листовки Макс. - баллов 5	- Удобочитаемость - Корректность выбора цвета(фона, шрифта, заголовков) - Стилистика

Буклет оценивается по балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

15 баллов – «отлично»;

10-14 баллов – «хорошо»;

5-9 баллов – «удовлетворительно»;

менее 5 баллов – «неудовлетворительно».

**Темы презентаций
по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии»**

1. Антибактериальные средства.
2. Историческое значение иммунитета в развитии общества.
3. Классификация грибов. Строение и особенности физиологии грибов, методы их изучения.
4. Медицинские иммунологические препараты (например вакцины), их практическое применение и значение для человека и общества.
5. Классификация микроорганизмов
6. Организация микробиологической лабораторной службы

**Темы докладов
по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии»**

1. История развития микробиологии.
2. Профилактика дисбактериоза.
3. Побочные реакции химиопрепаратов на организм человека.
4. Применение метода полимеразной цепной реакции в медицинской микробиологии.
5. Микрофлора почвы (воздуха, воды).
6. Микробиоценоз кожи (других биотопов).
7. Медицинские иммунологические препараты (например вакцины), их практическое применение и значение для человека и общества

Темы бесед и буклетов по профилактике распространения инфекций по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии»

1. Профилактика вирусных инфекций: гриппа, СПИДа.
2. Профилактика гельминтозов: аскаридоза, описторхоза.
3. Профилактика протозоозов: малярии, лейшманиоза.
4. Профилактика микозов.
5. Профилактика бактериальных инфекций: сальмонеллеза, холеры, дифтерии.
6. Профилактика дисбактериозов.
7. Санитарно-гигиеническое просвещение населения.

Терминологический диктант

Дайте краткое и точное определение термина:

адгезия	лизис
амёбиаз	лизогения
анаэробы	мезофилы
антропонозы	микробиология
антигены	микркокки
антисептика	морфовары
антисептики	нуклеоид
антитела	облигатный аэроб
асептика	паразиты
аэробы	патогенность
бактериофаг	перитрихи
бацилла	пили
бактерицидность	полиморфизм
вакцина	прокариоты
вибрион	простейшие
вирион	протопласты
вирусология	сапротрофы
вирус	сарцина
гаптены	сепсис
гетеротрофы	серовары
диплококк	споры
дезинфекция	стрептококк
дезоксирибонуклеиновые кислоты	стафилококк
жгутик	симбиоз
зоонозы	термофилы
иммунитет	токсинемия
иммунная реакция	транспорт активный
иммуногены	фагоцитоз
иммуноглобулины	фагоциты
иммунодиагностика	фаговары
иммунология	ферменты
иммунотерапия	фототрофы
инвазия	хемотрофы
капсула	хемовары
клетка	чистая культура
кlostридия	штамм
кокки	циста
контаминация	цитология
культура чистая	экзотоксины

Задания в тестовой форме

Задания в тестовой форме по теме «Введение. Классификация микроорганизмов. Типы взаимоотношений микро- и макроорганизмов. Организация микробиологической лабораторной службы»

Выберите один правильный ответ

1. Наука, изучающая микроорганизмы, вызывающие заболевания у животных

- 1) Промышленная микробиология
- 2) Ветеринарная микробиология
- 3) Агромикробиология
- 4) Вирусология.

2. Наука, изучающая микроорганизмы, которые используются в производстве пищевых продуктов, антибиотиков

- 1) Промышленная микробиология
- 2) Ветеринарная микробиология
- 3) Агромикробиология
- 4) Вирусология.

3. Наука, изучающая микроорганизмы, играющие роль в формировании почвенных структур, создании бактериальных удобрений, повышении плодородия почв

- 1) Промышленная микробиология
- 2) Ветеринарная микробиология
- 3) Агромикробиология
- 4) Вирусология.

4. Наука, изучающая влияние космических условий на микроорганизмы и изменение микробной флоры человека в космосе:

- 1) Промышленная микробиология
- 2) Ветеринарная микробиология
- 3) Космическая микробиология
- 4) Вирусология.

5. Наука, изучающая микроорганизмы, вызывающая заболевания человека, и процессы, происходящие в организме при внедрении болезнетворных микроорганизмов:

- 1) Промышленная микробиология
- 2) Ветеринарная микробиология
- 3) Космическая микробиология
- 4) Медицинская микробиология

6. Наука, изучающая вирусы:

- 1) Промышленная микробиология
- 2) Ветеринарная микробиология
- 3) Космическая микробиология
- 4) Вирусология.

