

**ШЕНТАЛИНСКИЙ ФИЛИАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Контрольно - измерительные материалы для
текущего контроля
по дисциплине «Основы микробиологии и
иммунологии»**

для специальности 31.02.01. Лечебное дело

Шентала, 2023

Рассмотрено и одобрено
на заседании ЦМК «Общепрофессиональных дисциплин и
профессиональных модулей»
Протокол № ____ от «____» _____ 20 ____ г.

Контрольно- измерительные материалы дисциплины основы микробиологии
и иммунологии составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО по
специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Разработчик: Мингазова Т. В.– преподаватель Шенталинского филиала
ГБПОУ ТМедК

1.Паспорт контрольно-измерительных материалов

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) предназначены для проведения текущего контроля по дисциплине основы микробиологии и иммунологии для специальности 31.02.01. Лечебное дело

В результате освоения учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии»

обучающийся должен обладать следующими умениями и знаниями, предусмотренными ФГОС СПО специальность 31.02.01 Лечебное дело.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;
- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;
- основные методы асептики и антисептики;
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека,
- основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний;
- факторы иммунитета, его значение для человека и общества,
- принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека,
- применение иммунологических реакций в медицинской практике.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;
- проводить простейшие микробиологические исследования;
- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;
- осуществлять профилактику распространения инфекции

Изучение дисциплин способствует формированию у обучающихся необходимых специалисту профессиональных и общих компетенций.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК 1.1. Организовывать рабочее место

ПК 1.3. Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности

ПК 2.1. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Критерии оценки ответов в тестовой форме

Оценка знаний студентов производится в соответствии со следующей шкалой:

1. Оценка «отлично» ставится, если студент ответил правильно 100-90 % заданий.
2. Оценка «хорошо» ставится, если студент ответил правильно 80-89% заданий.
3. Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент ответил правильно 60-79% заданий.
4. Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент ответил правильно менее 60% заданий.

К каждому заданию в тестовой форме приведены эталоны ответов.

2. Задания для текущего контроля

по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии»

Блок А: *Выбрать один вариант ответа*

1. Микробиология — это наука, изучающая:

- а) только бактерии;
- б) микроорганизмы (бактерии, вирусы, грибы, простейшие) и их взаимодействие с окружающей средой;
- в) иммунную систему человека;
- г) инфекционные заболевания и их лечение.

2. К прокариотам относятся:

- а) вирусы;
- б) бактерии;
- в) грибы;
- г) простейшие.

3. По форме бактерии подразделяются на:

- а) кокки, палочки, извитые;
- б) круглые и продолговатые;
- в) сферические и спиральные;
- г) только кокки и бациллы.

4. Споры у бактерий выполняют функцию:

- а) размножения;
- б) сохранения вида при неблагоприятных условиях;
- в) передвижения;
- г) прикрепления к субстрату.

5. Грамположительные бактерии при окраске по Граму приобретают цвет:

- а) красный;
- б) розовый;
- в) фиолетовый (сине-фиолетовый);
- г) жёлтый.

6. К фотоавтотрофам среди бактерий относятся:

- а) кишечная палочка;
- б) сине-зелёные (цианобактерии);
- в) стафилококки;
- г) микобактерии туберкулёза.

7. облигатные анаэробы — это бактерии, которые:

- а) могут расти как в присутствии, так и в отсутствие кислорода;
- б) растут только в отсутствие кислорода;
- в) растут только в присутствии кислорода;
- г) не используют кислород, но tolerate его присутствие.

8. Патогенность бактерий определяется всеми перечисленными факторами, кроме:

- а) вирулентности;
- б) токсинообразования;
- в) наличия капсулы;
- г) способности к спорообразованию.

9. Экзотоксины отличаются от эндотоксинов тем, что:

- а) выделяются только после разрушения бактериальной клетки;
- б) выделяются живой бактериальной клеткой в окружающую среду и обладают высокой специфичностью;
- в) являются белками с низкой токсичностью;
- г) не вызывают иммунного ответа.

10. Фагоцитоз — это процесс:

- а) захвата и переваривания микроорганизмов клетками (фагоцитами);
- б) выработки антител В-лимфоцитами;
- в) уничтожения бактерий комплементом;
- г) размножения вирусов в клетке.

11. К врождённому (неспецифическому) иммунитету относится:

- а) образование антител;
- б) фагоцитоз и система комплемента;
- в) образование Т-киллеров;
- г) иммунологическая память.

12. Антиген — это вещество, которое:

- а) разрушает бактерии;
- б) распознаётся иммунной системой как чужеродное и вызывает иммунный ответ;
- в) блокирует действие токсинов;
- г) усиливает фагоцитоз.

13. Иммуноглобулины класса G (IgG):

- а) появляются первыми при иммунном ответе;
- б) являются основным классом антител в сыворотке, проходят через плаценту;
- в) находятся на поверхности В-лимфоцитов;
- г) участвуют в аллергических реакциях немедленного типа.

14. Иммуноглобулины класса Е (IgE) участвуют в:

- а) нейтрализации токсинов;
- б) реакциях гиперчувствительности немедленного типа (аллергических);
- в) опсонизации бактерий;
- г) прохождении плацентарного барьера.

15. Клетки, распознающие антиген и представляющие его Т-лимфоцитам (АПК), — это:

- а) эритроциты;
- б) макрофаги, дендритные клетки, В-лимфоциты;
- в) тромбоциты;
- г) нейтрофилы.

16. Т-хелперы (CD4+) выполняют функцию:

- а) прямого уничтожения клеток-мишеней;
- б) координации иммунного ответа, помощи В-клеткам и Т-киллерам;
- в) фагоцитоза;
- г) выработки антител.

17. Т-киллеры (CD8+) уничтожают:

- а) внеклеточные бактерии;
- б) клетки, инфицированные вирусами или опухолевые клетки;
- в) паразитов;
- г) грибы.

