

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
«НИЖЕГОРОДСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ГИГИЕНЫ И ПРОФПАТОЛОГИИ»  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ  
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ  
В НЕПРЕРЫВНОМ МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ:  
СБОРНИК КОНТРОЛИРУЮЩИХ ЗАДАНИЙ  
ПО ПРОГРАММАМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ  
МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ДЕЛА**

**Учебное пособие**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
«НИЖЕГОРОДСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ГИГИЕНЫ И ПРОФИЛАКТИКИ»  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ  
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ  
В НЕПРЕРЫВНОМ МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ:  
СБОРНИК КОНТРОЛИРУЮЩИХ ЗАДАНИЙ  
ПО ПРОГРАММАМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ  
МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ДЕЛА**

**Учебное пособие**

Подписано к печати 30.09.2020. Бумага офсетная, Формат 60х84 1/16

Гарнитура «Times New Roman». Усл.-печ.л. 10,7

Печать офсетная. Заказ 6/09. Тираж 500 экз.

Издательство «Дятловы горы»

603005, Нижний Новгород, ул. Большая Печерская, 19

Тел. 8 903 058 25 74, e-mail: [polezno@mail.ru](mailto:polezno@mail.ru)

Отпечатано в типографии «Дятловы горы».

603167, г. Нижний Новгород, ул. Маршала Казакова, 6Б

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
«НИЖЕГОРОДСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ГИГИЕНЫ И ПРОФПАТОЛОГИИ»  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ  
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ  
В НЕПРЕРЫВНОМ МЕДИЦИНСКОМ  
ОБРАЗОВАНИИ:  
СБОРНИК КОНТРОЛИРУЮЩИХ ЗАДАНИЙ  
ПО ПРОГРАММАМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ДЛЯ СПЕЦИЛИСТОВ  
МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ДЕЛА**

**Учебное пособие**

**г. Нижний Новгород  
2020 г.**

**Умнягина И.А., Позднякова М.А., Семисынов С.О., Мамонтова Н.В., Федотова И.В.**  
**Педагогический контроль в непрерывном медицинском образовании: Сборник**  
**контролирующих заданий по программам дополнительного профессионального**  
**образования медико-профилактического профиля: / Учебное пособие / под общей**  
**редакцией д.м.н., проф. М.А. Поздняковой. – Н.Новгород: изд-во Дятловы горы, 2020. – 152**  
**с.**

## ISBN

### **Редакционная коллегия:**

• **Умнягина Ирина Александровна** – директор ФБУН «ННИИГП» Роспотребнадзора, кандидат медицинских наук.

• **Позднякова Марина Александровна** – главный научный сотрудник ФБУН «ННИИГП» Роспотребнадзора, заведующий отделом медико-профилактических технологий управления рисками общественному здоровью, доктор медицинских наук, профессор.

• **Мамонтова Нина Васильевна** – старший научный сотрудник отдела медико-профилактических технологий управления рисками общественному здоровью ФБУН «ННИИГП» Роспотребнадзора, кандидат медицинских наук, доцент.

• **Семисынов Сергей Олегович** – старший научный сотрудник отдела медико-профилактических технологий управления рисками общественному здоровью ФБУН «ННИИГП» Роспотребнадзора, кандидат медицинских наук, доцент.

• **Федотова Ирина Викторовна** - главный научный сотрудник ФБУН «ННИИГП» Роспотребнадзора, заведующий отделом гигиены, доктор медицинских наук, доцент.

Учебное пособие предназначено для оценки знаний и умений, а также для проведения итоговой аттестации по результатам освоения профильных программ дополнительного профессионального медицинского образования специалистов медико-профилактического профиля.

В качестве нормативной и методической основы настоящей книги взяты Профессиональные стандарты по соответствующим специальностям и рабочие программы дополнительного профессионального образования, разработанные педагогическим коллективом Центра дополнительного профессионального медицинского образования ФБУН «ННИИГП» Роспотребнадзора.

Сборник содержит авторский вариант экзаменационных вопросов, тестов и ситуационных задач, созданных в строгом соответствии с современным санитарным законодательством и условиями деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека - в целях обеспечения высокого качества подготовки специалистов.

## ISBN

© Умнягина И.А., Позднякова М.А.,  
Семисынов С.О., Мамонтова Н.В., Федотова И.В. 2020  
© Издательство «Дятловы Горы», 2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 1. Контролирующие задания по специальностям «Общая гигиена» и «Гигиена и санитария»</b>	<b>9</b>
1.1. Варианты тестового контроля	9
1.2. Ситуационные задачи	28
1.3. Контрольные вопросы	47
<b>Раздел 2. Контролирующие задания по специальностям «Эпидемиология» и «Эпидемиология (паразитология)»</b>	<b>51</b>
2.1. Варианты тестового контроля	51
2.2. Ситуационные задачи	69
2.3. Контрольные вопросы	74
<b>Раздел 3. Контролирующие задания по специальности «Бактериология»</b>	<b>81</b>
3.1. Варианты тестового контроля	81
3.2. Ситуационные задачи	93
3.3. Контрольные вопросы	98
<b>Раздел 4. Контролирующие задания по специальностям «Дезинфектология» и «Дезинфекционное дело»</b>	<b>104</b>
4.1. Варианты тестового контроля	104
4.2. Ситуационные задачи	117
4.3. Контрольные вопросы	123
<b>Раздел 5. Контролирующие задания по специальностям «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» и «Лабораторное дело»</b>	<b>127</b>
5.1. Варианты тестового контроля	127
5.2. Контрольные вопросы	141
<b>Раздел 6. Контролирующие задания по специальности «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы»</b>	<b>143</b>
6.1. Варианты тестового контроля	143
6.2. Контрольные вопросы	154
<b>Раздел 7. Контролирующие задания по специальности «Гигиеническое воспитание»</b>	<b>158</b>
7.1. Варианты тестового контроля	158
7.2. Контрольные вопросы	171
<b>Ключи к тестовым заданиям</b>	<b>178</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Целью педагогического контроля в непрерывном медицинском образовании является повышение качества профессионального образования специалистов медико-профилактического направления путем внедрения в педагогическую практику актуальных и адекватных контрольно-измерительных средств (заданий) для оценки итоговых знаний у слушателей профильных циклов повышения квалификации. Настоящее учебное пособие состоит из семи самостоятельных разделов (сборников), каждый из которых объединяет в себе блоки контрольно-измерительных средств: тестовый контроль, ситуационные задачи и вопросы к квалификационному экзамену по специальности.

Процесс преподавания и освоения любой дисциплины называется сегодня **«педагогической технологией»**. В Педагогическом словаре Г.М. Коджаспировой и А.Ю. Коджаспирова (2003) технология обучения и воспитания (педагогическая технология) определяется как новое направление в педагогической науке, которое занимается конструированием оптимальных обучающих систем, проектированием учебных процессов». Педагогическая технология, считают они, представляет собой систему способов, приемов, шагов, последовательность выполнения которых обеспечивает решение задач воспитания, обучения и развития личности воспитанника, а сама деятельность представлена процедурно, т.е. как определенная система действий, разработка и процедурное воплощение компонентов педагогического процесса в виде системы действий, обеспечивающей гарантированный результат. В основе технологии обучения и воспитания лежит идея полной управляемости учебно-воспитательным процессом, проектирования и воспроизводимости обучающего и воспитательного циклов.

**Педагогическая технология** процесса повышения квалификации специалиста — это определенный способ реализации содержания дополнительного профессионального образования, представляющий систему форм и методов обучения, обеспечивающий наиболее эффективное достижение поставленных целей в этой сфере.

Понятие эффективности учебного процесса (педагогическая эффективность) определяется как степень реализации учебных целей по сравнению с заданными или возможными. Ю.М. Орлов (1998) выделял показатели эффективности обучения: улучшение количественных и качественных характеристик результатов учебной деятельности обучающегося; уменьшение учебного времени; прочность усвоения и «выживаемость» знаний и умений; облегчение учебной деятельности для слушателя и преподавателя и др. С учетом этих подходов можно сформулировать следующее определение: **эффективность технологии обучения** — это улучшение качества результата обучения и/или уменьшение материальных и временных затрат на его достижение.

Чтобы доказать эффективность технологии, необходимо измерять уровень достижения результатов образовательного процесса. Эти результаты - суть изменения знаний, умений и навыков.

**Знание** (в педагогике) — наличие у человека в памяти сведений из какой-либо области науки и/или практической деятельности человека (формулировки и/или формулы законов, принципы, правила, методы, термины и понятия, отдельные явления и факты, их классификации и др.).

Диагностирование наличие знаний у человека можно по их воспроизведению, чаще всего с помощью речи (письменной или устной).

Существует множество классификаций знаний. Для практической учебной деятельности можно классифицировать знания по степени обобщенности: **обобщенные (общие)** (знание законов, понятий, классификаций, принципов, правил и др.) и **частные** (знание отдельных конкретных явлений и фактов) знания.

В обучении, особенно в высшей школе, особую ценность представляют обобщенные знания: зная общие положения дисциплины и общую методику (алгоритм) выполнения действий, обучаемый всегда решит любую частную задачу. При этом частная информация, необходимая для решения, может и не фиксироваться в памяти, т.е. не переводиться в знание — при необходимости ее всегда можно взять из любого источника информации. Поэтому процесс обучения в высшей школе в основном направлен на формирование обобщенных знаний. Однако, при обучении на последипломном этапе, при обучении врача-специалиста учебный процесс вновь направляется на формирование как общих, так и частных знаний.

В общей педагогике умение определяется «как подготовленность к практическим и теоретическим действиям». Итак, **умение** — это способность индивида (человека) выполнять определенные действия/деятельность (решать задачи, выполнять какое-либо простое двигательное действие или профессиональные комплексные действия и т.д.). При многократном повторении умение может перейти в навык.

**Навык** — полностью автоматизированное действие, протекающее быстро, без контроля со стороны сознания человека.

Если взять за основу цели обучения (т.е. то, на что в основном направлен учебный процесс — на формирование знаний или умений), можно выделить два типа учебных технологий (или типа обучения): объяснительно-иллюстративный и деятельностный.

**Объяснительно-иллюстративный тип** целями обучения определяет формирование у учащихся знаний программного материала дисциплин теоретических общих положений, отдельных частных сведений. Преподаватель играет роль активного участника учебного процесса: он структурирует содержание дисциплины, объясняет, иллюстрирует, демонстрирует решение задач, заставляет студента все запоминать. В результате такого обучения при экзаменационном контроле обучаемый воспроизводит информацию по предмету, которую в него «ввел» преподаватель. Основная

учебная деятельность обучаемого здесь — целенаправленное (произвольное) запоминание иногда довольно большого объема информации, что достигается многократным повторением («зубрежкой»). Информация не «проводится» через деятельность, т.е. учащийся не производит действия (решение познавательных задач, анализ явлений, выполнение профессиональной деятельности и др.) с использованием информации по предмету. Среди преподавателей, так называемых, теоретических предметов медицинских вузов до сих пор распространено мнение, что студенты должны запомнить во всех подробностях содержание этих предметов и потом при изучении специальных дисциплин они будут на эти знания опираться, решая профессиональные задачи. Однако это ошибочное мнение. Знания, не используемые постоянно в деятельности, быстро исчезают из памяти, а изучение специальных дисциплин начинается спустя много месяцев после завершения изучения теоретических. Так что первыми темами клинических дисциплин в медицинских учебных заведениях обычно бывают «анатомо-физиологические особенности...» — все теоретические знания уже «умерли» к этому моменту.

**Деятельностный тип** (или подход) обучения приоритетными целями определяет формирование умений выполнять действия. Информация по дисциплине в такой ситуации является не самоцелью, а средством решения задач — профессиональных и познавательных. Если этот подход реализуется правильно, то основным действующим лицом становится учащийся — большую часть учебного времени он выполняет определенные обучающие задания. Преподаватель подготавливает, организует, ведет и контролирует деятельность учащихся, т.е. он выступает в роли менеджера учебного процесса. Выполняя задания, слушатель усваивает методику выполнения действий, а, постоянно обращаясь к доступной информации по предмету, он непроизвольно запоминает и необходимую для выполнения этого действия информацию. На экзамене специалист уже должен продемонстрировать умение выполнять действия, определенные целями изучения дисциплины. Ему предъявляют задачи и предоставляют возможность использовать для их решения любые источники информации (учебники, справочники, атласы и др.), но ограничивают время решения. Оценивается не то, **что знает** обучающийся, а то, **умеет** ли он выполнять действие и как он это делает. Этот подход является доминирующим в режиме преподавания и освоения программ дополнительного профессионального образования.

Понятие **«Педагогический контроль»** рассматривается сегодня специалистами как важнейший компонент технологии обучения и играет определяющую роль как в управлении учебным процессом, так и в оценке его результата — качества подготовки обучающихся. Так, М.А. Мещерякова (2006) определяет **педагогический контроль**, как процедуру оценки результатов познавательной деятельности, т.е. определение степени и качества достижения учебных целей.



**Функции и классификации педагогического контроля:** общеизвестно, что контроль не сводится только к оценке и измерению, он выполняет также корригирующую, обучающую и мотивационную функции.

**Оценочная (измерительная) функция** – самая распространенная и понятная. В ходе контроля определяется уровень достижения педагогических целей – знаний и умений. Имеющиеся у обучаемого знания и умения сопоставляются с неким эталоном – знаниями и умениями, определенными конечными целями. Чем больше соответствие уровню, тем выше оценка. Можно выбрать разные шкалы, например – десятибалльную шкалу, или производить измерение в процентах, или оценить: «зачтено» - «не зачтено», др.

**Корригирующая функция** становится едва ли не самой важной, если рассматривать процесс обучения как технологический процесс формирования умений и знаний. Педагог управляет этим процессом: он на каждом этапе определяет успешность его хода и вносит коррективы, т.е. исправляет, направляет в нужную сторону.

**Обучающая функция** может реализоваться в виде самоконтроля, когда обучаемый, имея эталон, самостоятельно сопоставляет с ним результаты выполнения им каких-либо заданий. Или преподаватель, проведя контроль, разбирает со слушателями его результаты, чтобы каждый курсант определил, что и почему он выполнил неправильно, и исправил свои действия.

**Мотивационная функция** связана с тем, что строгий постоянный контроль побуждает слушателя учиться равномерно.

В технике (технологии) *проведения* педагогического контроля можно выделить три вида: письменный, устный, с применением технических средств. В зависимости от места и времени применения педагогического контроля по ходу изучения дисциплины выделяют: текущий, рубежный (промежуточный), итоговый (экзаменационный) контроль.