7. Наука, изучающая простейших:
- 1) Протозоология
 - 2) Микология
 - 3) Космическая микробиология
 - 4) Вирусология.
8. Наука, изучающая грибы.
- 1) Протозоология
 - 2) Микология
 - 3) Космическая микробиология
 - 4) Вирусология.
9. Наука, изучающая защитные процессы, происходящие в организме.
- 1) Протозоология
 - 2) Микология
 - 3) Иммунология
 - 4) Вирусология
10. Наука, изучающая микроорганизмы, обитающие во внешней среде.
- 1) Промышленная микробиология
 - 2) Ветеринарная микробиология
 - 3) Космическая микробиология
 - 4) Санитарная микробиология
11. Наука, изучающая микроорганизмы, вызывающие заболевание животных.
- 1) Промышленная микробиология
 - 2) Ветеринарная микробиология
 - 3) Космическая микробиология
 - 4) Санитарная микробиология
12. Учёный, предложивший «мягкую» стерилизацию, названную пастеризацией
- 1) Л.Пастер
 - 2) Р.Кох
 - 3) З.Ермольева
 - 4) И.Мечников
13. Учёный, открывший возбудителя туберкулёза.
- 1) Л.Пастер
 - 2) Р.Кох
 - 3) З.Ермольева
 - 4) И.Мечников
14. Русский ученый, создавший учение о фагоцитозе.
- 1) Л.Пастер
 - 2) Р.Кох
 - 3) З.Ермольева
 - 4) И.Мечников
15. Она впервые в СССР получила пенициллин.
- 1) Л.Пастер
 - 2) Р.Кох

- 3) З.Ермольева
- 4) И.Мечников
- 16. Основоположник науки вирусологии, в 1892г. открывший вирусы.
 - 1) Л.Пастер
 - 2) Д.Ивановский
 - 3) З.Ермольева
 - 4) И.Мечников

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2	1	3	3	2	4	1	2	3	4	2	1	2	4	3	2

Задания в тестовой форме по теме «Учение об инфекционном и эпидемическом процессах»

Выберите один правильный ответ:

1. Способность микроорганизмов прикрепляться к клеткам организма хозяина:
 - 1) патогенность
 - 2) адгезия
 - 3) специфичность
 - 4) цикличность
2. Способность микроорганизмов вызывать инфекционный процесс:
 - 1) патогенность
 - 2) адгезия
 - 3) специфичность
 - 4) цикличность
3. Период с момента внедрения патогенного микроорганизма до начала клинического проявления болезни:
 - 1) продромальный
 - 2) инкубационный
 - 3) выраженных клинических проявлений
 - 4) реконвалесценция
4. Период размножения, распространения микроорганизмов по макроорганизму и появления специфических симптомов:
 - 1) продромальный
 - 2) инкубационный
 - 3) выраженных клинических проявлений
 - 4) реконвалесценция
5. Способность микробов проникать через кожные покровы и слизистые оболочки во внутреннюю среду организма хозяина:
 - 1) патогенность
 - 2) адгезия
 - 3) специфичность
 - 4) инвазивность

6. Инфекционные заболевания, при которых источником инфекции служит только человек:

- 1) антропонозы
- 2) антропозоонозы
- 3) трансмиссивные
- 4) очаговые

7. Инфекционные заболевания, при которых источником инфекции служат и больные животные и человек:

- 1) антропонозы
- 2) антропозоонозы
- 3) трансмиссивные
- 4) очаговые

8. Инфекционные заболевания, возбудитель которых циркулирует в природе:

- 1) антропонозы
- 2) антропозоонозы
- 3) трансмиссивные
- 4) очаговые

9. Инфекционные заболевания, которые передаются при помощи насекомых:

- 1) антропонозы
- 2) антропозоонозы
- 3) трансмиссивные
- 4) очаговые

10. Инфекция, которая вызвана возбудителем попадающим в организм из окружающей среды:

- 1) очаговая
- 2) генерализованная
- 3) экзогенная
- 4) эндогенная

11. Инфекция, при которой возбудитель остается в месте внедрения и не распространяется по всем организму:

- 1) очаговая
- 2) генерализованная
- 3) экзогенная
- 4) эндогенная

12. Инфекция, при которой возбудитель распространяется по всему организму различными путями:

- 1) очаговая
- 2) генерализованная
- 3) экзогенная
- 4) эндогенная

13. Передача инфекции через хирургический инструмент — механизм передачи:

- 1) фекально-оральный
- 2) респираторный
- 3) кровяной

- 4) контактный
14. Передача инфекции через воду и пищу - механизм передачи:
- 1) фекально-оральный
 - 2) респираторный
 - 3) кровяной
 - 4) контактный
15. Передача инфекции с инфицированной кровью - механизм передачи:
- 1) фекально-оральный
 - 2) респираторный
 - 3) кровяной
 - 4) контактный
16. Передача инфекции через воздух - механизм передачи:
- 1) фекально-оральный
 - 2) респираторный
 - 3) кровяной
 - 4) контактный
17. Передача инфекции половым путем и через белье - механизм передачи:
- 1) фекально-оральный
 - 2) респираторный
 - 3) кровяной
 - 4) контактный
18. Локализация возбудителя при фекально-оральном механизме передачи:
- 1) желудочно-кишечный тракт
 - 2) респираторный тракт
 - 3) кровь
 - 4) наружные покровы
19. Локализация возбудителя при воздушно-капельном механизме передачи:
- 1) желудочно-кишечный тракт
 - 2) респираторный тракт
 - 3) кровь
 - 4) наружные покровы
20. Локализация возбудителя при трансмиссивном пути передачи:
- 1) желудочно-кишечный тракт
 - 2) респираторный тракт
 - 3) кровь
 - 4) наружные покровы
21. Передача инфекций через укусы членистоногих кровососущих насекомых:
- 1) фекально-оральный
 - 2) респираторный
 - 3) трансмиссивный
 - 4) контактный

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
2	1	2	1	4	1	2	4	3	3	1	2	4	1	3	2	4	1	2	3	3

Задания в тестовой форме по теме «Учение об иммунитете»

Выберите один правильный ответ:

1. Способность организма защищать себя от болезнетворных микробов и вирусов:

- 1) инфекция
- 2) иммунитет
- 3) эпидемия
- 4) патология

2. Невосприимчивость организма, которая обусловлена передающимися по наследству факторами резистентности:

- 1) новорожденных
- 2) постинфекционный
- 3) врожденный
- 4) поствакцинальный

3. Иммунитет, формирующийся после перенесенного заболевания:

- 1) новорожденных
- 2) постинфекционный
- 3) врожденный
- 4) поствакцинальный

4. Иммунитет, который формируется при грудном вскармливании:

- 1) новорожденных
- 2) постинфекционный
- 3) врожденный
- 4) поствакцинальный

5. Иммунитет, который формируется под действием лекарственных средств:

- 1) новорожденных
- 2) естественный
- 3) врожденный
- 4) искусственный

6. Активный искусственный иммунитет формируется после введения:

- 1) сыворотки
- 2) вакцины
- 3) антибиотика
- 4) витамина

7. Пассивный искусственный иммунитет формируется после введения:

- 1) сыворотки
- 2) вакцины
- 3) антибиотика
- 4) витамина

8. Иммунитет, который формируется под действием вакцин:

- 1) новорожденных
- 2) естественный
- 3) врожденный

4) искусственный

9. Содержат готовые защитные вещества, полученные из организмов искусственно иммунизированных животных:

- 1) сыворотки
- 2) вакцины
- 3) антибиотика
- 4) витамина

10. Препарат для создания искусственного активного иммунитета:

- 1) сыворотки
- 2) вакцины
- 3) антибиотик
- 4) витамины

11. Препараты, содержащие антитела:

- 1) сыворотки
- 2) вакцины
- 3) антибиотики
- 4) витамины

12. Препараты, вызывающие в организме выработку антител:

- 1) сыворотки
- 2) вакцины
- 3) антибиотики
- 4) витамины

13. Клетки, участвующие в поглощении, переваривании и инактивации микроорганизмов:

- 1) лимфоциты
- 2) фагоциты
- 3) тромбоциты
- 4) эритроциты

14. Факторы иммунитета, направленные против конкретных возбудителей заболеваний:

- 1) неспецифические
- 2) специфические
- 3) бактериальные
- 4) киллерные

15. Факторы иммунитета, обеспечивающие общую защиту организма:

- 1) неспецифические
- 2) специфические
- 3) бактериальные
- 4) киллерные

16. Центральный орган иммунной системы:

- 1) костный мозг
- 2) селезенка
- 3) лимфоциты
- 4) лимфатические узлы

17. Периферический орган иммунной системы:

- 1) костный мозг
- 2) селезенка
- 3) лимфоциты
- 4) лимфатические узлы

18. Наука, которая исследует иммунологические взаимоотношения между плодом и матерью на всех этапах беременности:

- 1) экологическая иммунология
- 2) иммунология репродукции
- 3) иммунопрофилактика
- 4) иммунобиотехнология

19. Наука, которая разрабатывает принципы получения и приготовления лечебных, профилактических и диагностических иммунологических препаратов:

- 1) экологическая иммунология
- 2) иммунология репродукции
- 3) иммунопрофилактика
- 4) иммунобиотехнология

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2	3	4	1	1	2	1	4	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	4

Задания в тестовой форме по теме «Классификация бактерий. Морфология бактерий и методы её изучения»

Выберите один правильный ответ:

1. Кокки – это
 - 1) шаровидные формы
 - 2) палочковидные формы
 - 3) изогнутые формы
 - 4) извитые формы.
2. Спириллы – это
 - 1) шаровидные формы
 - 2) палочковидные формы
 - 3) изогнутые формы
 - 4) извитые формы.
3. Сарцины – это
 - 1) шаровидные формы
 - 2) палочковидные формы
 - 3) изогнутые формы
 - 4) извитые формы.
4. Вибрионы – это
 - 1) шаровидные формы
 - 2) палочковидные формы

- 3) изогнутые формы
- 4) извитые формы.
5. Клетки делятся в разных плоскостях и располагаются поодиночке
 - 1) диплококки
 - 2) тетракокки
 - 3) микрококки
 - 4) стафилококки
6. Клетки делятся в двух взаимноперпендикулярных плоскостях и располагаются по четыре
 - 1) диплококки
 - 2) тетракокки
 - 3) микрококки
 - 4) стафилококки
7. Клетки делятся в трех взаимноперпендикулярных плоскостях и располагаются в виде пакетов по 8 или 16 клеток в каждом
 - 1) диплококки
 - 2) стрептококки
 - 3) сарцины
 - 4) стафилококки
8. Клетки делятся в одной плоскости и не расходятся, образуя цепочку
 - 1) диплококки
 - 2) стрептококки
 - 3) микрококки
 - 4) стафилококки
9. Клетки делятся в одной плоскости затем располагаются попарно
 - 1) диплококки
 - 2) тетракокки
 - 3) микрококки
 - 4) стафилококки
10. Клетки делятся в различных плоскостях, образуя скопления в виде грозди винограда
 - 1) диплококки
 - 2) тетракокки
 - 3) микрококки
 - 4) стафилококки
11. При окрашивании по Граму грам-положительные бактерии становятся
 - 1) желтыми
 - 2) красными
 - 3) зеленоватыми
 - 4) фиолетово-синими
12. При окрашивании по Граму грам-отрицательные бактерии будут
 - 1) желтыми
 - 2) красными
 - 3) зеленоватыми

- 4) фиолетово-синими
13. Стафилококк золотистый относится к группе
- 1) шаровидные формы
 - 2) палочковидные формы
 - 3) изогнутые формы
 - 4) извитые формы.
14. Менингококк относится к группе
- 1) шаровидные формы
 - 2) палочковидные формы
 - 3) изогнутые формы
 - 4) извитые формы.
15. Возбудитель дифтерии относится к группе
- 1) шаровидные формы
 - 2) палочковидные формы
 - 3) изогнутые формы
 - 4) извитые формы.
16. Возбудитель туберкулеза относится к группе
- 1) шаровидные формы
 - 2) палочковидные формы
 - 3) изогнутые формы
 - 4) извитые формы.
17. Пневмококк относится к группе
- 1) диплококки
 - 2) стрептококки
 - 3) сарцины
 - 4) стафилококки
18. Менингококк относится к группе
- 1) диплококки
 - 2) стрептококки
 - 3) сарцины
 - 4) стафилококки
19. Менингококк относится к группе
- 1) грам-положительные бактерии
 - 2) грам-нейтральные бактерии
 - 3) грам-отрицательные бактерии
 - 4) грам- патогенные бактерии
20. Стафилококки относятся к группе
- 1) грам-положительные бактерии
 - 2) грам-нейтральные бактерии
 - 3) грам-отрицательные бактерии
 - 4) грам- патогенные бактерии
21. Стрептококк относятся к группе
- 1) грам-положительные бактерии
 - 2) грам-нейтральные бактерии