18. Вирусы по сравнению с бактериями:

- а) крупнее и имеют клеточное строение;
- б) не имеют клеточного строения, размножаются только внутри живой клетки;
- в) содержат рибосомы;
- г) чувствительны к антибиотикам.

19. Бактериофаг — это:

- а) вирус, поражающий бактерии;
- б) бактерия, поражающая вирусы;
- в) фермент, разрушающий бактериальную стенку;
- г) антибиотик.

20. Пастеризация — это метод уничтожения микроорганизмов путём:

- а) нагревания до 100 °С в течение 30 минут;
- б) нагревания жидкости до 60–70 °С при определённом режиме;
- в) обработки ультрафиолетом;
- г) замораживания.

21. Автоклавирование проводится при температуре и давлении:

- а) 100 °С, нормальное давление;
- б) 120–132 °С, повышенное давление пара (1,5–2 атм);
- в) 60 °С, нормальное давление;
- г) 180 °С, сухой жар.

22. Дезинфекция — это комплекс мероприятий, направленных на:

- а) уничтожение патогенных микроорганизмов в окружающей среде (на объектах);
- б) уничтожение всех микроорганизмов, включая споры;
- в) создание стерильных условий;
- г) уничтожение насекомых-переносчиков.

23. Антибиотики — это вещества, которые:

- а) убивают все живые клетки;
- б) подавляют рост и размножение микроорганизмов, вырабатываемые микроорганизмами или получаемые полусинтетическим путём;
- в) усиливают иммунный ответ;
- г) нейтрализуют токсины.

24. Природный резервуар и источник возбудителя чумы — это:

- а) крупный рогатый скот;
- б) грызуны и блохи;
- в) птицы;
- г) человек.

25. Реакция иммуноферментного анализа (ИФА) применяется для:

- а) определения чувствительности бактерий к антибиотикам;
- б) выявления антигенов или антител в сыворотке крови;
- в) стерилизации;
- г) окраски бактерий по Граму.

Блок Б:

Вставьте пропущенное слово

26. По способу дыхания бактерии делятся на аэробов, анаэробов и _____.

27. Окраска по _____ позволяет разделить бактерии на грамположительные и _____ грамотрицательные.

28. Плотная наружная оболочка бактерий, определяющая их форму и защищающая от осмотического лизиса, называется клеточной _____.

29. Жгутики бактерий выполняют функцию _____.

30. Способность микроорганизма вызывать заболевание называется _____.

31. Степень патогенности, количественная мера болезнетворности микроорганизма, называется _____.
32. Токсин, выделяемый живой бактериальной клеткой в окружающую среду, называется _____.
33. Токсин, освобождающийся только после разрушения бактериальной клетки, называется _____.
34. Невосприимчивость организма к инфекционному заболеванию, приобретённая в результате перенесённой болезни или вакцинации, называется _____ иммунитетом.
35. Белки сыворотки крови, обладающие способностью специфически связываться с антигеном, называются _____.
36. Клетки, способные к фагоцитозу и выполняющие защитную функцию, открыл И. И. Мечников и назвал их _____.
37. Комплекс из 20 сывороточных белков, участвующих в каскадном уничтожении микроорганизмов, называется системой _____.
38. Вакцина, содержащая ослабленные живые микроорганизмы, называется _____.
39. Вакцина, содержащая обезвреженные токсины (анатоксины), применяется для создания иммунитета против _____ заболеваний (дифтерия, _____ столбняк).
40. Первая фаза фагоцитоза — это _____ частицы фагоцитом.
41. Совокупность генетически чужеродных для организма антигенов, вызывающих реакцию отторжения, называется _____ антигеном.
42. Главное свойство антигена — вызывать иммунный ответ — называется _____.
43. Вирусы, поражающие бактерии, называются _____.
44. Нуклеиновая кислота вируса может быть только ДНК или только _____, но никогда обе одновременно.
45. Культура клеток или тканей, выращиваемая на искусственных питательных средах для размножения вирусов, называется _____ культурой.
46. Заболевание, характеризующееся распространением инфекции среди населения на значительной территории в течение ограниченного времени, называется _____.
47. Переносчик возбудителя инфекции от больного к здоровому организму называется _____.
48. Полное уничтожение всех микроорганизмов, включая споры, на объектах и в средах называется _____.
49. Питательная среда, содержащая кровь, используется для выращивания _____ бактерий.
50. Чувствительность бактерий к антибиотикам определяется методом _____ (с использованием бумажных дисков с антибиотиком на агаре).

3. Эталоны ответов к тестам по дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии»

Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
1	б	26	факультативных анаэробов
2	б	27	Граму
3	а	28	стенкой
4	б	29	движения (передвижения)
5	в	30	патогенностью
6	б	31	вирулентностью
7	б	32	экзотоксином
8	г	33	эндотоксином
9	б	34	приобретённым (адаптивным)
10	а	35	антителами (иммуноглобулинами)
11	б	36	фагоцитами
12	б	37	комплемента
13	б	38	живой (аттенуированной)
14	б	39	токсинемиических
15	б	40	захват (прилипание, адсорбция)
16	б	41	трансплантационным
17	б	42	иммуногенностью
18	б	43	бактериофагами
19	а	44	РНК
20	б	45	тканевой (клеточной)
21	б	46	эпидемией
22	а	47	вектором (переносчиком)

Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
23	б	48	стерилизацией
24	б	49	требовательных
25	б	50	диффузии в агар (диско-диффузионным)

**Шенталинский филиал
ГБПОУ «Тольяттинский медицинский колледж»**

**Программа промежуточной аттестации
в форме дифференцированного зачета
по учебной дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии»,**

**Специальность 31.02.01 Лечебное дело
Преподаватели: Мингазова Т.В.**

Рассмотрено и одобрено
на заседании ЦМК
Общепрофессиональных дисциплин
и профессиональных модулей
Протокол № 2 от
«28» сентября 2023 г.