**Текущий контроль** осуществляется преподавателем на этапе учебного процесса, когда обучающийся осваивает виды деятельности или действия, которые определены, как цели обучения. Место текущего контроля в учебном процессе по времени проведения – практическое занятие. До практического занятия учащийся готовится по теме – это, так называемая, самостоятельная внеаудиторная работа. Чаще всего она состоит из ознакомления с информацией – чтение учебника, конспектов лекций и т.д. Первым этапом текущего контроля будет, так называемый, контроль исходного уровня подготовки к занятию по теме. Основная функция этого этапа контроля – мотивационная, поэтому, если слушатели приходят на занятия подготовленные, его можно и не проводить. В ходе занятия преподаватель организует познавательную деятельность учащихся с целью выработать у них определенные умения. Учащиеся выполняют соответствующие действия, а преподаватель контролирует, правильно ли учащиеся выполняют эти действия, и, если необходимо, корректирует их. На этом этапе текущий

контроль можно назвать контролем хода выработки целевых умений занятия (темы). Основная функция его – корректирующая и, отчасти, обучающая.

По завершении занятия преподаватель должен получить информацию об успешности изучения темы слушателями – можно провести третий этап текущего контроля, назовем его, заключительным по теме. Функции этого этапа текущего контроля – оценочная, корректирующая и только отчасти – мотивационная и обучающая.

**Рубежный контроль** проводится по завершении изучения раздела учебного материала дисциплины, иногда нескольких разделов (модуля). Его основная функция – оценочная, остальные функции присутствуют в меньшей степени.

**Итоговый контроль** завершает изучение курса дисциплины, выполняя, прежде всего оценочную функцию. Организационные формы проведения контроля при изучении дисциплины разнообразны и в настоящее время определяются либо индивидуально самим преподавателем, либо образовательной организацией.

Настоящий сборник является результатом многолетнего труда большого авторского коллектива, посвятившего более 25 лет профессиональной деятельности высшему и последипломному медицинскому образованию, и предназначен для включения в педагогический процесс образовательных организаций, имеющих лицензию на дополнительное профессиональное образование и осуществляющих преподавание дисциплин медико-профилактического профиля.

**КОНТРОЛИРУЮЩИЕ ЗАДАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ «ОБЩАЯ ГИГИЕНА»  
и «ГИГИЕНА И САНИТАРИЯ»  
для врачей-гигиенистов и помощников  
санитарных врачей**

**ВАРИАНТЫ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**

*Выберите один правильный ответ.*

**1. Главной задачей ФС Роспотребнадзора:**

- а) Осуществление комплекса социальных, экономических, медицинских и профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья человека и его будущих поколений.
- б) Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, предупреждение, выявление и ликвидация опасного и вредного влияния среды обитания человека на его здоровье.
- в) Осуществление государственного санитарно-эпидемиологического надзора за выполнением предприятиями, организациями, учреждениями и гражданами санитарно-гигиенических и противозидемических норм.

**2. Должностными лицами ФС Роспотребнадзора являются:**

- а) главные государственные санитарные врачи и их заместители;
- б) руководители структурных подразделений и их заместители;
- в) специалисты органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы;
- г) верно все.

**3. Основными задачами центров санитарно-эпидемиологического надзора (до реформирования) были:**

- а) обеспечение надзора за соблюдением санитарного законодательства;
- б) организация и проведение производственного контроля;
- в) обеспечение надзора на потребительском рынке;
- г) представление информационно-аналитических материалов по вопросам санэпидблагополучия в органы исполнительной власти;
- д) профилактика инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний.

**4. Основными задачами территориальных отделов управлений Роспотребнадзора являются:**

- а) обеспечение надзора за соблюдением санитарного законодательства;
- б) проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз;
- в) организация и проведение производственного контроля;
- г) организация социально-гигиенического мониторинга на территории;
- д) проведение лабораторно-инструментальных исследований.

**5. Укажите правильную последовательность действий при системном анализе проблем улучшения здоровья:**

- а) формулировка проблемы, сбор информации, идентификация системы, спецификация альтернатив, оценка альтернатив, ...
- б) идентификация системы, сбор информации, формулировка проблемы, оценка альтернатив, специфика альтернатив, ...
- в) формулировка проблемы, спецификация альтернатив, оценка альтернатив, сбор информации, идентификация системы, ...

**6. Для определения экспозиции при воздействии агента важны следующие характеристики:**

- а) величина и время воздействия;
- б) частота и время воздействия;
- в) величина, частота и время воздействия.

**7. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за соблюдением санитарного законодательства Российской Федерации включает в себя:**

- а) контроль за выполнением санитарного законодательства, санитарно-противоэпидемических мероприятий, предписаний и постановлений должностных лиц, осуществляющих госсанэпиднадзор;
- б) меры пресечения нарушений санитарного законодательства, выдачу предписаний и вынесение постановлений о фактах нарушений санитарного законодательства, а также привлечение к ответственности лиц, их совершивших;
- в) проведение санитарно-эпидемиологических исследований, направленных на установление причин и выявление условий возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений);
- г) подготовку информации органам государственной власти и управления по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- д) верно а), б), в);
- е) верно б), в), г);
- ж) верно все.

**8. Для оценки интегрального воздействия на организм используются показатели:**

- |                    |             |
|--------------------|-------------|
| 1) ПДК;            | ОТВЕТ:      |
| 2) ПДУ;            | а) 1, 2, 3; |
| 3) ПДД;            | б) 4, 5;    |
| 4) Показатель «Р»; | в) 2, 3, 4. |
| 5) Показатель «К». |             |

**9. Наблюдение за загрязнением окружающей среды и состоянием здоровья населения позволяет решать следующие задачи: 1 - научные и 2 - практические:**

- 1) установление количественных зависимостей;
- 2) ранжирование по остроте проблемных ситуаций;
- 3) подтверждение экспериментальных данных на животных;
- 4) определение экономического ущерба, наносимого здоровью населения;

5) определение размеров компенсаций индивиду и здравоохранению.

1. Научные задачи:

2. Практические задачи:

а) 1, 2, 3;

а) 2, 4, 5;

б) 2, 3, 4;

б) 1, 3, 5;

в) 1, 3.

в) 2, 3, 4.

**10. К факторам восприятия при определении экономического ущерба относятся:**

1) выбросы, сбросы;

ОТВЕТ:

2) заболеваемость, смертность;

а) 2, 3;

3) численность населения;

б) 3, 4;

4) возрастной состав.

в) 2, 4.

**11. Условия, обеспечивающие эффективное планирование:**

а) четкое определение целей, ожидаемых результатов, задач, направлений деятельности на планируемый период;

б) реальность планируемых мероприятий;

в) конкретность плановых документов;

г) определение источников финансирования, сроков исполнения, ответственных лиц;

д) верно все.

**12. Основными задачами социально-гигиенического мониторинга является:**

а) оценка, выявление изменений и прогноз состояния здоровья населения и среды обитания;

б) установление и устранение вредного воздействия на человека факторов среды обитания;

в) обеспечение государственных органов, предприятий, учреждений, а также граждан информацией о состоянии окружающей среды и здоровья населения;

г) подготовка предложений по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

д) верно все.

**13. Комбинированное действие химических веществ в атмосферном воздухе может оцениваться по эффекту:**

а) суммации;

б) независимого действия;

в) частичной суммации;

г) верно все;

д) а, б.

**14. Основными компонентами выброса автотранспорта являются:**

1) оксиды азота;

ОТВЕТ:

2) оксид углерода;

а) верно все;

3) диоксид углерода;

б) 1, 2, 4;

4) диоксид серы;

в) 1, 2, 4, 5.

5) углеводороды.

**15. Для оценки влияния атмосферных загрязнений на уровень заболеваемости населения используются:**

- а) концентрации длительных периодов осреднения;
- б) коротких периодов осреднения (разовые концентрации);
- в) «подфакельные» пробы;
- г) верно все;
- д) а, б.

**16. Для оценки влияния атмосферных загрязнений на уровень «острой» заболеваемости населения используются:**

- а) концентрации длительных периодов осреднения;
- б) коротких периодов осреднения (разовые концентрации);
- в) «подфакельные» пробы;
- г) верно все;
- д) а, б.

**17. Размеры санитарно-защитной зоны предприятия устанавливаются в зависимости от:**

- |  |                |
|--|----------------|
| 1) мощности предприятия  | ОТВЕТ:         |
| 2) токсичности и опасности выбросов в атмосферу;   | а) 1, 2;       |
| 3) взаиморасположения промышленной и селитебной зон с учетом ветрового режима местности; | б) 1, 2, 3;    |
| 4) размеров селитебной зоны;   | в) 1, 2, 5, 6. |
| 5) высоты организованного выброса;   |                |
| 6) интенсивности производственного шума и напряженности ЭМ-поля.                         |                |

**18. Широко распространенными загрязнителями атмосферного воздуха населенных мест являются:**

- |                         |            |
|-------------------------|------------|
| 1) взвешенные вещества; | ОТВЕТ:     |
| 2) оксид углерода;      | а) 1, 2, 3 |
| 3) диоксид углерода;    | б) 1, 2, 4 |
| 4) диоксид серы;        | в) 1, 2, 5 |
| 5) фенол.               |            |

**17. Показатели загрязнения атмосферы, требующие учета класса опасности веществ:**

- а) кратность превышения ПДК м.р.;
- б) кратность превышения ПДК с.с.;
- в) индекс загрязнения атмосферы (ИЗА);
- г) показатель «Ксум»;
- д) верно все;
- е) в, г.

**19. Для образования фотохимического тумана необходимо наличие в атмосфере:**

- 1) диоксида азота;  
2) ультрафиолетового излучения определенной длины волны;  
3) инфракрасного излучения определенной длины волны;  
4) углеводородов;  
5) диоксида углерода.

ОТВЕТ:

- а) 1, 2, 3, 5  
б) 1, 2, 4  
в) 1, 2, 5

**20. Количество вредных веществ, поступающих в атмосферу при сжигании твердого топлива, зависит от:**

- а) количества сжигаемого топлива;  
б) сортности;  
в) технологии сжигания;  
г) вида топлива;  
д) эффективности работы очистных сооружений;  
е) обогащенности топлива;  
ж) верно все.

**21. На дальность распространения промышленных выбросов влияет:**

- 1) высота источника выброса;  
2) температура газовой смеси;  
3) величина выброса;  
4) эффективность работы очистных сооружений;  
5) рельеф местности;  
6) погодные условия (температура, давление, влажность, скорость ветра).

ОТВЕТ:

- а) верно все  
б) 1, 2, 3, 5  
в) 2, 3, 4, 6

**22. Основным документом, регламентирующим расчеты рассеивания загрязнений в приземном слое атмосферы, является:**

- а) СанПиН «Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест»;  
б) СанПиН «Санитарно-защитные зоны...»;  
в) СН 245-71 «Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий»;  
г) ОНД-86;  
д) ГОСТ «Правила контроля качества воздуха населенных мест».

**23. В комплекс мероприятий по санитарной охране атмосферного воздуха входят разделы:**

- 1) архитектурно-планировочные;  
2) экономические;  
3) технологические;  
4) технические;  
5) санитарно-технические;  
6) аварийные;  
7) административные;  
8) технико-экономические.

ОТВЕТ:

- а) 2, 4, 6  
б) 1, 4, 5, 8  
в) 1, 3, 5, 7

**24. Основным документом, определяющим стратегию в области охраны атмосферного воздуха, является:**

- а) Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха»;

- б) СанПиН «Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест»;
- в) СанПиН «Санитарно-защитные зоны...»;
- г) СН 245-71 «Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий».

**25. В практике гигиенического нормирования химических веществ в атмосферном воздухе населенных мест используются следующие критерии вредности:**

- а) допустимой признается только такая концентрация вещества в атмосферном воздухе, которая не оказывает на человека прямого или косвенного неблагоприятного воздействия, не оказывает влияния на самочувствие и состояние работоспособности, и не вызывает отдаленных последствий;
- б) привыкание к веществам, находящимся в атмосферном воздухе, должно расцениваться как неблагоприятный эффект;
- в) концентрации вещества в атмосфере, которые неблагоприятно действуют на растительность, климат местности, прозрачность атмосферы и бытовые условия жизни населения, следует считать недопустимыми.

**26. В СЗЗ предприятий концентрации атмосферных загрязнений не должны превышать:**

- а) ПДК<sub>мр</sub>;
- б) ПДК<sub>крз</sub>;
- в) ПДК<sub>сс</sub>.

ОТВЕТ: г) а, б

д) а, в

е) верно все

**27. ПДК<sub>сс</sub> используется для:**

- а) расчета рассеивания загрязнения атмосферы;
- б) оперативной оценки загрязнения атмосферного воздуха;
- в) изучения заболеваемости населения;
- г) а, б;
- д) верно все.

**28. Предельно допустимый выброс (ПДВ) – это:**

- а) норматив выброса вредного вещества в атмосферу для стационарного источника загрязнения;
- б) норматив выброса вредного вещества в атмосферу для автотранспорта;
- в) верно все.

**29. Мониторинг атмосферного воздуха – это:**

- а) система наблюдения за состоянием атмосферного воздуха;
- б) система наблюдения за происходящими в атмосферном воздухе природными явлениями;
- в) оценка и прогноз состояния атмосферного воздуха;
- г) верно все;
- д) а, в.

**30. Трехрядная посадка деревьев и кустарников позволяет снизить загрязнение атмосферного воздуха от автотранспорта:**

- а) до 20%;
- б) до 40%;



- в) до 60%;
- г) до 80%.

**31. При введении предприятия в эксплуатацию требуются расчеты ПДВ:**

- а) для всех компонентов выбросов, входящих в выброс;
- б) для веществ, составляющих основную часть выброса;
- в) для веществ, опасность которых для жизни и здоровья человека не установлена;
- г) б, в;
- д) верно все.

**32. При определении границ СЗЗ учитываются:**

- а) загрязнение среды химическими веществами;
- б) радиационное загрязнение;
- в) электромагнитные поля;
- г) шумовое загрязнение;
- д) а, в, г;
- е) верно все.

**33. Источник местного (децентрализованного) водоснабжения должен отвечать следующим гигиеническим требованиям:**

- а) отсутствие в ближайшем окружении источника загрязнения;
- б) вода источника должна обладать постоянством химического состава;
- в) вода источника должна быть безопасна в эпидемическом отношении;
- г) вода источника должна соответствовать требованиям СанПиН «Питьевая вода»;
- д) вода источника должна соответствовать СанПиН «Гигиенические требования к качеству воды источников децентрализованного водоснабжения».

**34. Эффективность обработки воды коагулянтom оценивается по:**

- а) цветности, мутности, бактериологическим показателям;
- б) цветности, бактериологическим показателям;
- в) цветности, остаточному алюминию;
- г) цветности, мутности;
- д) мутности, рН, запаху;
- е) мутности, бактериологическим показателям.