- 3) грам-отрицательные бактерии
 4) грам- патогенные бактерии
22. Слизистая структура, прочно связанная с клеточной стенкой бактерий
 1) цитоплазма
 2) нуклеоид
 3) капсула
 4) жгутик
23. Эквивалент ядра у бактерий
 1) цитоплазма
 2) нуклеоид
 3) капсула
 4) жгутик
24. Гелеобразная часть бактериальной клетки, состоит из растворимых белков, углеводов, липидов, минеральных солей
 1) цитоплазма
 2) нуклеоид
 3) капсула
 4) жгутик
25. Нитевидные образования, отходят от поверхности клетки, отвечают за прикрепление бактерий к поражаемой клетке
 1) цитоплазма
 2) пили (фимбрии)
 3) капсула
 4) жгутики
26. Нитевидные фибриллы, длина их значительно превышает длину бактериальной клетки, определяют подвижность бактериальной клетки
 1) цитоплазма
 2) пили (фимбрии)
 3) капсула
 4) жгутик
27. Бактерии с одним жгутиком называются
 1) перитрихи
 2) монотрихи
 3) лофотрихи
 4) амфитрихи.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	4	1	3	3	2	3	2	1	4	4	2	1	1	2	2	1	1	1	3	3	3	2	1	2	4	2

Задания в тестовой форме по теме «Экология микроорганизмов»

Выберите один правильный ответ:

1. Полное уничтожение микроорганизмов в окружающей среде, на

инструментах:

- 1) дезинфекция
- 2) стерилизация
- 3) мутация
- 4) генерация

2. Уничтожение микроорганизмов в окружающей среде:

- 1) дезинфекция
- 2) стерилизация
- 3) мутация
- 4) генерация

3. Совокупность мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов в ране или патологическом очаге:

- 1) асептика
- 2) антисептика
- 3) стерилизация
- 4) инфекция

4. Совокупность мероприятий, направленных на уничтожения микроорганизмов и сохранения стерильности инструментов:

- 1) асептика
- 2) антисептика
- 3) генерация
- 4) инфекция

5. Противомикробные вещества резко снижающие численность микробов в ране:

- 1) дезинфектанты
- 2) асептики
- 3) антисептики
- 4) облучение

6. Антисептик — краситель:

- 1) хлорамин
- 2) бриллиантовый зеленый
- 3) борная кислота
- 4) деготь березовый

7. Антисептик — окислитель:

- 1) перекись водорода
- 2) борная кислота
- 3) хлорамин
- 4) бриллиантовый зеленый

8. Для обеззараживания воздуха в больничных палатах используют:

- 1) химическую стерилизацию
- 2) биологическую стерилизацию
- 3) лучевую стерилизацию
- 4) тепловую стерилизацию

9. Для стерилизации перевязочных материалов в автоклавах используют:

- 1) химическую стерилизацию
 - 2) биологическую стерилизацию
 - 3) лучевую стерилизацию
 - 4) тепловую стерилизацию
10. При помощи бактерицидных ламп проводят:
- 1) химическую стерилизацию
 - 2) биологическую стерилизацию
 - 3) лучевую стерилизацию
 - 4) тепловую стерилизацию

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	2	1	3	2	1	3	4	3

Задания в тестовой форме по теме «Физиология бактерий, методы её изучения»

Выберите один правильный ответ

1. Белки, которые взаимодействуют с метаболитами и ускоряют химические реакции, являясь биологическими катализаторами

- 1) ферменты
- 2) сапрофиты
- 3) пептиды
- 4) хемотробы

2. Вещества, выделяясь во внешнюю среду расщепляют макромолекулы питательных веществ до более простых соединений, которые могут быть усвоены микробной клеткой