Пояснительная записка

Согласно Порядку организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования от 24.08.2022 N 762 (ред. от 20.12.2022), освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией. В Шенталинском филиале ГБПОУ «Тольяттинский медицинский колледж» промежуточная аттестация проводится в соответствии с требованиями к оцениванию качества освоения основной профессиональной образовательной программы, изложенными в ФГОС СПО по специальности, и Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГБПОУ «Тольяттинский медколледж», утвержденным Приказом от 04.02.2022 г. № 43.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии» проводится в форме дифференцированного зачета и обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью студента и ее корректировку.

Цели проведения зачета :

- определение качества и соответствия подготовки специалиста Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части требований к знаниям, умениям, практическому опыту по специальности Лечебное дело (базовая подготовка);
- определение полноты и прочности теоретических знаний по учебной дисциплине « Основы микробиологии и иммунологии»;
- определение сформированности умений применять полученные теоретические знания о строении и функциях органов и систем человека при решении практических задач и оказании неотложной помощи на догоспитальном этапе;
- определение наличия навыков самостоятельной работы с учебной литературой.

К зачету допускаются студенты, полностью освоившие в установленные сроки все виды учебной работы по дисциплине « Основы микробиологии и иммунологии».

Материал составлен на основе рабочей программы дисциплины « Основы микробиологии и иммунологии », охватывает наиболее актуальные темы курса, целостно отражает объем проверяемых теоретических знаний и умений.

В результате промежуточной аттестации по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии» осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний:

уметь:

- проводить забор, транспортировку и хранение биоматериала для микробиологических исследований;
- соблюдать санитарно-эпидемиологические правила и нормативы медицинской организации;
- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;
- осуществлять профилактику распространения инфекции, в том числе, иммунопрофилактику.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;
- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов;
- методы лабораторных микробиологических и иммунологических методов исследования, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов;
- локализацию микроорганизмов в организме человека;
- микробиологические основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний;
- основные методы асептики и антисептики, принципы микробной

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело и овладению профессиональными компетенциями (далее - ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов
ПК 1.2	Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов медицинской организации
ПК 2.2	Назначать и проводить лечение неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений.
ПК 4.2	Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.
ПК 4.3	Осуществлять иммунопрофилактическую деятельность
ПК 4.4	Организовывать здоровьесберегающую среду

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее - ОК) и личностные результаты реализации программы воспитания (далее – ЛР):

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЛР 10.1 Заботящиеся о защите окружающей среды.

ЛР 10.2 Заботящийся о собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 15 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный

к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории.

Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области.

ЛР 16 Стремящийся к результативности на олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства различного уровня (в том числе Профессионалы, Абилимпикс, Дельфийские игры и т.д.).

ЛР 17 Осознающий ценности использования в собственной деятельности инструментов и принципов бережливого производства

Уровень подготовки студента оценивается в баллах:

«5» (отлично)

«4» (хорошо)

«3» (удовлетворительно)

«2» (неудовлетворительно)

Удаление с зачета возможно при следующих обстоятельствах:

- Появление в состоянии алкогольного, токсического или наркотического опьянения;
- Грубое нарушение дисциплины во время комплексного экзамена, мешающее ходу аттестационного процесса, унижающее честь и достоинство других участников образовательного процесса;
- Использование на комплексном экзамене не разрешенных информационных источников: учебник, лекции, «шпаргалки», мобильный телефон и др.;
- Отсутствие второй обуви в установленный приказом по колледжу сезон;
- Отсутствие белого халата (медицинского костюма).

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Количество правильных ответов	Оценка
от 50 до 45	5 (отлично)
от 44 до 39	4 (хорошо)
от 38 до 33	3 (удовлетворительно)
32 и менее	2 (неудовлетворительно)

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ
К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ
ОП.06. ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ**

1. Принципы классификации микроорганизмов
 - 1.1. Микроскопический метод
 - 1.2. Классификация микроорганизмов:
 - 1.2.1. Классификация вирусов
 - 1.2.2. Классификации бактерий
 - 1.2.3. Классификация простейших
 - 1.2.4. Классификация гельминтов
2. Организация микробиологической лабораторной службы
 - 2.1. Структура микробиологической лаборатории
 - 2.2. Правила работы в микробиологической лаборатории
 - 2.3. Понятие о классах опасности микроорганизмов
 - 2.4. Принципы утилизации отходов микробиологической лаборатории
3. Физиология микроорганизмов
 - 3.1. Классификация микроорганизмов по физиологическим особенностям
 - 3.2. Понятие о штаммах
 - 3.3. Бактериологический метод
 - 3.4. Классификация питательных сред
4. Микрофлора организма человека
 - 4.1. Понятие о микрофлоре человека
 - 4.2. Свойства микрофлоры как органа
 - 4.3. Характеристика микрофлоры отдельных участков тела
 - 4.4. Понятие условно-патогенной флоры
5. Учение об инфекции.
 - 5.1. Понятие об инфекционном процессе
 - 5.2. Стадии инфекционного процесса
 - 5.3. Уровни инфекционного процесса
 - 5.4. Формы инфекционного процесса
 - 5.5. Выявление механизмов, путей и факторов передачи возбудителя инфекции
6. Основы эпидемиологии.
 - 6.1. Механизмы передачи инфекционных заболеваний
 - 6.2. Пути передачи инфекционных заболеваний
 - 6.3. Факторы передачи инфекционных заболеваний
 - 6.4. Интенсивность инфекционного процесса
7. Контроль численности микроорганизмов
 - 7.1. Принципы деконтаминации
 - 7.1.1. Факторы внешней среды, контролирующие численность микроорганизмов
 - 7.1.2. Понятие асептики
 - 7.1.3. Понятие антисептики
 - 7.1.4. Принципы выбора способа деконтаминации