**35. Норматив фтора в питьевой воде обеспечивает поступление в организм:**

- а) оптимальной дозы;
- б) дозы, обеспечивающей оптимальное противокариозное действие;
- в) дозы, при которой отсутствует заболеваемость флюорозом;
- г) дозы, которая вызывает поражение зубов флюорозом 1 степени у 20% населения;
- д) б, г.

**36. Во 2-ом поясе зоны санитарной охраны источников централизованного водоснабжения могут располагаться:**

- а) источники бактериального загрязнения;
- б) канализованные населенные пункты;
- в) шламонакопители;

- г) ничего из перечисленного;
- д) все перечисленные объекты.

**37. Порядок приемки скважины в эксплуатацию освещается в:**

- а) «Положении о порядке проведения госсанэпиднадзора за централизованным хозяйственно-питьевым водоснабжением»;
- б) ГОСТе «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения»;
- в) СНиПе «Водоснабжение, наружные сети и сооружения»;
- г) СНиПе «Водоснабжение, внутренние сети и сооружения»;
- д) СанПиНе «Горячее водоснабжение».

**38. С гигиенической точки зрения «закрытые» системы централизованного горячего водоснабжения имеют следующие недостатки:**

- а) возможность поступления к потребителю воды-теплоносителя через бойлеры;
- б) поступление в краны воды из отопительных приборов;
- в) возможность сульфидного загрязнения воды;
- г) а, б;
- д) а, в.

**39. Образование на поверхности водоема пленок, всплывание придонного осадка, появление грибковых обрастаний и других признаков гнилостных процессов свидетельствует:**

- а) о торможении биохимических процессов самоочищения в силу бактерицидных свойств сброшенных промышленных сточных вод;
- б) о попадании в водоем большого числа микроорганизмов с хозяйственно-бытовыми сточными водами, приводящими к изменению биоценоза;
- в) о чрезмерном загрязнении воды водоема окисляющимися веществами антропогенной природы;
- г) об интенсификации биохимических процессов самоочищения в силу поступления с промышленным стоком органики, используемой микрофлорой водоема для своей жизнедеятельности;
- д) а, в.

*Выберите правильный ответ по схеме:*

ОТВЕТ	УТВЕРЖДЕНИЕ 1	УТВЕРЖДЕНИЕ 2	СВЯЗЬ
а	верно	верно	Есть
б	неверно	неверно	Нет
в	верно	верно	Нет
г	верно	неверно	Нет
д	неверно	верно	Нет

**40.** - Обезвреживание твердых и жидких отходов - один из главных элементов системы очистки населенного места, так как правильный выбор способов обезвреживания может обеспечить надлежащий уровень

санитарного состояния почвы, атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод.

- Не всякая полоса зеленых насаждений может использоваться как средство защиты от шума, потому что только специальным образом обустроенная полоса (определенной ширины, рядности, высоты деревьев, заполнения кустарником подкroнового пространства и т.д.) может ослабить шум.

- С увеличением химической нагрузки на почву населенных пунктов возрастает эпидемиологическая опасность почвы, потому что патогенные энтеробактерии и геогельминты более устойчивые к химическому загрязнению почвы вытесняют представителей естественных почвенных микробиоценозов.

*Выберите один правильный ответ.*

**41. К санитарно-химическим показателям санитарного состояния почв относятся:**

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| а) санитарное число; | г) хлориды;   |
| б) аммонийный азот;  | д) б, в, г;   |
| в) нитратный азот;   | е) верно все. |

**42. Прямую угрозу здоровью населения представляют:**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| а) жизнеспособные инвазионные яйца аскарид; | ОТВЕТ: г) а, б; |
| б) личинки стронгиллид;                     | д) а, в;        |
| в) живые яйца диффилоботриид;               | е) б, в;        |
|   | ж) верно все.   |

**43. Основными источниками радона и продуктов его распада в воздухе жилых домов являются:**

- |  |                |
|--|----------------|
| 1) грунт, на котором располагается здание;   | ОТВЕТ:         |
| 2) строительные конструкции;                 | а) 1, 2;       |
| 3) полимерные материалы отделочных покрытий; | б) 1, 2, 3, 4; |
| 4) бытовой газ;                              | г) 1, 2, 5.    |
| 5) питьевая вода из подземного источника.    |                |

**44. Поражение ногтей, выпадение волос, желтушность, шелушение эпидермиса, дерматит, повреждение эмали зубов - этот симптомокомплекс развивается при недостатке в организме человека:**

- |               |            |
|---------------|------------|
| а) фтора;     | г) селена; |
| б) молибдена; | д) йода.   |
| в) никеля;    |            |

**45. Деление биологических маркеров на классы:**

- |                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| а) биомаркеры экспозиции;       | ОТВЕТ: г) а, б; |
| б) биомаркеры эффекта;          | д) а, в;        |
| в) биомаркеры чувствительности; | е) верно все.   |

**46. Сферы применения биомаркеров:**

- |  |             |
|--|-------------|
| а) для оценки экспозиции;                    | ОТВЕТ:      |
| б) для оценки чувствительности индивидуума к | ж) а, б, г; |

химическим веществам;

в) для выявления зависимостей типа «причина-эффект» и «доза-эффект»;

г) для клинической диагностики;

д) для социально-гигиенического мониторинга;

е) для оценки загрязнения объектов окружающей среды.

з) а, б, в, г, д;

и) верно все.

**47. Какие биологические среды используются для определения биомаркеров:**

а) кровь;

б) моча;

в) мокрота;

г) слюна;

д) ногти с пальцев рук;

е) выдыхаемый воздух;

ж) волосы;

з) кал;

и) зубная ткань;

к) биопсийный материал.

ОТВЕТ: л) а, б, г, ж;

м) а, б, в, г, ж, з;

н) верно все.

**48. При санитарной экспертизе объектов больничного строительства предъявляются требования:**

а) к участку и территории;

б) к архитектурно-планировочным и

конструктивным решениям зданий, сооружений и отдельных помещений;

в) к внутренней планировке различных подразделений больничного комплекса.

ОТВЕТ:

г) а, б;

д) б, в;

е) верно все.

**49. Условия для наиболее благоприятного лечебно-охранительного режима и эффективной профилактики внутрибольничной инфекции создает система застройки больниц:**

а) децентрализованная;

в) смешанная;

б) централизованная;

г) блочная.

**50. Наиболее благоприятные гигиенические условия для проветривания, инсоляции и освещения создает вид палатного отделения:**

а) однокоридорное с односторонней застройкой коридора;

б) однокоридорное с двусторонней застройкой коридора;

в) двухкоридорное;

г) компактное.

**51. В зависимости от степени соблюдения асептики и защиты от внутрибольничных инфекций зоны помещения операционного блока делят на:**

а) стерильная зона;

б) зона строго режима;

в) зона ограниченного режима;

г) общебольничная зона.

ОТВЕТ:

д) а, б;

е) а, б, в;

ж) верно все.

**52. Допускается ли создание общего приемного отделения для больных терапевтического и акушерского профиля:**

- а) допускается;
- б) не допускается;
- в) после тщательной; дезинфекционной обработки;
- г) по согласованию с администрацией;
- д) в маломощных больницах.

**53. Какие помещения в акушерском отделении предусматриваются общими для рожениц, поступающих в физиологическое и в наблюдательное отделения:**

- а) вестибюль;
- б) фильтр;
- в) смотровая;

- ОТВЕТ: г) а, б;  
 д) б, в;  
 е) верно все.

**54. Специфическими загрязнителями воздушной среды больничных помещений являются:**

- а) загрязнители антропогенного происхождения;
- б) токсичные вещества, выделяемые из полимерных материалов;
- в) загрязнители, связанные с хозяйственными процессами - уборка помещений дезинфекционными средствами и т.д.;
- г) загрязнители, выделяемые при использовании лекарственных препаратов, лечебных газов;
- д) загрязнители, выделяемые при сухой уборке помещений;

- ОТВЕТ:  
 е) а, г;  
 ж) а, б, в, г;  
 з) верно все.

**55. В соответствии с нормативами в операционных блоках предусматривается вентиляция:**

- а) механическая;
- б) приточно-вытяжная с преобладанием вытяжки;
- в) приточно-вытяжная с преобладанием притока;
- г) любая в зависимости от типа застройки больницы.

**56. Какой метод наиболее целесообразно применять при определении количества аэрозольных частиц и количества колониеобразующих единиц в 1 куб. м воздуха:**

- а) метод санитарно-бактериологического контроля (аппарат Кротова);
- б) седиментационный метод Коха;
- в) микроаэрометод.

**57. Какая ориентация операционных блоков стационаров является наиболее оптимальной:**

- а) северные румбы;
- б) восточные румбы;
- в) западные румбы;
- г) южные румбы.

**58. Перечислите источники загрязнения при изготовлении лекарственных препаратов:**

- а) воздух;
- б) вода;
- в) аптечное оборудование;
- г) исходный материал;

- д) аптечный персонал;
- е) б, в, г;
- ж) верно все.

**59. Лицензия на реализацию лекарственных средств должна содержать:**

- а) наименование органа, выдавшего ее;
- б) полное наименование субъекта лицензирования с указанием его организационно-правовой формы;
- в) местонахождение (юридический адрес ее владельца);
- г) код ОКПО;
- д) разрешенные виды реализации лекарственных средств для данного субъекта лицензирования;
- е) регистрационный номер лицензии;
- ж) срок действия лицензии;
- з) дату занесения в федеральный реестр (если лицензия выдается МЗ РФ);

- и) а, б, в, г;
- к) а, б, в, д;
- л) а, б, в, г, д, ж;
- м) верно все.

**60. Показатели, используемые для оценки здоровья населения:**

- а) демографические;
- б) физическое развитие;
- в) заболеваемость;
- г) инвалидность;
- д) донозологические состояния;

- е) а, б, в;
- ж) а, б, г;
- з) верно все.

**61. Факторы, оказывающие влияние на состояние здоровья населения:**

- а) социальные;
- б) наследственные;
- в) медицинские;
- г) антропогенные;
- д) природно-климатические;

- е) а, б, г;
- ж) верно все.

**62. Эпидемиологические методы, применяемые для оценки состояния здоровья населения:**

- а) ретроспективные;
  - б) проспективные;
- в) а;
  - г) б;
  - д) верно все.

**63. Средства индивидуальной защиты от воздействия ЭМИ радиочастотного диапазона:**

- а) респираторы;
- б) беруши;
- в) очки, щитки, спецодежда, выполненные из радиопоглощающих или радиоотражающих материалов;
- г) воздушное душирование;
- д) каски.

**64. Расположение рабочих мест с ВДТ и ПЭВМ для взрослых пользователей в подвальных помещениях:**

- а) не допускается;
- б) допускается только по согласованию с органами и учреждениями Роспотребнадзора;
- в) не допускается в цокольных и подвальных помещениях;
- г) допускается в цокольных помещениях;
- д) допускается в подвальных, не допускается в цокольных помещениях.

**65. Продолжительность непрерывной работы с ВДТ без регламентированного перерыва:**

- а) не должна превышать 2 часов;
- б) не должна превышать 3 часов;
- в) не должна превышать 4 часов.

**66. Сроки расследования хронических профессиональных заболеваний с момента получения извещения:**

- а) незамедлительно при получении извещения;
- б) до 30 дней;
- в) до 14 дней;
- г) до 7 дней;
- д) не регламентируется.

**67. Виды ответственности за санитарное правонарушение:**

- а) экономическая, уголовная, административная
- б) уголовная, административная;
- в) дисциплинарная и административная;
- г) дисциплинарная, экономическая, административная;
- д) экономическая, уголовная, дисциплинарная, административная.

**68. Предварительным медицинским осмотрам подлежат:**

- а) лица, имеющие хроническое заболевание;
- б) лица, которые будут выполнять работы особой опасности; в неблагоприятных условиях труда;
- в) лица, поступающие на работу с опасными, вредными веществами и неблагоприятными производственными факторами, предусмотренными в специальных перечнях;
- г) все вновь принимаемые лица на предприятия;
- д) лица, принимаемые на административную должность.

**69. При проведении периодических медицинских осмотров врач по гигиене труда выполняет следующую работу:**

- а) знакомит врачей медсанчасти с условиями труда на предприятии;
- б) составляет план проведения медосмотров;
- в) составляет список контингента, подлежащего медосмотру;
- г) согласовывает поименный список осматриваемых;
- д) участвует в проведении медосмотров.

**70. Компенсировать повышенную температуру воздуха на рабочем месте можно путем изменения других параметров микроклимата:**

- а) снижением влажности воздуха;
- б) увеличением подвижности воздуха;

- в) увеличением подвижности воздуха до верхней границы допустимого значения;
- г) снижением влажности воздуха на 5% на каждый 1°C превышения верхней границы допустимой температуры воздуха, но не ниже 15%;
- д) верно: в, г.

**71. Выберите примеры комплексного действия вредных факторов:**

- 1) шум и вибрация;
- 2) одновременное воздействие нескольких химических соединений при одном и том же пути поступления;
- 3) воздействие одного и того же химического соединения в разных концентрациях;
- 4) нагревающий микроклимат и тяжёлый физический труд;
- 5) одновременное или последовательное воздействие нескольких химических соединений при разных путях поступления.

**72. Цель гигиенической стандартизации примесей в химической продукции:**

- а) для оптимизации технологического процесса;
- б) для уменьшения токсичности и опасности продукта;
- в) для обоснования гигиенического норматива вещества в воздухе рабочей зоны;
- г) верно: а, б;
- д) верно: а, б, в.

**73. Кумуляция это:**

- а) процесс разрушения яда в организме;
- б) накопление вещества или его метаболитов в организме;
- в) накопление токсических эффектов;
- г) верно б и в;
- д) верно а – в.

**74. ПДК используется:**

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1) при проектировании зданий, сооружений;   | ОТВЕТ            |
| 2) при проектировании оборудования, тех. процессов  | а) 1,2, 3, 4, 5; |
| для контроля за качеством производственной среды;   | б) 1, 2;         |
| 3) среды;   | в) 1,2, 3;       |
| 4) для лечения профзаболеваний;   | г) 3, 4, 5;      |
| 5) для профилактики неблагоприятного воздействия; химических соединений на здоровье работающих. | д) 1, 2, 3, 5.   |

**75. Преимущественное действие бензола на организм человека**

- а) канцерогенное;
- б) sensibilizing;
- в) действие на кроветворную систему;
- г) верно а, б;



д) верно а, в.