- 1) фототрофы
- 2) экзоферменты
- 3) паразиты
- 4) эндоферменты

3. Ферменты участвующие в реакциях обмена веществ внутри клетки

- 1) фототрофы
- 2) экзоферменты
- 3) паразиты
- 4) эндоферменты

4. Ферменты постоянно находящиеся в микробной клетке независимо от условий существования

- 1) конститутивные
- 2) экзоферменты
- 3) индуктивные
- 4) эндоферменты

5. Ферменты синтезируются в клетке только под влиянием соответствующего субстрата, находящегося в питательной среде, и когда микроорганизм вынужден его усваивать

- 1) фототрофы
 - 2) экзофермен
 - 3) индуктивные
 - 4) эндоферменты
6. Бактерии живут и развиваются при свободном доступе кислорода
- 1) облигатные анаэробы
 - 2) факультативные анаэробы
 - 3) облигатные аэробы
 - 4) облегчённые аэробы
7. Бактерии способны жить и размножаться только в отсутствие свободного кислорода воздуха
- 1) облигатные анаэробы
 - 2) факультативные анаэробы
 - 3) облигатные аэробы
 - 4) облегчённые аэробы
8. Бактерии могут размножаться как при наличии молекулярного кислорода, так и при отсутствии его
- 1) облигатные анаэробы
 - 2) факультативные анаэробы
 - 3) облигатные аэробы
 - 4) облегчённые аэробы

1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	4	1	3	3	1	2

Задания в тестовой форме по теме «Классификация и структура вирусов. Культивирование и репродукция вирусов. Методы изучения вирусов»

Выберите один правильный ответ

1. Вирус – это:
 - а) облигатный внутриклеточный паразит с самостоятельным геномом
 - б) клеточная структура
 - в) энергонезависимое образование
 - г) клетка с собственным обменом веществ
2. Вирион включает в себя
 - а) капсид
 - б) нуклеиновую кислоту
 - в) структурные белки
 - г) все перечисленное
3. Какая из перечисленных стадий не характерна для репродукции вирусов?
 - а) адсорбция и проникновение вириона
 - б) депротенинизация, освобождение генома и репродукция генома, синтез белка
 - в) интеграция в хромосому клетки хозяина
 - г) сборка вирионов и высвобождение вирионов из клеток

4. Какой может быть форма вириона?

- а) шаровидная
- б) палочковидная
- в) пулевидная
- г) все перечисленное

5. Тип взаимодействия вируса с клеткой, при котором в зараженных клетках образуется новое поколение вирионов

- а) abortивный тип
- б) интегративный тип
- в) продуктивный тип
- г) консервативный тип

6. Тип взаимодействия вируса с клеткой, характеризующийся прерыванием инфекционного процесса в клетке, поэтому новые вирионы не образуются

- а) abortивный тип
- б) интегративный тип
- в) продуктивный тип
- г) консервативный тип

7. Тип взаимодействия вируса с клеткой, заключающийся в интеграции, т. е. встраивании вирусной нуклеиновой кислоты в хромосому клетки хозяина

- а) abortивный тип
- б) интегративный тип
- в) продуктивный тип
- г) консервативный тип

1	2	3	4	5	6	7
а	г	в	г	в	а	б

Вопросы фронтального опроса

Вопросы фронтального опроса по теме «Введение. Классификация микроорганизмов. Типы взаимоотношений микро- и макроорганизмов. Организация микробиологической лабораторной службы»

1. Микробиология - как наука. Этапы развития.
2. Дайте характеристику современному этапу развития микробиологии.
3. Назовите ученого, который первым увидел микроорганизмы.
4. Кто впервые открыл метод оспопрививания?
5. Кто открыл явление фагоцитоза?
6. Назовите основные группы возбудителей инфекционных болезней.
7. Что является объектом изучения микробиологических лабораторий?

Вопросы фронтального опроса по теме «Экология микроорганизмов»

1. Дайте определение Санитарная микробиология.
2. Расшифруйте и дайте определение СПМ.
3. Перечислите основные свойства санитарно-показательных микроорганизмов.
4. Перечислите пути попадания патогенных микроорганизмов в окружающую среду.
5. Как определить коли-индекс воды?
6. Дайте рекомендации по использованию воды, если коли-индекс равен 2?.
7. Как определить микробное число воздуха?
8. В каком случае дается заключение, что воздух в помещении загрязнен?