- 7.1.5. Подбор дезсредств для обработки различных помещений медицинских организаций
- 8. Генетика микроорганизмов. Характеристика генетического аппарата бактерий
- 9. Учение об иммунитете.
 - 9.1. Понятие об иммунной резистентности человека. Факторы резистентности.
 - 9.1.1. Факторы специфической резистентности
 - 9.1.2. Факторы неспецифической резистентности
 - 9.1.3. Специфические факторы иммунитета
 - 9.2. Основные формы иммунного реагирования
 - 9.2.1. Виды иммунитета
 - 9.2.2. Межклеточная кооперация
 - 9.2.3. Антигены и антитела
 - 9.2.4. Система комплемента
 - 9.3. Особенности иммунитета при микробных инвазиях
 - 9.3.1. Основные формы иммунного реагирования
 - 9.3.2. Особенности иммунитета при микробных инвазиях
 - 9.3.3. Иммунная память
 - 9.3.4. Иммунная толерантность
 - 9.4. Иммунный статус
 - 9.4.1. Понятие о иммунном статусе
 - 9.4.2. Показатели иммунного статуса
 - 9.4.3. Методы исследования иммунного статуса
 - 9.4.4. Оценка показателей иммунного статуса
 - 9.5. Основы вакцинопрофилактики
 - 9.5.1. Значение иммунопрофилактики
 - 9.5.2. Организация иммунопрофилактики
 - 9.5.3. Национальный календарь прививок
 - 9.5.4. Значение вакцинопрофилактики в снижении профессиональных заболеваний медицинских работников
 - 9.6. Медицинские иммунобиологические препараты
 - 9.6.1. Инструкции к медицинским иммунобиологическим препаратам
 - 9.6.2. Хранение медицинских иммунобиологических препаратов
 - 9.6.3. Транспортировка медицинских иммунобиологических препаратов
 - 9.6.4. Способы введения медицинских иммунобиологических препаратов
 - 9.7. Принципы серодиагностики
 - 9.7.1. Серодиагностика
 - 9.7.2. Виды реакций
 - 9.7.3. Интерпретация результатов
 - 9.7.4. Правила забора материала
- 10. Микробиологическая диагностика инфекционных заболеваний

- 10.1. Использование микробиологических методов для выявления возбудителя инфекции
 - 10.1.1. Принципы забора биоматериалов для диагностики
 - 10.1.2. Этапы диагностики инфекционных заболеваний
 - 10.1.3. Определение чувствительности к антибиотикам
 - 10.1.4. Методы фаготипирования
- 10.2. Возбудители кишечных инфекций
- 10.3. Возбудители инфекций дыхательных путей
- 10.4. Возбудители заболеваний с кровяным механизмом передачи
- 10.5. Возбудители заболеваний с контактным механизмом передачи

Тесты.
Дисциплина: ОП 09 Основы микробиологии и иммунологии.
Специальности: 31.02.01 Лечебное дело

1. К царству вирусов относятся:
 - а) неклеточные формы жизни
 - б) эукариоты
 - в) прокариоты
 - г) спирохеты
2. К химическому средству дезинфекции относится:
 - а) перекись водорода 3% с 0,5% моющего средства
 - б) сухой горячий воздух
 - в) вода очищенная с 2% натрия гидрокарбоната
 - г) водяной насыщенный пар под давлением
3. Процесс умерщвления на изделиях или в изделия, или удаление из объектов всех видов микроорганизмов, включая споры, называется:
 - а) стерилизация
 - б) антисептика
 - в) асептика
 - г) дезинфекция
4. Палочки не образующие спор:
 - а) дифтерийная палочка
 - б) палочка сибирской язвы
 - в) палочка ботулизма
 - г) палочка столбняка
5. При дезинфекции погибают:
 - а) только споры
 - б) только вегетативные формы бактерий
 - в) споры и вегетативные формы бактерий
 - г) все патогенные бактерии
6. К диплококкам относят:
 - а) стрептококки
 - б) сарцины
 - в) гонококки
 - г) стафилококки
7. Зрелые частицы вирусов называют:
 - а) вибрион
 - б) вирион
 - в) капсид
 - г) нуклеоид
8. Ядерное вещество бактериальной клетки называют:
 - а) нуклеотид
 - б) нуклеоид
 - в) мезосома

г)капсид

9. Наружный слизистый слой бактериальной клетки называется:

- а) фермент
- б) спора
- в) капсула
- г) вибрион

10. Изогнутые палочки, напоминающую запятую:

- а) спирохета
- б) вибрион
- в) спирилла
- г) кишечная палочка

11. Помещения аптеки, в которых устанавливают бактерицидные лампы:

- а) производственные (ассистентская, дистилляционная)
- б) материальная комната хранения лекарственных средств
- в) санузлы
- г) помещения для пищи и отдыха

12. К прокариотам относятся:

- а) Бактерии и сине-зеленые водоросли
- б) клетки животных и клетки растений
- в) вирусы и бактериофаги
- г) красные водоросли и сине-зеленые водоросли

13. Объекты, дезинфицируемые сухим горячим воздухом

- а) изделия из стекла, металла
- б) изделия из полимерных термостойких материалов
- в) коврики из пористой резины
- г) уборочный инвентарь, ветошь

14. Путь передачи гриппа:

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

15. Зрелые частицы вирусов называют:

- а) вибрионом
- б) вирионом
- в) бактериофагом
- г) прионами

16. Вакцину против натуральной оспы изобрел:

- а) Луи Пастер
- б) Листер
- в) Джеренер
- г) Р.Кох

3

17. Спорообразующие анаэробные бактерии:

- а) Клостридии
 - б) Бактерии
 - в) Бациллы
 - г) Палочки
18. Входные ворота инфекции - это:
- а) Источник инфекции
 - б) Фенотипический признак патогенных микробов
 - в) Орган для проникновения микроорганизма.
 - г) Генотипический признак патогенных микробов
19. Фиксацию бактериологического препарата проводят:
- а) в автоклаве
 - б) в печи Пастера
 - в) в пламени горелки
 - г) на воздухе
20. При работе в асептических условиях разрешено:
- а) передвигаться медленно, плавно
 - б) выходить из асептического блока в стерильной одежде
 - в) беседовать с сотрудниками, находящимися вне асептического блока в шлюзе
 - г) вносить личные вещи (ключи, расчески, носовые платки)
21. Перечислите извитые формы бактерий:
- а) спирохеты и палочки
 - б) спирохеты и кокки
 - в) спирохеты и спириллы
 - г) спирохеты и холерный вибрион
22. Гонококки вызывают заболевание:
- а) дифтерию
 - б) пневмонию
 - в) бленорею
 - г) ангину
23. Для переживания не благоприятных условий бактериальная клетка образует:
- а) цисту
 - б) спору
 - в) капсулу
 - г) капсид
24. Стерилизацию сухим жаром проводят в:
- а) автоклаве
 - б) сухожаровом шкафу
 - в) стерилизаторе
 - г) при помощи бактериальных фильтров
25. Аптечные организации, на которые распространяется действие требований инструкции по санитарному режиму:
- а) все организационно-правовые формы организаций и ведомственной подчиненности
 - б) все, кроме аптечных организаций индивидуальных предпринимателей

- в) только на производственные аптеки
- г) только на аптеки с правом изготовления стерильных лекарственных форм

26. Микроорганизмы, которые в процессе эволюции приспособились к жизни при средних температурах, называются -

27. Система мероприятий, предупреждающих внесение микроорганизмов из окружающей среды в ткани или полости человеческого организма при лечебных или диагностических манипуляциях, называется -

28. При этом виде антисептики обеспечивают отток из раны инфицированного содержимого и тем самым ее очищение от микробов, токсинов и продуктов распада тканей, это —

29. Этот вид антисептики предусматривает вещества с бактерицидным или бактериостатическим действием, оказывающие губительное воздействие на микрофлору -

30. Средство биологической антисептики, действующие преимущественно на микроб или его токсины —

31. Устойчивость микроорганизмов к внешним факторам и химическим веществам называется

32. Микроорганизмы, которые в процессе эволюции приспособились к жизни при низких температурах, называются

33. Комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов, способных вызвать инфекционный процесс на поврежденных или контактных участках кожи или слизистых оболочек, называется

34. Перечислите средства биологической антисептики, действующие опосредованно через организм, повышая его иммунитет и тем самым усиливая защитные свойства —

35. Микроорганизмы, которые в процессе эволюции приспособились к жизни при высоких температурах, называются

36. Процесс умерщвления на изделиях или удаления из объекта микроорганизмов всех видов, находящихся на всех стадиях развития, включая споры, называется.....

37. Приемы по удалению из раны инфицированных и нежизнеспособных тканей, служащих основной питательной средой для микроорганизмов, называются —

38. Этот вид антисептики составляет большую группу препаратов и методик, действие которых направлено непосредственно против микробной клетки и ее токсинов, и группу веществ, действующих опосредованно через организм человека,

39. Территория аптеки, специально выделенная, оборудованная и используемая таким образом, чтобы снизить проникновение, образование и задержку в ней микробиологических и других загрязнений, называется... ..

40. Инфекции, обычно развивающиеся в результате активации и, реже, проникновения условно-патогенных микроорганизмов нормальной микрофлоры из нестерильных полостей во внутреннюю среду организма –
41. Заболевания, вызванные одним видом микроорганизмов –
42. Случай повторного заражения одним и тем же возбудителем –
43. После попадания в организм инфекционный агент размножается и вызывает развитие характерных патологических процессов и клинических проявлений. Такое течение заболевания называется –.....
44. Инфекция обычно развивается после инфицирования микроорганизмами, способными к длительному персистированию. Такое течение заболевания называется –.....
45. В этот период постепенно восстанавливаются нормальные физиологические функции организма, это период –.....
46. Массовые заболевания, распространенные на несколько стран и континентов –.....
47. Заболевания встречающиеся в единичных случаях –
48. Изучением условий возникновения инфекционных болезней и механизмов передачи их возбудителей, а также разработкой мероприятий по их предупреждению занимается отдельная медицинская наука –
49. Механизм передачи инфекции, при котором локализация возбудителя инфекции преимущественно в кишечнике определяет его выведение из зараженного организма с испражнениями (фекалиями, мочой) или рвотными массами –
50. Инфекции, при которых источниками инфекции являются животные, но ими могут болеть и люди, известны как –.....

№	Ответы	№	Ответы	№	Ответы	№	Ответы
1	А	16	В	31	резистентность	46	пандемия
2	А	17	А	32	психрофилы	47	спорадические эпидемиология
3	А	18	В	33	антисептикой	48	
4	А	19	В	34	вакцины	49	фекально-оральный
5	Г	20	А	35	термофилы	50	зоонозы
6	В	21	В	36	стерилизация		
7	Б	22	В	37	механической антисептикой		
8	Б	23	Б	38	биологическая антисептика		
9	В	24	Б	39	Асептический блок		
10	Б	25	А	40	эндогенные		
11	А	26	мезофиллы	41	моноинфекция		
12	А	27	асептика	42	реинфекция		
13	А	28	физическая	43	типичным		
14	В	29	химическая	44	хроническим		
15	Б	30	антибиотики	45	выздоровления		

Уровень подготовки студента оценивается в баллах:

«5» (отлично)

«4» (хорошо)

«3» (удовлетворительно)

«2» (неудовлетворительно)

Удаление с зачета возможно при следующих обстоятельствах:

- Появление в состоянии алкогольного, токсического или наркотического опьянения;
- Грубое нарушение дисциплины во время комплексного экзамена, мешающее ходу аттестационного процесса, унижающее честь и достоинство других участников образовательного процесса;
- Использование на комплексном экзамене не разрешенных информационных источников: учебник, лекции, «шпаргалки», мобильный телефон и др.;

- Отсутствие второй обуви в установленный приказом по колледжу сезон;
- Отсутствие белого халата (медицинского костюма).