**76. Назовите признаки, указывающие на снижение качества свежей рыбы:**

- а) плотная консистенция рыбы, наличие прозрачной слизи, покрывающей рыбу, легкое отделение мышечной ткани от кости;
- б) прозрачность роговицы глаз и яркость ее окраски, анальное отверстие приоткрыто, жабры серые;
- в) жабры серые, слизь не прозрачная, легкое отделение мышечной ткани от кости, анальное отверстие приоткрыто, глаза впалые;
- г) наличие прозрачной слизи, покрывающей рыбу, жабры ярко-розового цвета, анальное отверстие плотно закрыто.

**77. Для процедуры гигиенической оценки отечественной пищевой продукции необходимо представлять документы:**

- а) нормативная документация (ТУ, ТИ, рецептура);
- б) сертификат качества фирмы-производителя;
- в) результаты санитарно-химических и санитарно-микробиологических анализов;
- г) результаты клинической апробации;
- д) декларация производителя о гарантированных показателях безопасности.

**78. «Пищевые добавки» – это:**

- а) концентраты натуральных или идентичных натуральным биологически активных веществ (включая эссенциальные пищевые вещества), предназначенные для непосредственного приема и/или введения в состав пищевых продуктов;
- б) природные или синтезированные вещества, соединения, преднамеренно вводимые в пищевые продукты с целью сохранения и/или придания им заданных свойств;
- в) специализированные пищевые продукты, по своему качеству отвечающие физиологическим особенностям различных возрастных групп;
- г) естественные компоненты продуктов;
- д) природные ингредиенты пищи (витамины, ПНЖК, некоторые минеральные вещества и микроэлементы, отдельные аминокислоты, пищевые волокна).

**79. Чтобы идентифицировать сливочное масло необходимо провести следующие исследования:**

- а) показатели окислительной порчи (кислотное число);
- б) определение содержания гистамина, состава жирных кислот;
- в) содержание токсичных элементов, пестицидов, антибиотиков, афлатоксин М1, микробиологические показатели;
- г) содержание и состав сложных эфиров, жирных кислот;
- д) содержание жирных кислот;
- е) содержание и состав жирных кислот.

**80. Мясо убойных животных может быть фактором передачи инфекционных заболеваний:**

- а) сибирской язвы;
- д) холеры;

- б) туберкулеза; е) а, б, в;  
в) бруцеллеза; ж) а, б, в, г;  
г) ящура; з) верно все.

**81. Диагноз бактериального пищевого отравления ставится на основании:**

- а) эпидемиологического анамнеза; е) а, в, д;  
б) ректороманоскопии; ж) б, г;  
в) клинических проявлений; з) верно все.  
г) рентгеноскопии желудка;  
д) идентификации данных бактериологического исследования выделений больного и пищевых продуктов;

**82. Хлеб с истекшим сроком годности допускается возвращать на переработку при соблюдении следующих требований:**

- а) без изменений органолептики; е) а, б, в;  
б) пораженный «картофельной болезнью» ж) а, г, д;  
в) незначительное поражение плесенью; з) верно все.  
г) незагрязненные изделия без признаков микробиологической порчи;  
д) изделия с механическими повреждениями или изменениями внешнего вида и формы;

**83. Реализация пищевой продукции может быть запрещена:**

- а) на основании просроченного «срока годности» д) б, в  
е) а, г  
б) на основании микробиологических ж) верно  
анализов пищевой продукции, не все.  
соответствующих гигиеническим  
требованиям к качеству и безопасности  
продовольственного сырья и пищевых  
продуктов  
в) на основании санитарно-химических  
анализов пищевой продукции, не  
соответствующих гигиеническим  
требованиям к качеству и безопасности  
продовольственного сырья и пищевых  
продуктов  
г) на основании не соответствующих  
органолептических свойств данной пищевой  
продукции

**84. Уничтожение пищевой продукции осуществляют:**

- а) органы Госсанэпиднадзора РФ; д) а, в;  
б) производители; е) б, г;  
в) органы Госстандарта РФ; ж) верно все.  
г) поставщики;

**85. Для гигиенической оценки свежего мяса необходимы документы:**

- а) протокол испытаний продукции в аккредитованной лаборатории;
- б) нормативная документация;
- в) ветеринарный сертификат;
- г) фито-санитарный сертификат;
- д) а, в;
- е) б, г ;
- ж) верно все.

**86. Первоочередному контролю на содержание нитрозаминов должны подвергаться:**

- а) овощи, бахчевые;
- б) копченые мясные и рыбные продукты;
- в) зерно;
- г) колбасные изделия, консервированные с использованием нитритов;
- д) жиры растительные;
- е) солод, высушенный контактным способом;
- ж) детское питание на мясной и рыбной основе;
- з) фрукты;
- и) а, в, д;
- к) б, г, е;
- л) а, г, ж, з.

**87. Пути использования условно-годной продукции:**

- а) рассредоточение или разбавление на предприятиях общественного питания и торговли;
- б) использование экономически оправданных технологий, приводящих к снижению содержания токсичных элементов без изменения показателей пищевой и биологической ценности продукта и рациона в целом;
- в) разбавление чистым сырьем и использование для промышленного производства продуктов детского и лечебного питания;
- г) механическое удаление критических органов, тканей, частей растений;
- д) переработка и получение рафинированных продуктов (крахмала, спирта, сахара);
- е) тепловая обработка с целью уменьшения содержания токсичных элементов, входящих в состав прочных комплексов;
- ж) направление на техническую переработку для получения продукции непищевого назначения (клей, технические масла и др.);
- и) а, в, д, е;
- к) б, г, д, ж;
- л) а, г, е, ж.

**88. Освещенность на рабочем месте школьника в компьютерных классах нормируется:**

- 1) так же как и в обычных классах;
- 2) по уровню горизонтальной освещенности на рабочем месте, клавиатуре;
- 3) по уровню вертикальной освещенности на экране дисплея;
- 4) в зависимости от размера знаков на экране и их контраста с фоном на дисплее.
- ОТВЕТ
- а) 1, 4;
- б) 2, 3;
- в) верно все.

**89. Значимость проблемы формирования здоровья и здорового образа жизни детей и подростков обусловлена:**

- |  |             |
|--|-------------|
| 1) невысоким ранговым местом здоровья в шкале жизненных ценностей детей и подростков;                              | ОТВЕТ       |
| 2) высоким ранговым местом здоровья в шкале жизненных ценностей детей и подростков;                                | а) 1, 4, 6; |
| 3) неэффективностью комплексной первичной профилактики среди детей и подростков;                                   | б) 1, 3, 5; |
| 4) эффективностью комплексной первичной профилактики среди детей и подростков;                                     | в) 2, 3, 6. |
| 5) малым влиянием образа жизни на многие социальные процессы и характеристики общества, здоровье населения;        |             |
| 6) существенным влиянием образа жизни на многие социальные процессы и характеристики общества, здоровье населения. |             |

**90. Начальными признаками утомления школьника являются:**

- |  |  |
|--|--|
| 1. снижение продуктивности труда;  | ОТВЕТ  |
| 2. ослабление внутреннего торможения (двигательное беспокойство, отвлечения, рассеянность внимания); | а) 1, 3, 5, 6<br>б) 1, 2, 4, 5<br>в) верно все |
| 3. ослабление внутреннего возбуждения (снижение двигательной активности, отвлечения, вялость);       |  |
| 4. ухудшение регуляции физиологических функций (нарушаются сердечный ритм и координация движений);   |  |
| 5. появление чувства усталости;  |  |
| 6. появление чувства переутомления.  |  |

**91. К закономерностям роста и развития организма детей относятся:**

- |  |  |
|--|--|
| 1. неравномерность темпа роста и развития                                    | ОТВЕТ  |
| 2. увеличение удельных энерготрат организма;                                 | а) 1, 3, 4, 5, 6, 7;<br>б) 1, 2, 3, 4, 5, 6;<br>в) 3, 4, 5, 6, 7;<br>г) верно все. |
| 3. гетероморфность;  |  |
| 4. половой диморфизм;  |  |
| 5. обусловленность роста и развития наследственностью и средовыми факторами; |  |
| 6. биологическая надежность функциональных систем и организма в целом;       |  |
| 7. акселерация роста и развития.   |  |

**92. Гигиенические требования к проектированию учреждений для детей и подростков:**

- |   |  |
|---|--|
| 1. учет отличной от взрослого организма чувствительности и реактивности детей;    | ОТВЕТ  |
| 2. учет изменения чувствительности и реактивности детского организма с возрастом; | а) 2, 3, 4, 5;<br>б) 1, 2, 3, 4, 5;<br>в) верно все. |
| 3. учет возможности благоприятного развития                                       |  |

организма в будущем;

4. учет необходимости дифференциации нормативов в климатическом аспекте;

5. учет происходящих в системе воспитания и образования изменений;

6. учет национальных и исторических традиций.

**93. Определяющими признаками состояния здоровья ребенка являются:**

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. отсутствие в момент обследования болезни;                                   | ОТВЕТ                         |
| 2. гармоничное и соответствующее возрасту развитие (физическое и психическое); | а) 1, 2, 3;<br>б) 1, 2, 4, 5; |
| 3. соответствующие возрасту ребенка физиометрические показатели;               | в) верно все.                 |
| 4. нормальный уровень функций;   |                               |
| 5. удовлетворительная степень сопротивляемости организма.                      |                               |

**94. Основными путями достижения соответствия воздействующих на организм факторов и степени готовности к ним растущего организма являются:**

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1. формирование среды, ее гигиеническим нормированием;                | ОТВЕТ<br>а) 1, 2;    |
| 2. формирование организма целенаправленным воспитанием и тренировкой; | б) 2, 3;<br>в) 2, 4; |
| 3. устранение факторов, воздействующих на растущий организм;          | г) верно все.        |
| 4. защита организма от воздействия факторов.                          |                      |

**95. Основными неблагоприятными факторами условий обучения в школе являются:**

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. повышение температуры и влажности к концу дня;          | ОТВЕТ                              |
| 2. рост бактериальной загрязненности к концу дня;          | а) 1, 2, 3, 4, 6;                  |
| 3. увеличение содержания органических веществ к концу дня; | б) 1, 3, 4, 5, 6;<br>в) верно все. |
| 4. ухудшение ионного состава воздуха в течении дня;        |                                    |
| 5. увеличение уровней шума в течение дня;                  |                                    |
| 6. недостаточные уровни освещения рабочих мест школьников; |                                    |

**96. При определении школьной зрелости у ребенка оценивают:**

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1. состояние здоровья;                            | ОТВЕТ             |
| 2. иммуно-биологическую резистентность организма; | а) 1, 2, 3, 4, 6; |
| 3. гармоничность морфо-функционального состояния; | б) 1, 2, 3, 4, 5; |
| 4. степень развития школьно-необходимых функций;  | в) верно все.     |
| 5. уровень подготовленности;                      |                   |
| 6. биологический возраст.                         |                   |

**97. В дошкольном образовательном учреждении основным является принцип:**

- а) по возрастной комплектации групп;
- б) зонирования территории;
- в) групповой изоляции.

**98. Хронологический возраст это:**

- а) период, прожитый ребенком от рождения до момента обследования;
- б) совокупность морфофункциональных свойств организма, зависящих от индивидуального темпа роста и развития;
- в) период от зачатия до момента обследования;
- г) период от зачатия до момента рождения.

**99. Основными принципами закаливания являются:**

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. учет состояния здоровья и степени закаленности; | ОТВЕТ<br>а) 1, 2, 3, 4, 5; |
| 2. постепенность;                                  | б) 1, 2, 3, 4, 6, 7;       |
| 3. систематичность;                                | в) верно все.              |
| 4. комплексность;                                  |                            |
| 5. создание положительной мотивации;               |                            |
| 6. малая трудоемкость организации;                 |                            |
| 7. доступность.                                    |                            |

**100. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор — это:**

- а) деятельность по предупреждению, обнаружению, пресечению нарушений законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- б) разработка санитарно-противоэпидемических мероприятий;
- в) проведение санитарно-эпидемиологических расследований, направленных на установление причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний;
- г) производственный контроль;
- д) проведение лабораторных исследований.

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

### **ЗАДАЧА 1**

**Условие:** В городе X. проектируется химический завод. Спуск сточных вод этого предприятия намечается в реку. При санитарном обследовании водоема установлено, что ниже на 20 км от планируемого спуска сточных вод находится санаторий А, который использует воду реки У только для культурно-бытовых целей. Для определения санитарных условий спуска сточных вод в водоем ниже представлены все необходимые сведения.

Материалы к санитарной экспертизе:

1. Предполагаемый расход сточных вод - 0,3 м<sup>3</sup>/сек.
2. Качественная характеристика сточных вод (смотри протокол анализа исследования сточных вод аналогичного предприятия).

**Протокол исследования сточных вод аналогичного предприятия:**

Год 2019, месяц - май ,число взятия проб - 7. Название предприятия - химический завод.

Температура сточной воды - +26 С.

Анализ начат 15.05.1999 года

Лабораторные исследования сточных вод (выписка)

Свинец - 0,5 мг/л

Фенол - 0,01 мг/л

Бензол - 1,1 мг/л

Характеристика водоема по составу и свойствам воды

Свинец - 0,012 мг/л

Бензол - 0,8 мг/л

Фенол - не определяется

Гидрологическая характеристика водоема

Расчетный расход водоема в створе, расположенном на 1 км выше по течению от пункта водопользования, т.е. санатория А - 80 м<sup>3</sup>/сек

Расчетный коэффициент обеспеченности смешения в том же створе: санаторий А – 0,16

ПДК вредных веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно- бытового водопользования

---

наименование ингредиента лимитирующий показатель вредности ПДК ,мг/л

---

свинец сан.-токс. 0,03

фенол орг.запах 0,001

бензол сан.-токс. 0,5

---

**Задание:** Оцените возможность использования реки У. для культурно-бытовых целей в санатории.

## ЗАДАЧА 2

**Условие:** На исследование в отдел токсиколого-гигиенических исследований и экспертизы поступила краска для стен и фасадов DEKTON - EX, DEKTON - EX-M, DEKTON - IN фирмы «Медер-Хунгария» (Венгрия), для получения гигиенического сертификата.

Приложение:

1. Заявка на проведение гигиенической сертификации
2. Заключение о безопасности краски МЗ Венгрии
3. Контракт на поставку краски в Россию
4. Протокол испытаний образцов краски в аккредитованной лаборатории

**Протокол испытаний:**

1. Краска для внутренних работ DEKTON - IN фирмы «Медер-Хунгария», Венгрия - водно-дисперсионная на основе связующих - сополимер эфира акриловой кислоты и стирола. Формальдегид -  $0,001 \text{ мг/м}^3$

2. Краска для фасадов DEKTON - EX фирмы «Медер-Хунгария», Венгрия - водно-дисперсионная на основе связующих - сополимер эфира акриловой кислоты и стирола с добавлением светостойких пигментов. Формальдегид -  $0,001 \text{ мг/м}^3$ .