Вопросы фронтального опроса по теме «Учение об инфекционном и эпидемическом процессах»

1. Дайте определение понятиям инъекция, инфекционная болезнь, эпидемия.
2. К какой группе по Громашевскому можно отнести заболевания: малярия, грипп, клещевой энцефалит, сифилис, дизентерия.
3. Перечислите процессы происходящие при адсорбции и инфазии микробной клетки..
4. Перечислите меры профилактики кишечных инфекций, инфекций дыхательных путей.

Вопросы фронтального опроса по теме «Учение об иммунитете»

1. В чем отличие естественной и искусственной форм иммунитета.
2. Обозначьте значение лимфатических узлов как участников неспецифической защиты.
3. Обозначьте значение нормальной микрофлоры как участника неспецифической защиты

4. Обозначьте значение лихорадки как участника неспецифической защиты.
5. Обозначьте значение кожи как участника неспецифической защиты.
6. Определите роль центральных и периферических органов иммунной системы в иммунной защите.
7. Каким образом Т- лимфоциты принимают участие в иммунном ответе.
8. Определите значение и роль макрофага в иммунном ответе.
9. Назовите 2 реакции организма, обеспечивающие неспецифическую защиту организма
10. Охарактеризуйте стадии и исходы фагоцитоза
11. В чем значение иммунологического надзора и какие клетки принимают участие
12. Определите значение и роль макрофагов в иммунном ответе.
13. В чем состоит участие системы комплемента в иммунном ответе.
14. Каким образом осуществляется защита от вирусов и что вырабатывается в ответ на внедрение вирусов.
15. Обозначьте значение Ig А, Ig Д, Ig Е в иммунном ответе.
16. Что характеризует иммунный статус организма?

Вопросы фронтального опроса по теме «Классификация бактерий. Морфология и физиология бактерий и методы её изучения»

1. Чем представлен наследственный материал бактерий?
2. Какую форму имеют кокки?
3. Дайте классификацию бактерий по форме.
4. Какой вид имеют вибрионы?
5. Значение спор для бактериальной клетки.
6. Назовите какой органоид бактерий служит для передвижения клетки?
7. По каким признакам отличаются бациллы от клостридий?
8. Для чего нужны бактериям пили?
9. Как расположены жгутики у перитрих?
10. Что мы можем узнать о бактерии по ее названию, например, клостридия ботулизма?

Вопросы фронтального опроса по теме «Физиология бактерий, методы её изучения»

1. Химический состав микроорганизмов.
2. Классификация микроорганизмов по типам питания. .
3. Сущность процессов дыхания. Способы получения энергии бактериями.
4. Размножение микроорганизмов, универсальные биологические механизмы, лежащие в основе деления прокариотов и эукариотов.
5. Скорость и фазы размножения бактерий в стационарных условиях.
6. Особенности питания бактерий?
7. Ферменты бактерий, практическое использование биохимической активности микробов. Применение бактериальных ферментов в народном хозяйстве.
8. Значение пигментов бактерий?

Вопросы фронтального опроса по теме «Частная бактериология. Антибактериальные средства»

1. Что такое химиотерапевтические препараты?
2. Дайте определение сульфаниламидам.
3. Дайте определение антибиотикам.
4. Приведите классификацию антибиотиков.
5. Назовите механизмы действия антибиотиков.
6. Приведите примеры побочного действия антибиотиков.
7. Охарактеризуйте методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам.

Вопросы фронтального опроса по теме «Классификация грибов. Строение и особенности физиологии грибов, методы их изучения»

1. Дать определение микологии.
2. В чем сходство и различия грибов с растениями, с животными?
3. Что такое «мицелий», «гифы»?
4. Какой тип клеточной организации имеют большинство грибов?
5. Чем отличаются между собой высшие и низшие грибы?
6. Какие признаки положены в основу классификации грибов?
7. Охарактеризуйте класс аскомицетов. Назовите наиболее важных представителей этого класса.
8. Охарактеризуйте класс дейтеромицетов. Какие из представителей дейтеромицетов являются возбудителями порчи плодов и овощей?
9. Каково строение спорангиеносцев, конидиеносцев?
10. Какие способы размножения грибов Вы знаете?