**ПРОГРАММА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА
ОП.06 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ
для специальности 31.02.01. Лечебное дело,**

I. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Изучение ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии для специальности 31.02.01. Лечебное дело завершается **дифференцированным зачетом**. Дифференцированный зачет проводится в форме **тестирования**.

**II. ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

На проведение дифференцированного зачета отводится 90 минут.

III. СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговое занятие проводится в конце II семестра обучения после изучения всех тем дисциплины ОП.06. Основы микробиологии и иммунологии.

IV. НЕОБХОДИМЫЕ АТТЕСТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для проведения дифференцированного зачета преподаватель готовит перечень вопросов для повторения теоретического материала, формирует перечень тестовых заданий. Информация размещается в учебном кабинете на информационном стенде, а также доводится до сведения обучающихся на первых занятиях второго семестра по ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии (в течение первого месяца от начала второго семестра).

**V. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Целью проведения дифференцированного зачета по ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии является проверка знаний, умений, формирования профессиональных компетенций, развития общих компетенций, предусмотренных соответствующей рабочей программой.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований
- Проводить простейшие микробиологические исследования
- Дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам
- Осуществлять профилактику распространения инфекции

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Роль микроорганизмов в жизни человека и общества

- Морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения
- Основные методы асептики и антисептики
- Основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний
- Факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунобиологических реакций в медицинской практике

Общее количество тестовых заданий составляет **50 штук из них 25 с** одиночным выбором ответа и 25 вставить пропущенное слово.

Время выполнения задания - не более двух академических часов на каждого обучающегося.

Обучающимся не разрешается пользоваться учебником, конспектами лекций. Все записи, электронные носители информации, мобильные телефоны сдаются студентами преподавателю.

Дифференцированный зачет проводится в специально оборудованном кабинете. Во время сдачи в кабинете может находиться одновременно не более 15 обучающихся (по количеству персональных компьютеров).

Оборудование и технологическое обеспечение:

банк тестовых заданий

Обучающиеся должны быть ознакомлены с требованиями техники безопасности при работе в учебном кабинете.

Строго запрещается:

1. Трогать разъемы соединительных кабелей.
2. Прикасаться пальцами, иными предметами к экрану монитора.
3. Включать и отключать аппаратуру без указания преподавателя.
4. Дотрагиваться одновременно до корпусов двух компьютеров или до компьютера и батареи центрального отопления.
5. Класть любые предметы на клавиатуру.
6. Работать во влажной одежде или влажными руками.
7. Заходить в кабинет в уличной обуви и без халата (вместо сменной обуви бахилы использовать в исключительных случаях).
8. Проносить в кабинет и принимать любые пищевые продукты и жидкости.
9. Удалять и перемещать чужие файлы.
10. Приносить и запускать компьютерные игры, музыкальные диски, иные программы.
11. Использовать воду и пенные огнетушители для тушения загоревшейся аппаратуры, так как эти средства являются проводниками тока и, следовательно, могут привести к короткому

замыканию и к поражению током человека, производящего тушение.
Необходимо:

1. При появлении запаха гари немедленно прекратите работу, выключите аппаратуру и доложите об этом преподавателю.
2. При возникновении пожара его надо тушить с помощью первичных средств, к которым относятся: песок, противопожарная ткань, ручные химические огнетушители (воздушно-пенные, углекислотные, бромэтиловые, порошковые) и противопожарный инвентарь.
3. Нельзя работать при плохом самочувствии, при появлении головной боли, нарушений зрения, прекратите работу и сообщите преподавателю.
4. Работать надо сидя на расстоянии 60-70 см от экрана компьютера.
5. При возникновении неисправности аппаратуры надо немедленно прекратить работу и сообщить о случившемся преподавателю.
6. Плавнo нажимайте на клавиши, не допуская резких ударов.

VI. ПОДВЕДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценка качества подготовки проводится по направлению:
- оценка уровня освоения обучающимися материала, предусмотренного программой.

VII. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Количество правильных ответов	Оценка
от 50 до 45	5 (отлично)
от 44 до 39	4 (хорошо)
от 38 до 33	3 (удовлетворительно)
32 и менее	2 (неудовлетворительно)

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ
К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ
ОП.06. ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ**

1. Принципы классификации микроорганизмов
 - 1.1. Микроскопический метод
 - 1.2. Классификация микроорганизмов:
 - 1.2.1. Классификация вирусов
 - 1.2.2. Классификации бактерий
 - 1.2.3. Классификация простейших
 - 1.2.4. Классификация гельминтов
2. Организация микробиологической лабораторной службы
 - 2.1. Структура микробиологической лаборатории
 - 2.2. Правила работы в микробиологической лаборатории
 - 2.3. Понятие о классах опасности микроорганизмов
 - 2.4. Принципы утилизации отходов микробиологической лаборатории
3. Физиология микроорганизмов
 - 3.1. Классификация микроорганизмов по физиологическим особенностям
 - 3.2. Понятие о штаммах
 - 3.3. Бактериологический метод
 - 3.4. Классификация питательных сред
4. Микрофлора организма человека
 - 4.1. Понятие о микрофлоре человека
 - 4.2. Свойства микрофлоры как органа
 - 4.3. Характеристика микрофлоры отдельных участков тела
 - 4.4. Понятие условно-патогенной флоры
5. Учение об инфекции.
 - 5.1. Понятие об инфекционном процессе
 - 5.2. Стадии инфекционного процесса
 - 5.3. Уровни инфекционного процесса
 - 5.4. Формы инфекционного процесса
 - 5.5. Выявление механизмов, путей и факторов передачи возбудителя инфекции
6. Основы эпидемиологии.
 - 6.1. Механизмы передачи инфекционных заболеваний
 - 6.2. Пути передачи инфекционных заболеваний
 - 6.3. Факторы передачи инфекционных заболеваний
 - 6.4. Интенсивность инфекционного процесса
7. Контроль численности микроорганизмов
 - 7.1. Принципы деконтаминации
 - 7.1.1. Факторы внешней среды, контролирующие численность микроорганизмов
 - 7.1.2. Понятие асептики
 - 7.1.3. Понятие антисептики
 - 7.1.4. Принципы выбора способа деконтаминации