3. Пропитывающая грунтовка DEKTON - EX-M фирмы «Медер-Хунгария», Венгрия - водно-дисперсионная эмульсия полимера акриловой кислоты. Формальдегид -  $0,001 \text{ мг/м}^3$ .

- Задания:** 1. Определить достаточность представленной документации.  
2. Оценить результаты протокола испытаний.  
3. Дать заключение.

### ЗАДАЧА 3

**Условие:** Осваивается месторождение никелевых руд. Запроектировано строительство рудника, рудно-обоганительной фабрики и поселка Р. Население поселка на расчетный срок составит 4000 человек. Для их расселения предусматривается строительство многоэтажных (5-6 этажей) зданий, оборудованных внутренним водопроводом, канализацией и централизованным горячим водоснабжением. Согласно СНиПу, удельное водопотребление на 1 жителя предусмотрено 300 л/сут.

Источник хозяйственно-питьевого водоснабжения - река А. Минимальный расход -  $3,5 \text{ м}^3/\text{с}$ , средний и максимальный - соответственно 7 и  $12 \text{ м}^3/\text{с}$ . Выше по течению на расстоянии 40 км находятся населенный пункт Н. И ряд промышленных предприятий, сбрасывающих фенол содержащие сточные воды в реку А.

С учетом качества воды проектом предусматривается следующая схема ее обработки: отстаивание, фильтрация, хлорирование. Запроектировано 3 пояса зоны санитарной охраны (ЭСО).

Анализы качества воды, выполнявшиеся ежемесячно в течение 2014-2016 гг., прилагаются (представлены минимальные и максимальные значения).

**Протокол исследования качества воды** поверхностного источника водоснабжения:

Наименование источника водоснабжения - река А.

1. Органолептические показатели качества воды:

температура в момент взятия пробы, С	1-22
запах при 20 С в баллах	2-4
запах при 60 С в баллах	3-4
привкус при 20 С в баллах	0
цветность в градусах	80-100
мутность, мг/дм <sup>3</sup>	26-45



## 2. Показатели химического состава воды:

водородный показатель (рН)	7,3-7,5
взвешенные вещества, мг/л	100-180
железо, мг/л	1,2-1,4
марганец, мг/л	не обнаружен
общая жесткость, мг-экв/л	2,0-4,0
сульфаты, мг/л	46-65
сухой остаток, мг/л	130-170
углекислота свободная, мг/л	не определялась
фтор, мг/л	0,12-0,18
хлориды, мг/л	36-48
щелочность, мг-экв/л	3,3-3,8
фенол, мг/л	

## 3. Санитарные показатели качества воды:

поверхностно-активные вещества (ПАВ)	0,4-0,5
анионактивные (суммарно), мг/л	
биохимическое потребление кислорода (БПК полное), мгО <sub>2</sub> /л	3-5
окисляемость перманганатная, мгО <sub>2</sub> /л	8-12
аммоний солевой, мг/л	0,22-0,40
нитриты, мг/л	1,0-2,1
нитраты, мг/л	0,03-0,05

## 4. Биологические показатели качества воды:

число сапрофитных бактерий в 1 см <sup>3</sup>	800-1000
число лактозоположительных кишечных палочек в 1 л	2000-4000
возбудители кишечных инфекций (сальмонеллы, шигеллы, энтеровирусы) в 1 л	1-2
число колифагов в 1 л	не определялось
число энтерококков в 1 л	не определялось
фитопланктон, мг/л	не определялся
фитопланктон, кл/л	не определялся

**Задание:** Дайте заключение о соответствии источника водоснабжения гигиеническим требованиям с учетом оценки санитарно-топографических, гидрологических данных, оценки качества воды, методов ее обработки, дебита источника и организации зоны санитарной охраны.

## ЗАДАЧА 4

**Условие:** Город Н. Расположен к югу от комплекса химических производств бутиловых спиртов, этиленгексанола и ТЭЦ, работающей на мазуте. По данным Гидрометеослужбы и ФС Роспотребнадзора в атмосферном воздухе систематически регистрируются основные загрязнители

(сернистый ангидрид, двуокись азота, окись углерода, взвешенные вещества), а также специфические примеси, входящие в состав выбросов химических производств (этилен, формальдегид, фенол). Полученная информация содержит сведения о среднегодовых концентрациях загрязнителей в трех городских районах наблюдения аналогичных по характеру застройки (5-7 этажные дома) и благоустройства. В 1 и 2 районах, расположенных подветренно по отношению к источнику загрязнения, среднегодовые концентрации примесей более чем в 2-3 раза превышают ПДКс.с. В 3 районе, расположенном наветренно, уровни загрязнения воздуха изучаемыми компонентами находились в пределах ПДК с.с. Для оценки влияния загрязнения атмосферного воздуха на заболеваемость населения проводилось исследование в динамике за 6 лет общей заболеваемости детей. Данные о загрязнении воздушного бассейна города представлены в информационной таблице 1. В таблице 2 приведена динамика общей заболеваемости детей в трех районах за 6 лет (в расчете на 1000 населения), а также значения средних и среднеквадратичных отклонений (СКО) для каждого района.

Таблица 1

Среднегодовые уровни загрязнения воздуха в районах наблюдения в городе Н.

Примеси	ПДК с.с. мг/м <sup>3</sup>	концентрация загрязнителей (мг/м <sup>3</sup> ) в разных районах		
		I район	II район	III район
сернистый ангидрид	0,05	0,17	0,19	0,09
двуокись азота	0,04	0,11	0,10	0,04
окись углерода	3,00	12,60	11,00	3,50
взвешенные вещества	0,15	0,12	0,26	0,12
формальдегид	0,003	0,028	0,016	0,0006
фенол	0,01	0,036	0,018	0,002
этилен	3,00	12,50	7,0	1,75

Таблица 2

Динамика заболеваемости в отдельных районах по годам

Район/ год	2014	2015	2016	2017	2018	2019	средне е	СКО
I район	448	425	471	712	775	899	622	200
II район	1106	1075	984	1094	955	1101	1053	66
III район	706	628	784	673	748	917	743	101

- Задания:** 1. Какие выводы можно сделать относительно динамики заболеваемости?
2. Какие статистические методы следует использовать для оценки достоверности этих выводов?
3. Какие данные необходимы для выявления зависимости заболеваемости от степени загрязнения атмосферного воздуха?

## **ЗАДАЧА 5**

**Условие:** Поступило заявление от стоматологической клиники на получение санитарно-гигиенического заключения для лицензирования.

В клинике предполагается осуществлять лечение и протезирование зубов.

При обследовании установлено, что стоматологическая клиника находится на первом этаже жилого дома, расположенного в санитарно-защитной зоне фабрики офсетной печати.

Помещения клиники не имеют отдельного входа.

Лечебный комплекс состоит из:

1) кабинета № 1 - площадью 17,2 кв.м. на одну стоматологическую установку, окна которого ориентированы на ЮЗ

2) кабинета № 2 - площадью 9,0 кв.м. на одну стоматологическую установку, окна которого ориентированы на СВ.

В кабинете № 1 (лечебном) пол выложен плиточным линолеумом, стены оклеены моющимися обоями, потолок подвесной акриловый. С целью ускорения диагностики стоматологическая установка снабжена телерадиографом (дентальный рентгеновский аппарат с приставкой для видеорадиографии).

В кабинете № 2 (ортопедическом) стены оклеены моющимися обоями, пол покрыт линолеумом, потолок подвесной - акриловый.

Имеется холл для посетителей площадью 18,8 кв.м. без естественного освещения.

В момент обследования в кабинете № 2 вел прием врач-ортопед.

Зубопротезные оттиски промываются водой и отправляются в зуботехническую лабораторию. Коронкосниматель на рабочем месте - 1.

Дезинфекция и стерилизация инструментария осуществляется в кабинете № 1, имеется сухожаровой шкаф марки ГП 20. Инструментарий стерилизуется в открытых лотках и хранится в сухожаровом шкафу. Ватно-марлевый материал не стерилизуется. Контроль стерилизации не проводится.

Штат сотрудников - 5 человек. В текущем году сотрудниками пройдено только флюорографическое обследование органов грудной клетки.

- Задания:** 1. Дать заключение о расположении стоматологической клиники и характере внутренней планировки помещений.
2. Дать рекомендации по проведению дополнительных исследований.

3. Перечислить выявленные недостатки внутренней планировки помещений и нарушения санитарно-противоэпидемического режима.
4. Решить вопрос о возможности выдачи заключения для лицензирования.

### **ЗАДАЧА 6**

**Условие:** В городе N. в корпусах закрывшегося завода по производству керамико-плиточных изделий предусматривается строительство производства по вторичной переработке алюминия мощностью 4000 т/год.

Ближайшая жилая застройка в северном направлении от промплощадки находится на расстоянии 1900 м, а в северо-западном направлении - на расстоянии 2100 м расположена зона массового отдыха населения.

В соответствии с СанПиН 2.1.1/2.11.567-96 санитарно-защитная зона (СЗЗ) для данного производства (1 класс вредности) должна составлять - 2000 м.

В СЗЗ проектом реконструкции ТЭО предусмотрено размещение типографии (IV класс вредности), прачечной, гаража, поликлиники, пожарного депо, магазинов, спортивной площадки, учебного заведения. При этом 30% площади территории СЗЗ предусматривается озеленить.

В проекте ТЭО в соответствии с ОНД-86 проведены расчеты уровней загрязнения и дальности распространения промышленных выбросов. Расчеты показали, что максимальное расстояние к северу от территории производства, на котором достигается уровень ПДК составляет 1800 м, а в зоне массового отдыха населения на расстоянии 2100 м загрязнение атмосферного воздуха достигает 0,95 ПДК.

- Задания:**
1. Дать заключение о величине СЗЗ и условиях ее уменьшения до 1900 м в северном направлении.
  2. Определить допустимость (0,95 ПДК) уровня загрязнения атмосферного воздуха в зоне массового отдыха населения в северо-западном направлении.
  3. Составить перечень объектов, которые можно или нельзя размещать в СЗЗ.
  4. Определить достаточность степени озеленения СЗЗ.

### **ЗАДАЧА 7**

**Условие:** Среди детей, занимающихся в спортивных группах художественного плавания отмечено повышенная заболеваемость отитами, ринофарингитами и гастроэнтеритами. При обследовании бассейна установлено: набор помещений: помещение бассейна (малая чаша) тренажерный зал, вестибюль, гардероб, раздевалки (мужская и женская), душевые (мужская и женская), сан. узлы, сауна (2 парильных, душевая, комната отдыха, раздевалка), мед. пункт, кладовая, инвентарная, хлораторная, помещение вентиляционной камеры.

На момент обследования в помещения физкультурно-оздоровительного комплекса проводилась влажная уборка помещений с применением 10%

раствора хлорамина (в графике приготовления дезраствора указана дата его приготовления - 08.01.19 г).

При обследовании подсобных помещений отмечено: емкости с гипохлоритом натрия установлены и хранятся непосредственно в хлораторной, у работников хлораторной отсутствует спецодежда и средства индивидуальной защиты. Промывка механических фильтров осуществляется через каждые 2 часа перед загрузкой гипохлорита (данные заносятся в специальный журнал). В помещении вентиляционной камеры хранятся строительные материалы. Технический паспорт на вентиляционную установку представлен. Дата проведения последней ревизии вент. Системы - 29.12.91 года

Санитарно-техническое состояние помещений физкультурно-оздоровительного комплекса удовлетворительное.

Санитарно-эпидемиологический режим в помещении сауны соблюдается.

Штат сотрудников - 23 человека, из них подлежат периодическим медицинским осмотрам 16 (из них 12 женщин).

При проведении инструментальных замеров освещенность составила - 100 лк (помещение бассейна), температура воды 25 С, температура воздуха в помещении бассейна 25 С, относительная влажность - 60%.

**Протокол исследования питьевой воды** от 13.01.19 в чаше ФОК «Спорт»:

Органолептические и физико-химические показатели:		Бактериологические показатели
запах	1 балл	<p>число микроорганизмов в 1 мл нет роста</p> <p>коли-индекс                      менее 2</p> <p>коли-фаг                              2</p> <p>При дополнительном исследовании выделена синегнойная палочка Ps. Aeroginosa</p>
цветность	15	
градусов		
мутность	0,2	
осадок		
отсутствует		
прозрачность		
более 30 см		
рН	7,4	
остаточный хлор	0,14 мг/л	
свободный хлор	0,6 мг/л	
связанный хлор	1,5 мг/л	
окисляемость	3	
мг/л		
нитраты	3,66 мг/л	
железо	0,17 мг/л	

- Задание:** 1. Оцените санитарно-эпидемиологическую ситуацию.  
2. Оцените результаты анализов.

3. Перечислите нарушения, выявленные врачом в ходе обследования.
4. Определите тактику врача и возможные меры воздействия на виновных в правонарушениях (если таковые имеются).

### ЗАДАЧА 8

**Условие:** В населенном пункте для строительства школы-интерната отводится участок площадью 3 га. Отводимый участок представляет собой территорию со спокойным рельефом, является частью сельскохозяйственных угодий одного из совхозов.

В центре участка в соответствии с утвержденной методикой была отобрана проба почвы. В качестве контрольного был выбран участок на территории лесопосадки, примыкающей с одной стороны к намеченной под строительство площадке. По аналогичной методике.

**Протокол лабораторного анализа проб почвы:**

показатель	участок контрольный	опытный
1. Механический состав		
посторонние примеси, %	5	3
частицы песчаные, более 0,01 мм (%)	70	80
2. Химический состав		
азот аммиака, мг/100г	3,4	3,8
органический углерод, (%)	0,3	0,4
нитриты, мг/100 г	0,2	0,3
нитраты, мг/100 г	1,2	1,8
хлориды, мг/100 г	38,4	40,7
санитарное число	0,98	1,0
1. Показатели санитарно-эпидемиологической безопасности почвы		
общее кол-во микроорганизмов	3x10	2,6x10
коли-титр, г	1,0	1,0
титр анаэробов, г	0,1	0,1
число яиц гельминтов	нет	нет
число личинок и куколок мух	нет	нет

- Задания:**
1. Определить, какие дополнительные исследования необходимо провести для отвода участка под строительство школы-интерната.
  2. Оценить результаты лабораторных исследований почвы.
  3. Дать заключение о пригодности участка для строительства школы-интерната.

### ЗАДАЧА 9

**Условие:** Специалистами отдела коммунальной гигиены в округе было проведено санитарное обследование мест неорганизованного купания населения «Большие Академические пруды» и «Малые Академические пруды», которые расположены в санитарно-защитной зоне воздушной линии электропередачи. Пруды подпитываются рекой, в которую выше по течению (10 км) поступают сточные воды лакокрасочного производства, содержащие бензол, толуол, изопропиловый спирт.