Вопросы фронтального опроса по теме «Общая характеристика и классификация простейших, методы их изучения. Частная протозоология»

1. Что изучает наука протопаразитология?
2. Для чего простейшему циста?
3. Охарактеризуйте строение простейших.
4. Охарактеризуйте значение сократительной вакуоли.
5. Какие формы полового процесса есть у простейших.
6. Назовите возбудителей протозойных инвазий.
7. Перечислите пути заражения протозоозами.
8. Дайте классификацию как паразита ротовая амеба, малярийный плазмодий
9. Дать систематическое положение дизентерийная амеба, балантидий.

Вопросы фронтального опроса по теме «Классификация и структура вирусов. Культивирование и репродукция вирусов. Методы изучения вирусов»

1. Дайте определение понятию Вирусы?
2. Назовите отличительные особенности морфологии вирусов?
3. Назовите отличительные особенности физиологии вирусов?
4. В чем состоит принцип классификации вирусов?
5. Охарактеризуйте химический состав вирусов?
6. Из каких структурных элементов состоит вирус?
7. В чем отличие вируса и вириона?
8. Продуктивная вирусная инфекция- это?
9. Перечислите основные стадии взаимодействия вируса с клеткой хозяина.
- 10.Abortивная вирусная инфекция это?
11. Дайте понятие Интегративная вирусная инфекция?
12. Бактериальные вирусы (фаги)- это?
13. Как понять: Вирулентные и умеренные фаги?
14. Применение фагов медицине.

Вопросы фронтального опроса по теме «Микрофлора организма человека»

1. Стерил ли организм новорожденного?
2. Какие микробы обитают на поверхности кожных покровов?
3. Что является питательным субстратом для бактерий поверхности кожных покровов?
4. Что является питательным субстратом для бактерий ротовой полости?
5. Какие микроорганизмы обитают в ротовой полости?
6. Значение нормальной микрофлоры для организма?
7. Причины нарушения микрофлоры кишечника?
8. Значение для организма микрофлоры кишечника?
9. Какие нарушения происходят в организме на четвертой стадии дисбактериоза?
10. Перечислите представителей нормальной микрофлоры кишечника.

Ситуационные задачи**Ситуационные задачи по теме «Организация микробиологической лабораторной службы»**

Задача №1. Для контроля действия антибиотиков при лечении пациента была назначена биопроба. Когда надо произвести сбор материала для микробиологических исследований?

Ситуационные задачи по теме «Классификация бактерий. Морфология бактерий и методы её изучения»

Задача №1. В мазке, приготовленном из слизистого отделяемого полости носа, обнаружены кокки, окрашенные в сине-фиолетовый цвет и расположенные в виде скоплений, напоминающих «гроздь винограда» и «цепочки». Какой метод окраски был использован? К какой морфологической группе относятся обнаруженные микроорганизмы?

Ситуационные задачи по теме «Учение об инфекционном и эпидемическом процессах»

Задача №1. В одном из районов города зарегистрированы несколько случаев брюшного тифа. Все больные пили молоко, которое купили на рынке у одного продавца.

Назовите возможный источник инфекции и факторы передачи возбудителя.

Задача № 2. Среди жителей поселка предгорья, которые пользуются водой из реки, выявлены случаи ангинозно-бубонной формы туляремии.

Определите возможные источники инфекции и факторы передачи возбудителя.

Задача № 3. В детском садике зарегистрирована вспышка шигеллеза Зоне.

Заболевание связывают с употреблением в еду сметаны.

Назовите возможный источник инфекции и факторы передачи возбудителя.

Задача № 4. У ребенка 3 лет диагностирована корь. При опросе было установлено, что в первый день болезни ребенок посещал детский садик, а накануне в семье больного были в гостях родственники с детьми.

Укажите ориентировочные границы эпидемического очага.

Ситуационные задачи по теме «Учение об иммунитете»

Задача №1. Человек невосприимчив к некоторым возбудителям, опасным для животных (чума крупного рогатого скота, оспа лошадей и др.), нечувствителен к бактериофагам, поражающим клетки бактерий. У однояйцевых близнецов на тканевые антигены отсутствуют взаимные иммунные реакции. Животные с различным генотипом различна чувствительность к одним и тем же антигенам. О каком типе иммунитета идет речь и как объяснить его?

Задача №2. Ветеринарный врач в клинике ухаживает за собаками, больными чумой плотоядных, не предпринимая никаких особых мер предосторожности, тем не менее, не заболевает этой болезнью. Какой вид иммунитета работает в данном случае? Ответ мотивируйте.