- 7.1.5. Подбор дезсредств для обработки различных помещений медицинских организаций
- 8. Генетика микроорганизмов. Характеристика генетического аппарата бактерий
- 9. Учение об иммунитете.
 - 9.1. Понятие об иммунной резистентности человека. Факторы резистентности.
 - 9.1.1. Факторы специфической резистентности
 - 9.1.2. Факторы неспецифической резистентности
 - 9.1.3. Специфические факторы иммунитета
 - 9.2. Основные формы иммунного реагирования
 - 9.2.1. Виды иммунитета
 - 9.2.2. Межклеточная кооперация
 - 9.2.3. Антигены и антитела
 - 9.2.4. Система комплемента
 - 9.3. Особенности иммунитета при микробных инвазиях
 - 9.3.1. Основные формы иммунного реагирования
 - 9.3.2. Особенности иммунитета при микробных инвазиях
 - 9.3.3. Иммунная память
 - 9.3.4. Иммунная толерантность
 - 9.4. Иммунный статус
 - 9.4.1. Понятие о иммунном статусе
 - 9.4.2. Показатели иммунного статуса
 - 9.4.3. Методы исследования иммунного статуса
 - 9.4.4. Оценка показателей иммунного статуса
 - 9.5. Основы вакцинопрофилактики
 - 9.5.1. Значение иммунопрофилактики
 - 9.5.2. Организация иммунопрофилактики
 - 9.5.3. Национальный календарь прививок
 - 9.5.4. Значение вакцинопрофилактики в снижении профессиональных заболеваний медицинских работников
 - 9.6. Медицинские иммунобиологические препараты
 - 9.6.1. Инструкции к медицинским иммунобиологическим препаратам
 - 9.6.2. Хранение медицинских иммунобиологических препаратов
 - 9.6.3. Транспортировка медицинских иммунобиологических препаратов
 - 9.6.4. Способы введения медицинских иммунобиологических препаратов
 - 9.7. Принципы серодиагностики
 - 9.7.1. Серодиагностика
 - 9.7.2. Виды реакций
 - 9.7.3. Интерпретация результатов
 - 9.7.4. Правила забора материала
- 10. Микробиологическая диагностика инфекционных заболеваний

- 10.1. Использование микробиологических методов для выявления возбудителя инфекции
 - 10.1.1. Принципы забора биоматериалов для диагностики
 - 10.1.2. Этапы диагностики инфекционных заболеваний
 - 10.1.3. Определение чувствительности к антибиотикам
 - 10.1.4. Методы фаготипирования
- 10.2. Возбудители кишечных инфекций
- 10.3. Возбудители инфекций дыхательных путей
- 10.4. Возбудители заболеваний с кровяным механизмом передачи
- 10.5. Возбудители заболеваний с контактным механизмом передачи

Тесты.
Дисциплина: ОП 09 Основы микробиологии и иммунологии.
Специальности: 31.02.01 Лечебное дело

1. К царству вирусов относятся:
 - а) неклеточные формы жизни
 - б) эукариоты
 - в) прокариоты
 - г) спирохеты
2. К химическому средству дезинфекции относится:
 - а) перекись водорода 3% с 0,5% моющего средства
 - б) сухой горячий воздух
 - в) вода очищенная с 2% натрия гидрокарбоната
 - г) водяной насыщенный пар под давлением
3. Процесс умерщвления на изделиях или в изделия, или удаление из объектов всех видов микроорганизмов, включая споры, называется:
 - а) стерилизация
 - б) антисептика
 - в) асептика
 - г) дезинфекция
4. Палочки не образующие спор:
 - а) дифтерийная палочка
 - б) палочка сибирской язвы
 - в) палочка ботулизма
 - г) палочка столбняка
5. При дезинфекции погибают:
 - а) только споры
 - б) только вегетативные формы бактерий
 - в) споры и вегетативные формы бактерий
 - г) все патогенные бактерии
6. К диплококкам относят:
 - а) стрептококки
 - б) сарцины
 - в) гонококки
 - г) стафилококки
7. Зрелые частицы вирусов называют:
 - а) вибрион
 - б) вирион
 - в) капсид
 - г) нуклеоид
8. Ядерное вещество бактериальной клетки называют:
 - а) нуклеотид
 - б) нуклеоид
 - в) мезосома

г)капсид

9. Наружный слизистый слой бактериальной клетки называется:
- а) фермент
 - б) спора
 - в) капсула
 - г) вибрион
10. Изогнутые палочки, напоминающую запятую:
- а) спирохета
 - б) вибрион
 - в) спирилла
 - г) кишечная палочка
11. Помещения аптеки, в которых устанавливают бактерицидные лампы:
- а) производственные (ассистентская, дистилляционная)
 - б) материальная комната хранения лекарственных средств
 - в) санузелы
 - г) помещения для пищи и отдыха
12. К прокариотам относятся:
- а) Бактерии и сине-зеленые водоросли
 - б) клетки животных и клетки растений
 - в) вирусы и бактериофаги
 - г) красные водоросли и сине-зеленые водоросли
13. Объекты, дезинфицируемые сухим горячим воздухом
- а) изделия из стекла, металла
 - б) изделия из полимерных термостойких материалов
 - в) коврики из пористой резины
 - г) уборочный инвентарь, ветошь
14. Путь передачи гриппа:
- а) трансмиссивный
 - в) воздушно-капельный
 - б) водный
 - г) пищевой
15. Зрелые частицы вирусов называют:
- а) вибрионом
 - б) вирионом
 - в) бактериофагом
 - г) прионами
16. Вакцину против натуральной оспы изобрел:
- а) Луи Пастер
 - б) Листер
 - в) Джеренер
 - г) Р.Кох