При обследовании пляжей с целью контроля качества воды водоема и безопасности для здоровья населения были отобраны пробы воды на химический состав и бактериологические показатели.

При проведении лабораторного исследования были получены следующие результаты:

<b>Протокол:</b>		
<b>физико-химические академические показатели</b>	<b>Большие академические пруды</b>	<b>Малые пруды</b>
запах при 20 С	не обнаружен	не обнаружен
запах при 60 С	не обнаружен	не обнаружен
окраска	менее 10	менее 10
взвешенные вещества	18,4	15,8
рН	8,5	8,6
растворенный кислород	10,8	7,2
БПК-5	8,8	6,4
БПК-20	12,5	9,1
окисляемость	11,2	8,96
нефтепродукты	0,031	0,041
бактериологические показатели		
коли-фаги	не обнаружены	не обнаружены
коли-индекс	более 24000	более 24000
патогенная флора	не обнаружена	не обнаружена

- Задания:** 1. Оценить ситуацию.  
2. Оценить результаты лабораторного исследования проб воды из водоемов и предложить дополнительные показатели.  
3. Дать заключение.

## ЗАДАЧА 10

**Задание:** Санитарным врачом Петровой О.И. в присутствии директора физкультурно-оздоровительного комплекса «Спорт» Иванова П.М. 13.01.97 года было проведено плановое обследование ФОК. ФОК принадлежит заводу

по производству железобетонных изделий и находится в 200 м от основных производственных помещений.

Здание физкультурно-оздоровительного комплекса - отдельно стоящее, общая площадь помещений - 1200 м<sup>2</sup>.

Набор помещений: помещение бассейна (малая чаша), тренажерный зал, спортивный зал, вестибюль, гардероб, раздевалки (мужская и женская), душевые (мужская и женская), сан. узлы, сауна (2 парильных, душевая, комната отдыха, раздевалка), мед. пункт, кладовая, инвентарная, хлораторная, помещение вентиляционной камеры.

На момент обследования в помещения физкультурно-оздоровительного комплекса проводилась влажная уборка помещений с применением 10% раствора хлорамина (в графике приготовления дезраствора указана дата его приготовления - 08.01.97 г).

В помещениях бассейна проводились занятия с группой учащихся 5-х классов. У учащегося Светлова И. На коленном суставе после перенесенной микротравмы находилась бинтовая повязка. Ножная ванна не функционировала. У 5-ти из учащихся, занимающихся в бассейне, отсутствовали справки о прохождении медицинского осмотра. При проверке личных медицинских книжек персонала бассейна у тренера Мухиной Е.А. дата прохождения осмотра в КВД отмечена 04.05.96 года. В помещениях бассейна установлены деревянные банкетки, без красочного покрытия.

При обследовании подсобных помещений отмечено:

Емкости с гипохлоритом натрия установлены и хранятся непосредственно в хлораторной и у работников отсутствует спецодежда и средства индивидуальной защиты. Промывка механических фильтров осуществляется через каждые 2 часа перед загрузкой гипохлорита (данные заносятся в специальный журнал). В помещении вентиляционной камеры хранятся строительные материалы. Технический паспорт на вентиляционную установку представлен. Дата проведения последней ревизии вент. Системы - 29.12.91 года

Санитарно-техническое состояние помещений физкультурно-оздоровительного комплекса удовлетворительное.

Санитарно-эпидемиологический режим в помещении сауны соблюдается.

Штат сотрудников - 23 человека, из них подлежат периодическим медицинским осмотрам 16 (из них 12 женщин).

При проведении инструментальных замеров освещенность составила - 100 лк (помещение бассейна), температура воды 25 С, температура воздуха в помещении бассейна 25 С, относительная влажность - 60%.

**Протокол исследования питьевой воды от 13.01.97 в чаше ФОК «Спорт»:**  
Органолептические и физико-химические показатели:

запах	1 балл
цветность	15 градусов
мутность	0,2



осадок	отсутствует
прозрачность	более 30 см
pH	7,4
остаточный хлор	0,14 мг/л
свободный хлор	0,6 мг/л
связанный хлор	1,5 мг/л
окисляемость	3 мг/л
нитраты	3,66 мг/л
железо	0,17 мг/л
Бактериологические показатели	
число микроорганизмов в 1 мл	нет роста
коли-индекс	менее 2
коли-титр	91
При дополнительном исследовании выделена синегнойная палочка Ps. Aeruginosa	

- Задания:** 1. Оцените ситуацию.  
2. Оцените результаты анализов.  
3. Перечислите нарушения, выявленные врачом в ходе обследования.  
4. Определите тактику врача и возможные меры воздействия на виновных в правонарушениях (если таковые имеются).

### ЗАДАЧА 11

**Условие:** Населенный пункт С. Насчитывает 6000 жителей. Ориентировочная норма водопотребления - 120 л/сутки на 1 человека. В качестве источников водоснабжения рассматриваются артезианские воды с дебитом 800 м<sup>3</sup>/сутки и река А. С расходом воды в межень 4 м<sup>3</sup>/сек.

В 3-ем поясе зоны санитарной охраны подземного источника водоснабжения находится животноводческий комплекс.

**Протокол исследования качества воды подземного водоисточника:**  
Наименование источника водоснабжения - межпластовые напорные воды  
Место отбора проб - из крана оголовка скважин  
Кем отобрана проба: врачом-гигиенистом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии г. С.» Ивановой Г.И.

Показатели	Единицы измерения	Артезианская вода		Речная вода	
		1.02	1.07	1.02	1.07
Органолептические показатели					
Температура	град	4	-	3	20
Запах	балл	нет	нет	2	2
Привкус	балл	4 солон	4 солон	2 речн	2 речн

Мутность	мгО <sub>2</sub> /л	1	1	12	11
Цветность	град	10	10	40	50
Химический состав воды					
рН	ед	6,9	6,9	7,5	7,6
сухой остаток	мг/л	1800	1950	140	150
сульфаты	мг/л	1100	1200	45	40
хлориды	мг/л	200	200	12	13
общая жесткость	мг-экв/л	11	11,5	3,7	3,75
окисляемость	мгО <sub>2</sub> /л	1,5	1,6	7	8
БПК полн.	МгО <sub>2</sub> /л	-	-	4	4,8
железо	мг/л	0,3	0,5	0,05	0,05
стронций	мг/л	7	7	0,03	0,03
нитраты	мг/л	0,01	0,01	4	4
Микробиологические показатели					
Число БГКП в 1 л		3	3	-	-
Число ЛКП в 1 л		-	-	2000	3000

**Задания:** 1. Оценить качество воды водоисточников и ее достаточность для определения возможности использования водоисточника для питьевого водоснабжения.

2. Выбрать источник водоснабжения для населенного пункта С.

3. Определить класс выбранного водоисточника.

4. Оценить достаточность представленных материалов для питьевого водоснабжения.

5. Определить методы обработки воды, необходимые для доведения ее качества до требований ГОСТ 2.1.4.559-96 «Питьевая вода».

## ЗАДАЧА 12

**Условие:** При осуществлении санитарно-эпидемиологического надзора за детским комбинатом №9 были отобраны пробы песка песочниц средней и младшей группы, а также пробы почвы с групповой площадки. В таблице 1-3 представлены полученные данные лабораторных исследований.

**Таблица 1.**

Данные лабораторных исследований санитарного состояния территории детского комбината №9 по химическим показателям

Характер и место отбора проб	рН	Химические показатели ( мг/100г)	
		Азот аммиака	Азот нитратов
Песок песочницы средней группы	7,0	0,1	1,0
Песок песочницы младшей группы	7,4	0,06	4,0

Почва с групповой площадки	6,9	0,06	22,0
----------------------------	-----	------	------

**Таблица 2.**

Данные лабораторных исследований санитарного состояния территории детского комбината №9 по микробиологическим показателям

Характер и место отбора проб	ЛПК, кл/г	Энтерококк и, кл/г	Сальмонеллы, кл/г
Песок песочницы средней группы	Н/о	Н/о	Н/о
Песок песочницы младшей группы	Н/о	Н/о	Н/о
Почва с групповой площадки	1х10 <sup>2</sup>	Н/о	Н/о

**Таблица 3.**

Данные лабораторных исследований санитарного состояния территории детского комбината №9 по гельминтологическим показателям (экз/1 кг почвы)

Характер и место отбора проб	токсокары	тениида	аскариды
Песок песочницы средней группы	10-30	Н/о	Н/о
Песок песочницы младшей группы	Н/о	Н/о	Н/о
Почва с групповой площадки	Н/о	Н/о	Н/о

- Задания:** 1. Составьте заключение о санитарном состоянии территории детского учреждения на основании данных лабораторных исследований.  
2. Укажите необходимые профилактические мероприятия.

### ЗАДАЧА 13

**Условие:** В школе организовано два класса для обучения детей 6-летнего возраста. В одном классе - 30 детей, в другом - 32.

Для этих учащихся выделены 2 классные комнаты площадью по 50 кв.м. каждая на 2-ом этаже в блоке для начальных классов.

Комната отдыха (спальня-игровая) площадью 60 кв.м. расположена на 4-ом (последнем) этаже рядом с актовым залом. На время дневного сна в ней возможно установить 30 раскладушек. Раскладушки и промаркированное постельное белье хранятся в специальном встроенном шкафу.

Режим учебных занятий следующий: I полугодие - 3 урока по 35 минут, II полугодие - 4 урока по 40 минут.

В середине третьей учебной четверти организуются дополнительные недельные каникулы.

Музыкальные и физкультурные занятия проводятся в зале для музыкальных и физкультурных занятий. Площадь зала - 75 кв.м., температура воздуха на день обследования - 22 град. С, влажность воздуха 67%, скорость движения воздуха - 0,15 м/сек.

Дети занимаются в обычной одежде, тапочках или чешках.

Занятия по математике, развитию речи, лепке, аппликации и рисованию проводятся в групповой, площадью 50 кв.м.

Помещение оборудовано двухместными деревянными столами и отдельно стоящими стульями. Вся мебель группы В – «дошкольная»/ СК - 1/5, коэффициент заглубления -1/3, освещенность на рабочих местах - 160-220 лк, КЕО - 1,3% (на момент исследования).

**Задание:** Дайте гигиеническую оценку условий проведения занятий.

#### ЗАДАЧА 14

**Условие:** На участке механической обработки производят окончательную отделку формовых резиновых изделий (удаление заусениц, наплывов резины). При обработке на шлифовальных станках рабочий удерживает на руках резиновое изделие весом до 0,3 кг, прижимая его к вращающейся части станка (кардолента, шайба с насечкой). Рабочая поза - "сидя". Работа по степени тяжести - легкая 1б. Часть рабочих (обрезчицы) обрабатывают детали вручную с помощью ножниц и лезвия. Для припудривания деталей используют тальк. Работа выполняется сидя за столами, отделенными от остальной части цеха перегородкой.

При изучении условий труда было установлено следующее. Содержание углеводов (в пересчете на С) в воздухе рабочих мест шлифовальщиков колебалось от 20,5 до 47,8 мг/м<sup>3</sup>. Содержание талька в воздухе рабочих мест обрезчиц составляло 5,6-11,5 мг/м<sup>3</sup>. Результаты измерений параметров микроклимата представлены в таблице 1.

При обработке на шлифовальных станках уровни виброскорости, передаваемые на руки с учетом направления вибрации х(у) составляли на частотах 32, 63, 125, 250, 500, 1000 Гц соответственно 113 (108), 109 (99), 104 (102), 107 (103), 89 (88), 81 (78) дБ.

В течение всей смены рабочие подвергаются действию шума. Результаты измерения шума представлены в таблице 2.

Шлифовальные станки оборудованы местной вентиляцией вытяжной. В цехе имеется общеобменная приточная система вентиляции.

**Таблица 1.**

Параметры микроклимата на рабочих местах

Рабочее место	Теплый период года			Холодный период года		
	Темп-ра, С	Отн.вл., %	Ск.движ., м/с	Темп-ра, С	Отн.вл., %	Ск.движ., м/с
Шлифовальщицы	29,8	70	0,15	27,2	47	0,17
Обрезчицы	28,2	72	0,65	26,0	30	0,70

**Таблица 2.**

Уровни звукового давления на рабочих местах, дБ  
(средние значения из трех величин)

Рабочее место	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц									дБ А
	31,5	62	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шлифовальщицы	72	79	73	72	76	83	89	91	91	94
у стола ручной обрезки	73	78	76	75	73	74	70	69	65	79

- Задания:**
1. Укажите документы, необходимые Вам для оценки санитарно-гигиенических условий труда.
  2. Дайте гигиеническую оценку условий труда и предложите мероприятия по их улучшению.
  3. Результаты обследования оформите соответствующим документом.

## ЗАДАЧА 15

**Условие:** Технологический процесс получения электрических эмальпроводов может быть представлен следующим образом: на медную проволоку различной толщины наносится в лаковых ваннах жидкий полиэфирный лак. Для получения прочного изоляционного покрытия этот провод подвергается последующей тепловой обработке в эмальпечах.

Все станки для эмалирования состоят из следующих узлов:

1. отдающего устройства, на котором размещается катушка с проводом;
2. лаковых ванн, где на провод наносится эмаль лак; эмаль печей;
3. приемного устройства, на котором размещается катушка, куда наматывается провод с нанесенным эмальпокрытием.

Метеорологические условия: источниками тепловыделений в эмальпечах являются:

1. печи и выходящий из верхней печи воздух с температурой около 100 С;
2. нагретая до 110-120 С проволока;
3. нагретые металлические конструкции станков (направляющие ролики, приемное устройство и т.д.).

Изучение метеорологических условий проводилась в летний и зимний периоды времени. Результаты представлены в таблице 1.

Категория работ по степени тяжести II а.

Содержание некоторых летучих токсических веществ в воздухе рабочей зоны. Для получения рабочей вязкости полиэфирных лаков к ним добавляются растворители - это сольвент ксилол, трикрезол и др.; в связи с этим возможно поступление вредных веществ в воздух рабочих помещений.

Производственный шум. Оборудование, применяемое для нанесения на провод эмальлаков, генерирует в производственное помещение постоянный шум, который возникает при трении различных вращающихся элементов станка, перемещении проволоки, движении автокар, ручных тележек, подъемных кранов, при перекачивании по полу металлических барабанов и т.д. Продолжительность воздействия шума - 90% рабочего времени.

Вентиляция. В отделении эмалирования проводов оборудована механическая приточно-вытяжная вентиляция. Приточная вентиляция общая: воздух подается в помещение через продольные отверстия воздуховодов, размещенных вдоль всего цеха в верхней зоне помещений.

Вытяжная вентиляция местная, укрытия в виде зонтов над верхними отверстиями нагревательных печей.

**Таблица 1.**

Показатели микроклимата в цехе

Место измерения	Температура в цехе, С		Относительная влажность, %		Скорость движения воздуха, м/с	
	лето	зима	лето	зима	лето	зима
Эмаль-печь	34,5	30,5	36	38	0,9	1,1
Лаковая ванна	26,0	22,7	36	35	0,3	0,5

**Таблица 2.**

Содержание некоторых летучих веществ в воздухе рабочей зоны (мг/м3)

Место работы	Сольвент	Ксилол	Фенол	Формальдегид
Приемное устройство	100	50	0,3	0,5
Лаковая ванна	357,6	250,7	15,5	0,9

**Таблица 3.**

Результаты измерения шума (в дБ, среднее из трех измерений)

Наименование точки замера	31,5	62	125	250	500	1000	2000	4000	8000	дБа
Приемное устройство	83	81	78	83	80	92	88	80	78	92

Лаковые ванны	82	79	85	79	85	90	81	79	76	70
------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- Задание:** 1. Укажите документы, необходимые Вам для оценки санитарно-гигиенических условий труда.
2. Дайте гигиеническую оценку условий труда и предложите мероприятия по их улучшению.
3. Результаты обследования оформите соответствующим документом.

### ЗАДАЧА 16

**Условие:** При изучении условий труда на участке получения сульфида свинца было выявлено следующее. Технологический процесс прерывистый.

Основные производственные операции: сушка сульфида свинца при 70 С, просев, фасовка продукта, дробление (периодически, при образовании комочков).

Основное оборудование: сушильные шкафы, дробилка, вибросита, весы. Аппаратчик, обслуживающий данное оборудование, наблюдает за ходом процесса, осуществляет выгрузку и загрузку продукта и его фасовку.

Вентиляция: общая, механическая приточная система с раздачей воздуха в верхнюю зону и местная вытяжка от сушильных шкафов (укрытие типа зонта), от дробилки и вибросита (укрытие типа вытяжного шкафа). Скорость воздуха в рабочем проеме вытяжных шкафов - 0,6-0,9 м/с.

Освещение общее, равномерное, лампы люминесцентные ЛБ. Освещенность на рабочих местах - 200-300 лк. Наименьший размер объекта различения - более 5 мм. Освещенность в проходах 50-60 лк.

Результаты определения содержания сульфида свинца в воздухе рабочей зоны даны в таблице 1. Результаты измерения параметров микроклимата представлены в таблице 2 (работа относится к категории легкой 1б).

**Таблица 1.**

Содержание сульфида свинца (по свинцу) в воздухе рабочей зоны, мг/м<sup>3</sup>

Рабочее место	Рабочая операция	Максимальная концентрация	Минимальная концентрация
У вытяжного шкафа	просев	0,60	0,003
У вытяжного шкафа (весы)	фасовка	0,08	0,05
У дробилки	дробление	0,30	0,09
У сушильного шкафа	сушка	0,008	0,005

**Таблица 2.**

Показатели микроклимата в вырубочном цехе

Рабочее место	Температура	в	Относительна	Скорость
---------------	-------------	---	--------------	----------

	цехе, С	я влажность, %	движения воздуха, м/с
У вытяжного шкафа	26	72	0,3
У вытяжного шкафа (весы)	24	68	0,2
У дробилки	20	68	0,4
У сушильного шкафа	22	70	0,1

- Задания:** 1. Укажите документы, необходимые Вам для оценки санитарно-гигиенических условий труда.
2. Дайте гигиеническую оценку условий труда и предложите мероприятия по их улучшению.
3. Результаты обследования оформите соответствующим документом.

### ЗАДАЧА 17

**Условие:** На экспертизу представлен мед натуральный, цветочный.

Упаковка - стеклянная банка, герметично упакована.

По все критериям безопасности мед соответствует СанПиН 2.3.2.560-96 п. 6.5.6.

Органолептические показатели: аромат приятный, слабовыраженный, без постороннего запаха, вкус сладкий, без постороннего привкуса.

#### Показатели качества

Показатели	Метод анализа	Норматив	Факт. содержание
Массовая доля воды, %	рефрактометрический	не более 21	16,8
Массовая доля редуцирующих сахаров к безводному веществу	фотометрический	не менее 82	67,3
Содержание сахаров, %			
глюкоза	ВЭЖХ		29,8
фруктоза	ВЭЖХ		37,1
мальтоза	ВЭЖХ		8,5
сахароза	ВЭЖХ		25,5
диастазное число, ед. активности	фотометрический	не менее 7	2,3
содержание оксиметилфурфура (мг/кг)	фотометрический	не более 25 (ГОСТ 19792), не более 80 (СанПиН 2.3.2.560-96),	64



		регламентировано с учетом международного стандарта	
механические примеси	визуально	не допускаются	не обнаружены
признаки брожения	визуально	не допускаются	не обнаружены

**Задание:** Оцените полученные результаты и дайте заключение.

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Организационно-правовые основы деятельности Роспотребнадзора в современных условиях в свете санитарного законодательства и ФЗ №52 «О санэпидблагополучии населения».
2. Цель и задачи больничной гигиены. Понятие «лечебно-охранительный режим больниц».
3. Внутрибольничные инфекции. Причины их возникновения и распространения.
3. Гигиеническое значение микроклимата. Методы исследования. Санитарно-гигиеническая оценка.
4. Основные проблемы по проведению сан.-эпид. экспертиз проектных и предпроектных материалов по охране окружающей среды.
5. Санитарный надзор за мясоперерабатывающими мини производствами.
6. Вопросы профилактики инфекционных заболеваний на декретированных объектах.
7. Гельминтозы, их распространение и профилактика.
8. Гигиеническая и эпидемиологическая оценка централизованного водоснабжения. Принципы нормирования СанПиН 2.14.1074-01.
9. Гигиеническое значение шума. Методы измерения. Санитарно-гигиеническая оценка.
10. Организация санитарно-эпидемиологического контроля за перерабатывающей промышленностью (новые виды продукции).
11. Объективные методы оценки санитарного состояния мест рекреации (пляжи, зоны отдыха). Значение микробиологических показателей.
12. Особенности планировки и содержания специализированных отделений больниц.
13. Гигиеническое значение освещенности. Методы измерения. Санитарно-гигиеническая оценка.
14. Санитарный надзор за рыбоперерабатывающими цехами.
15. Назначение и виды вентиляции. Её роль в охране здоровья населения.
16. Требования современного законодательства по обращению с отходами производства и потребления.
17. Вопросы профилактики эндемического зоба.
18. Влияние электромагнитных факторов на здоровье населения.

19. Санитарно-гигиеническая экспертиза предприятий пищевой промышленности и общественного питания.
20. Профессиональные заболевания. Порядок расследования и учета проф. заболеваний.
21. Организация работы санитарного врача по объективной оценке условий проживания населения (по жалобам на шум, вибрацию, химические и другие факторы).
22. Особенности проведения предлицензионной проверки по заявленным видам медицинской деятельности.
23. Санитарный надзор за предприятиями по выработке полуфабрикатов.
24. Оценка эффективности работы бактерицидных ламп в условиях ЛПУ.
25. Профилактическая дезинфекция на декретированных объектах.
26. Организация санитарно-эпидемиологического контроля за сооружениями очистки канализационных вод.
27. Санитарно-гигиенические и санитарно-технические требования к эксплуатации бактерицидных установок согласно руководству Р.3.5.1904-04.
28. Организация санитарного надзора за кремовыми кондитерскими цехами.
29. Гигиена труда медицинских работников.
30. Требования к режиму дезинфекции и стерилизации в ЛПУ.
31. Санитарный надзор за хлебопекарной промышленностью.
32. Организация работы санитарной службы по разделу «Планировка и застройка населённых мест».
33. Структура и задачи ФБУЗ «Центры гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора.
34. Организация санитарного надзора за безалкогольными производствами.
35. Организация производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических правил.
36. Экспертиза объектов культурно-бытового назначения. Особенности проведения.
37. Учетно-оперативная документация и показатели деятельности по разделу «общая гигиена».
38. Организация санитарного надзора за салонами-парикмахерскими.
39. Использование профилактического УФ излучения в гигиенических целях.
40. Организация лабораторного контроля за качеством питьевой воды.
41. Медицинская дезинфекция на декретированных объектах.
42. Биологические активные добавки (БАД). Их значение и влияние на здоровье человека.
43. Взаимодействие специалистов Управления Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» на современном этапе.
44. Организация работы санитарного врача по санитарному контролю за учреждениями бытового обслуживания и жилыми помещениями.
45. Организация санитарного контроля за мясоперерабатывающими цехами.
46. Гигиенические требования к производству молока.

47. Организация контроля за объектами водоподготовки централизованного водоснабжения.
48. Учет, регистрация и расследование профессиональных заболеваний.
49. Обеспечение госсанэпиднадзора за состоянием окружающей среды населённых мест.
50. Организация санитарного надзора за товарами народного потребления.
51. Требования к товарам детского обихода.
52. Актуальные вопросы санитарно-эпидемиологического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Организация работы ФС Роспотребнадзора.
53. Значение санитарного состояния водосборных территорий для хозяйственного водоснабжения из подземных источников.
54. Гигиеническая оценка условий и технических средств при обучении на ПЭВМ для детей и подростков.
55. Структура и задачи территориальных Управлений Роспотребнадзора.
56. Современные аспекты дезинфекции и стерилизации (мед. инструментария и парикмахерского инструмента).
57. Организация работы санитарного врача по контролю за дошкольными учреждениями.
58. Особенности нормирования ЭМИ, освещенности и др. физических факторов.
59. Проблема внутрибольничных инфекций. Гигиеническое значение микробиологических показателей в оценке ЛПУ.
60. Обеспечение сан-эпиднадзора за школьными и интернатными учреждениями.
61. Санитарно-гигиенический контроль за содержанием чужеродных веществ в пищевых продуктах (пестициды, минеральные удобрения и др.).
62. Тяжесть и напряжённость труда. Методы оценки. Нормативная база.
63. Эколого-гигиенические проблемы почвы. Пути их решения.
64. Требования к обеспечению гигиенической безопасности генетически модифицированных источников питания.
65. Делопроизводство в работе помощника врача по общей гигиене.
66. Санитарно-эпидемиологические требования к планировке и застройке населённых мест. Вопросы размещения коммунальных объектов.
67. Гигиеническое обучение и воспитание населения как раздел работы врача-гигиениста.
68. Организация социально-гигиенического мониторинга.
69. Актуальные вопросы экспертизы по разделу гигиены питания.
70. Вопросы гигиены питания в детских коллективах.
71. Бактериологический контроль воды.
72. Требования к лицензированию отдельных видов деятельности и гос. регистрации отдельных видов продукции. Нормативная база.
73. Санитарно-гигиенические требования к товарам детского потребления. Тяжесть и напряженность труда. Методы и оценка. Нормативная база.

74. Профилактика профессиональных заболеваний при работе с теплоизбытками и низкими температурами.

**КОНТРОЛИРУЮЩИЕ ЗАДАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ «ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»  
И «ЭПИДЕМИОЛОГИЯ (ПАЗАИТОЛОГИЯ)»  
для врачей-эпидемиологов и  
помощников врачей-эпидемиологов**

**ВАРИАНТЫ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**

1. **Укажите неверное утверждение:**  
В систему государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации входят:  
а) Департамент госсанэпиднадзора Минздрава РФ;  
б) ФС Роспотребнадзора в субъектах Российской Федерации;  
в) научно-исследовательские учреждения санитарно-гигиенического и эпидемиологического профиля;  
г) государственные унитарные предприятия по производству фармацевтических препаратов;  
д) структурные подразделения, учреждения федеральных органов исполнительной власти по вопросам железнодорожного транспорта, обороны, внутренних дел, безопасности, пограничной службы, юстиции, налоговой полиции.
2. **Эпидемиология инфекционных болезней — это наука:**  
а) об эпидемиях;  
б) о механизме передачи возбудителя инфекций;  
в) о причинах, условиях и механизмах формирования заболеваемости населения;  
г) о закономерностях возникновения, развития и прекращения;  
эпидемического процесса, способах его предупреждения и ликвидации  
д) об организации противоэпидемической работы.
3. **Укажите неправильное утверждение. К поствакцинальным осложнениям относят...**  
а) гиперемию, инфильтрат на месте введения вакцинного препарата;  
б) афебрильные судороги;  
в) коллаптоидное состояние;  
г) отек Квинке;  
д) анафилактический шок.
4. **Эпидемиологический метод — это:**  
а) статистический метод изучения эпидемиологических закономерностей;  
б) специфическая совокупность приемов и способов, обеспечивающий анализ и синтез информации об эпидемическом процессе;  
в) эпидемиологические наблюдения и математическое моделирование эпидемического процесса;  
г) экспериментальные эпидемиологические исследования;

- д) математическое моделирование эпидемического процесса.
5. **Экстенсивные показатели характеризуют:**
- а) структуру явления;
  - б) частоту явления;
  - в) средние показатели;
  - г) разность показателей;
  - д) достоверность различия показателей.
6. **Укажите неверное утверждение. К путям передачи возбудителя инфекции относятся:**
- а) воздушно-капельный;
  - б) фекально-оральный;
  - в) трансмиссивный;
  - г) пищевой;
  - д) контактно-бытовой.
7. **Под «базой данных» (БД) подразумевают:**
- а) массив информации, описывающий состояние окружающей среды и здоровья населения;
  - б) таблицу символьных и числовых данных, полученных в результате мониторинга;
  - в) специальным образом организованную совокупность данных; отражающую состояние объектов и их отношений в рассматриваемой предметной области;
  - г) набор значений, связанных между собой разнородных данных.
8. **Эпидемический процесс — это:**
- а) процесс взаимодействия популяций возбудителя-паразита и людей;
  - б) процесс взаимодействия возбудителя-паразита и организма человека (животного, растения);
  - в) процесс распространения инфекционных болезней среди животных
  - г) одновременные заболевания людей на ограниченной территории, в отдельном коллективе или группе эпидемиологически связанных коллективов;
  - д) процесс возникновения и распространения инфекционных состояний (болезней, носительства) среди населения.
9. **Укажите неверное утверждение. Звенья эпидемического процесса — это:**
- а) источник возбудителя инфекции;
  - б) механизм передачи возбудителя;
  - г) вода, воздух, почва, пища, предметы быта и др.;
  - в) восприимчивое население;
  - д) все перечисленное.
10. **Укажите неверное утверждение: Проявление эпидемического процесса — это:**
- а) эндемия;
  - б) эпидемия;

- в) энзоотия;
  - г) вспышка;
  - д) пандемия.
11. **Инфекционный процесс - это:**
- а) процесс взаимодействия популяций возбудителя-паразита и людей;
  - б) процесс распространения инфекционных болезней среди животных;
  - в) одновременные заболевания людей на ограниченной территории, в отдельном коллективе или группе эпидемиологически связанных коллективов;
  - г) процесс взаимодействия организмов возбудителя и хозяина (человека, животного), проявляющийся клинически выраженным заболеванием или носительством;
  - д) процесс распространения инфекционных болезней среди людей.
12. **Эндемия - это:**
- а) длительное сохранение возбудителей в почве, воде;
  - б) зараженность возбудителями живых переносчиков;
  - в) распространение инфекционных болезней среди диких животных на определенной территории;
  - г) постоянное наличие на данной территории инфекционной болезни человека, характерной для этой местности в связи с наличием в ней природных и социальных условий, необходимых для поддержания эпидемического процесса;
  - д) постоянное наличие на данной территории инфекционных болезней животных.
13. **Укажите правильное утверждение. При проведении специфической индикации для экспресс-диагностики используют...**
- а) посев на плотные питательные среды;
  - б) посев на жидкие питательные среды;
  - в) заражение куриных эмбрионов;
  - г) иммуноферментный анализ (ИФА);
  - д) спектрофотометрический анализ.
14. **Эпидемиологический надзор — это:**
- а) система наблюдения и анализа инфекционных заболеваний;
  - б) форма организации противоэпидемической работы;
  - в) система, обеспечивающая непрерывный сбор данных об инфекционной заболеваемости, анализ и обобщение полученных материалов;
  - г) система динамического и комплексного слежения за эпидемическим процессом инфекционной болезни с целью разработки рекомендации и повышения эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий;
  - д) система мер по мониторингу и борьбе с инфекционными болезнями.
15. **Социально-гигиенический мониторинг — это:**
- а) система организационных, социальных, медицинских, санитарно-

эпидемиологических, научно-технических, методологических и иных мероприятий; система организации сбора, обработки и анализа информации о факторах окружающей среды;

б) комплексная оценка гигиенических факторов, действующих на здоровье населения, на федеральном, региональном и местном уровнях;

в) все перечисленное.