17. Спорообразующие анаэробные бактерии:

- а) Клостридии
 - б) Бактерии
 - в) Бациллы
 - г) Палочки
18. Входные ворота инфекции - это:
- а) Источник инфекции
 - б) Фенотипический признак патогенных микробов
 - в) Орган для проникновения микроорганизма.
 - г) Генотипический признак патогенных микробов
19. Фиксацию бактериологического препарата проводят:
- а) в автоклаве
 - б) в печи Пастера
 - в) в пламени горелки
 - г) на воздухе
20. При работе в асептических условиях разрешено:
- а) передвигаться медленно, плавно
 - б) выходить из асептического блока в стерильной одежде
 - в) беседовать с сотрудниками, находящимися вне асептического блока в шлюзе
 - г) вносить личные вещи (ключи, расчески, носовые платки)
21. Перечислите извитые формы бактерий:
- а) спирохеты и палочки
 - б) спирохеты и кокки
 - в) спирохеты и спириллы
 - г) спирохеты и холерный вибрион
22. Гонококки вызывают заболевание:
- а) дифтерию
 - б) пневмонию
 - в) бленорею
 - г) ангину
23. Для переживания не благоприятных условий бактериальная клетка образует:
- а) цисту
 - б) спору
 - в) капсулу
 - г) капсид
24. Стерилизацию сухим жаром проводят в:
- а) автоклаве
 - б) сухожаровом шкафу
 - в) стерилизаторе
 - г) при помощи бактериальных фильтров
25. Аптечные организации, на которые распространяется действие требований инструкции по санитарному режиму:
- а) все организационно-правовые формы организаций и ведомственной подчиненности
 - б) все, кроме аптечных организаций индивидуальных предпринимателей

- в) только на производственные аптеки
- г) только на аптеки с правом изготовления стерильных лекарственных форм

26. Микроорганизмы, которые в процессе эволюции приспособились к жизни при средних температурах, называются -

27. Система мероприятий, предупреждающих внесение микроорганизмов из окружающей среды в ткани или полости человеческого организма при лечебных или диагностических манипуляциях, называется -

28. При этом виде антисептики обеспечивают отток из раны инфицированного содержимого и тем самым ее очищение от микробов, токсинов и продуктов распада тканей, это –

29. Этот вид антисептики предусматривает вещества с бактерицидным или бактериостатическим действием, оказывающие губительное воздействие на микрофлору -

30. Средство биологической антисептики, действующие преимущественно на микроб или его токсины –

31. Устойчивость микроорганизмов к внешним факторам и химическим веществам называется

32. Микроорганизмы, которые в процессе эволюции приспособились к жизни при низких температурах, называются

33. Комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов, способных вызвать инфекционный процесс на поврежденных или контактных участках кожи или слизистых оболочек, называется

34. Перечислите средства биологической антисептики, действующие опосредованно через организм, повышая его иммунитет и тем самым усиливая защитные свойства –

35. Микроорганизмы, которые в процессе эволюции приспособились к жизни при высоких температурах, называются

36. Процесс умерщвления на изделиях или удаления из объекта микроорганизмов всех видов, находящихся на всех стадиях развития, включая споры, называется.....

37. Приемы по удалению из раны инфицированных и нежизнеспособных тканей, служащих основной питательной средой для микроорганизмов, называются –

38. Этот вид антисептики составляет большую группу препаратов и методик, действие которых направлено непосредственно против микробной клетки и ее токсинов, и группу веществ, действующих опосредованно через организм человека,

39. Территория аптеки, специально выделенная, оборудованная и используемая таким образом, чтобы снизить проникновение, образование и задержку в ней микробиологических и других загрязнений, называется... ..

40. Инфекции, обычно развивающиеся в результате активации и, реже, проникновения условно-патогенных микроорганизмов нормальной микрофлоры из нестерильных полостей во внутреннюю среду организма –
41. Заболевания, вызванные одним видом микроорганизмов –
42. Случай повторного заражения одним и тем же возбудителем –
43. После попадания в организм инфекционный агент размножается и вызывает развитие характерных патологических процессов и клинических проявлений. Такое течение заболевания называется –.....
44. Инфекция обычно развивается после инфицирования микроорганизмами, способными к длительному персистированию. Такое течение заболевания называется –.....
45. В этот период постепенно восстанавливаются нормальные физиологические функции организма, это период –.....
46. Массовые заболевания, распространенные на несколько стран и континентов –.....
47. Заболевания встречающиеся в единичных случаях –
48. Изучением условий возникновения инфекционных болезней и механизмов передачи их возбудителей, а также разработкой мероприятий по их предупреждению занимается отдельная медицинская наука –
49. Механизм передачи инфекции, при котором локализация возбудителя инфекции преимущественно в кишечнике определяет его выведение из зараженного организма с испражнениями (фекалиями, мочой) или рвотными массами –
50. Инфекции, при которых источниками инфекции являются животные, но ими могут болеть и люди, известны как –.....

№	Ответы	№	Ответы	№	Ответы	№	Ответы
1	А	16	В	31	резистентность	46	пандемия
2	А	17	А	32	психрофилы	47	спорадические эпидемиология
3	А	18	В	33	антисептикой	48	
4	А	19	В	34	вакцины	49	фекально- оральный
5	Г	20	А	35	термофилы	50	зоонозы
6	В	21	В	36	стерилизация		
7	Б	22	В	37	механической антисептикой		
8	Б	23	Б	38	биологическая антисептика		
9	В	24	Б	39	Асептический блок		
10	Б	25	А	40	эндогенные		
11	А	26	мезофиллы	41	моноинфекция		
12	А	27	асептика	42	реинфекция		
13	А	28	физическая	43	типичным		
14	В	29	химическая	44	хроническим		
15	Б	30	антибиотики	45	выздоровления		