**16 Эпидемический очаг — это:**

а) территория, на которой постоянно выявляются случаи инфекционных заболеваний;

б) место нахождения источника возбудителя с окружающей его территорией в тех пределах, в которых этот источник способен передавать возбудитель здоровым людям;

в) место нахождения инфекционного больного;

г) территория, на которой после отсутствия случаев инфекционных заболеваний выявляется новый случай;

д) территория, на которой регистрируется инфекционная заболеваемость.

**17 Сроки наблюдения за эпидемическим очагом определяются:**

а) минимальным инкубационным периодом;

б) максимальным инкубационным периодом;

в) средним инкубационным периодом;

г) числом заболевших;

д) средней длительностью инфекционного процесса за 5 лет.

**18 Ретроспективный эпидемиологический анализ — это:**

а) изучение эпидемиологической ситуации на определенной территории, осуществляемое в ходе ее развития с целью принятия оперативных решений по управлению эпидемическим процессом;

б) изучение эпидемического процесса с целью выявления; детерминирующих его факторов;

в) изучение эпидемиологической ситуации на данной территории за определенный период, предшествовавший моменту исследований, в интересах совершенствования профилактических и противоэпидемических мероприятий и разработки эпидемиологического прогноза;

г) оценка эпидемиологической ситуации и ее детерминант (причин) на конкретной территории среди определенных групп населения в изучаемый отрезок времени с целью рационализации планирования и осуществления профилактических и противоэпидемических мероприятий и разработка эпидемиологического прогноза;

д) специфическая совокупность приемов и способов, позволяющих обеспечить анализ и синтез явлений, касающихся возникновения, развития, ограничения и прекращения эпидемического процесса.

**19. Исключите неправильное утверждение. Факторами, способствующими возникновению эпидемического очага в зоне**



- чрезвычайной ситуации (ЧС) являются...**
- а) разрушение коммунальных объектов;
  - б) ухудшение санитарно-гигиенического состояния территории;
  - в) разрушение лечебно-профилактических и санитарно-эпидемиологических учреждений;
  - г) усиление миграционных процессов;
  - д) возрастная структура пострадавших.
20. **Границы эпидемического очага определяются:**
- а) тяжестью течения инфекционной болезни;
  - б) продолжительностью инкубационного периода;
  - в) нозоареалом паразитарной системы;
  - г) особенностями механизма передачи возбудителя;
  - д) всем вышеперечисленным.
21. **Сезонный подъем заболеваемости — это:**
- а) эпидемический подъем ее уровня в течение календарного года;
  - б) надбавка к уровню круглогодичной заболеваемости;
  - в) подъем заболеваемости, наступающий в одно и то же время года; вслед за активизацией или началом действий причин природного, биологического или социального характера;
  - г) эпидемический подъем заболеваемости, вызванный нерегулярными случайно действующими причинами социального характера;
  - д) эпидемический подъем заболеваемости, всегда обусловленный активизацией механизма передачи возбудителя инфекции.
22. **Исключите неправильное утверждение. В очаге вирусного гепатита А нормальный человеческий иммуноглобулин вводят...**
- а) ребенку 3-х лет, иммуноглобулин ранее не получал;
  - б) ребенку 6-ти лет, получавшему иммуноглобулин 3 мес. назад;
  - в) ребенку 8-ми лет, получавшему иммуноглобулин 8 мес. назад;
  - г) ребенку 10-ти лет, получавшему иммуноглобулин 10 мес. назад;
  - д) ребенку 12-ти лет, получавшему иммуноглобулин 12 мес. назад.
23. **Эпидемиологическая диагностика — это:**
- а) метод, позволяющий определить источник возбудителя и факторы передачи;
  - б) совокупность приемов, позволяющих выявить причины возникновения вспышки;
  - в) комплекс статистических приемов, позволяющих определить интенсивность эпидемического процесса;
  - г) совокупность приемов и способов, предназначенных для распознавания признаков (проявлений) эпидемического процесса, причин и условий его развития;
  - д) метод изучения эпидемиологических закономерностей инфекции.
24. **Тенденция многолетней динамики эпидемического процесса обусловлена:**
- а) постоянно действующими факторами;

- б) периодически активизирующими факторами;
  - в) случайными причинами;
  - г) активизацией источников инфекции;
  - д) активизацией механизма передачи инфекции.
25. **Укажите неверное утверждение. Понятие «санитарная охрана территорий страны» включает:**
- а) комплекс мероприятий, направленный на предупреждение заноса и распространение любых возбудителей инфекционных болезней на территорию страны;
  - б) комплекс мероприятий, направленный на предупреждение заноса и распространение возбудителей карантинных и других инфекционных болезней, передаваемых комарами;
  - в) комплекс мероприятий, направленный на предупреждение заноса и распространение любых возбудителей зоонозных болезней на территорию страны;
  - г) все перечисленное.
26. **На какие инфекции распространяются международные медико-санитарные правила:**
- а) ВИЧ-инфекция, сибирская язва, ботулизм;
  - б) лихорадка Ку, лямблиоз, оспа обезьян;
  - в) желтая лихорадка, холера, чума;
  - г) орнитоз, содоку, лихорадка Крым-Конго;
  - д) лихорадка Западного Нила, клонорхоз, Куру.
27. **В каких ситуациях дается внеочередное донесение в Федеральную службу Роспотребнадзора и Министерство здравоохранения РФ:**
- а) о выявлении каждого случая заболевания (смерти) чумой, холерой;
  - б) о выявлении 10 и более случаев заболевания дизентерией, вирусным гепатитом А;
  - в) о выявлении каждого случая заболевания легионеллезом, брюшным тифом;
  - г) о выявлении каждого случая заболевания туляремией, бруцеллезом;
  - д) о выявлении каждого случая лихорадки Крым-Конго, лихорадки Ку.
28. **Второй тип противочумного костюма надевается при:**
- а) при легочной форме чумы;
  - б) лихорадке геморрагической с почечным синдромом;
  - в) оспе обезьян;
  - г) медицинском наблюдении за контактными с больными;
  - д) холере.
29. **Какое транспортное средство считается подозрительным на зараженность чумой:**
- а) если на борту (в железнодорожном составе) имеется лицо, следующее из местности, зараженной легочной формой чумы, подвергшееся опасности заражения, при этом с момента его убытия из зараженной зоны прошло 12 дней;

- б) в случае обнаружения на судне падежа грызунов от неустановленной причины;
- в) отсутствие на судне действительного свидетельства о дератизации, обнаружение грызунов или следов их жизнедеятельности;
- г) все перечисленное.
30. **Четвертый тип противочумного костюма надевается при:**
- а) при легочной форме чумы;
- б) бубонной форме чумы;
- в) оспе обезьян;
- г) холере;
- д) лихорадке геморрагической с почечным синдромом.
31. **Исключите неправильное утверждение. Обследование эпидемического очага в зоне чрезвычайной ситуации (ЧС) включает...**
- а) проведение анализа динамики и структуры заболеваемости по эпидемическим признакам;
- б) уточнение эпидемиологической ситуации среди оставшегося населения в зоне ЧС;
- в) проведение визуального и лабораторного исследования проб внешней среды;
- г) выявление объектов народного хозяйства, которые усугубляют санитарно-гигиеническую и эпидемиологическую обстановку;
- д) проведение экспресс-диагностики бактериальных агентов.
32. **Укажите неправильное утверждение. Специфический иммунитет создается при:**
- а) дробной латентной иммунизации;
- б) проведении вакцинации и ревакцинации;
- в) применении гаммаглобулина;
- г) введении лечебных сывороток;
- д) назначении эубиотиков.
33. **Укажите неверное утверждение. Федеральный Закон «Об иммунопрофилактике» гарантирует:**
- а) доступность для граждан профилактических прививок;
- б) социальную защиту граждан при возникновении поствакцинальных осложнений;
- в) государственный контроль качества, эффективности медицинских иммунобиологических препаратов;
- г) профилактические прививки по эпидемиологическим показаниям, решение о проведении которых принимает глава администрации лечебного учреждения;
- д) бесплатный медицинский осмотр, а при необходимости и медицинское обследование перед профилактическими прививками.
34. **Укажите правильное утверждение. Инфекция, управляемая средствами иммунопрофилактики это...**

- а) аденовирусная инфекция;
  - б) инфекционный мононуклеоз;
  - в) корь;
  - г) скарлатина;
  - д) паракклюш.
35. **Холодовая цепь — это система, включающая:**
- а) холодильное оборудование и расположенные в нем вакцины;
  - б) специально подготовленный персонал, холодильное оборудование и расположенные в нем вакцины;
  - в) специально подготовленный персонал, холодильное оборудование и систему контроля за соблюдением температурного режима;
  - г) холодильное оборудование и систему контроля за соблюдением температурного режима.
36. **При хранении живой вакцины при комнатной температуре происходит:**
- а) потеря иммуногенных свойств;
  - б) приобретение антигенных свойств;
  - в) сохранение иммуногенных свойств вакцины;
  - г) усиление иммуногенных свойств вакцины;
  - д) изменение физико-химических параметров.
37. **АКДС-вакцину вводят в организм прививаемого:**
- а) накожно;
  - б) внутрикожно;
  - в) внутримышечно;
  - г) подкожно;
  - д) перорально.
38. **Укажите неверное утверждение. Не подлежат использованию вакцины:**
- а) с несоответствующими физическими свойствами;
  - б) с нарушением целостности ампул;
  - в) с неясной или отсутствующей маркировкой на ампуле (флаконе);
  - г) сорбированные (АКДС, АДС, АДС-М), подвергшиеся замораживанию;
  - д) сухие, хранившиеся при температуре  $6 \pm 2^{\circ}$ .
39. **Дезинфекция — это:**
- а) комплекс мер, направленных на освобождение организма хозяина (больного или носителя) от возбудителя;
  - б) удаление или уничтожение возбудителей инфекционных (паразитарных) болезней в (на) объектах окружающей среды;
  - в) уничтожение членистоногих и клещей, являющихся переносчиками возбудителей инфекционных (паразитарных) болезней;
  - г) уничтожение патогенных микроорганизмов на поверхности тела человека или животного;
  - д) уничтожение личинок членистоногих.

- 40 **Химические дезинфицирующие средства должны отвечать следующим требованиям:**
- а) должны растворяться в воде активно действующее вещество;
  - б) быстро убивать микроорганизмы;
  - в) обладать широким спектром антимикробного действия;
  - г) быть стабильными при хранении в виде препарата и рабочих растворов;
  - д) не повреждать обрабатываемые объекты;
  - е) все ответы правильные.
- 41 **Эпидемический очаг сохраняется:**
- а) до момента госпитализации больного;
  - б) в течение срока максимального инкубационного периода у лиц, общавшихся с больным;
  - в) до проведения заключительной дезинфекции в очаге;
  - г) до изоляции больного из очага.
- 42 **Текущая дезинфекция в очагах туберкулеза на дому выполняется:**
- а) участковым медперсоналом противотуберкулезного учреждения;
  - б) членом семьи, ухаживающим за больным;
  - в) дезинфектором противотуберкулезного учреждения;
  - г) дезинфектором дезстанции.
43. **Укажите правильное утверждение. Вакцинные препараты включают адъювант с целью...**
- а) повышения стабильности;
  - б) повышения иммуногенности;
  - в) уменьшения реактогенности;
  - г) уменьшения безвредности;
  - д) повышения термолабильности.
- 44 **Укажите правильное утверждение. Облигатная зоонозная инфекция это...**
- а) брюшной тиф;
  - б) псевдотуберкулез;
  - в) кампилобактериоз;
  - г) шигеллезы.
- 45 **Меры в отношении источника возбудителя инфекции**
- а) госпитализация, лечение;
  - б) вакцинация;
  - в) дезинсекция;
  - г) серопрофилактика;
  - д) дезинфекция;
- 46 **Основной задачей дератизации является:**
- а) снижение численности крыс;
  - б) снижение интенсивности заселения объектов крысами;
  - в) обеспечение эпидемиологического и санитарного благополучия населенных пунктов путем постоянного снижения уровня заселенности

объектов грызунами;

г) снижение численности грызунов каждого вида в открытых стациях.

47 Укажите правильное утверждение. Пищевая вспышка кишечных инфекций характеризуется...

а) наличием предвестников вспышки;

б) преобладанием атипичных форм болезни;

в) преобладанием максимального инкубационного периода у заболевших;

г) выделением одного серо-, фаго-, биовара возбудителей у заболевшего.

48 Укажите неправильное утверждение. Экстренную профилактику антибактериальными препаратами проводят при:

а) чуме;

б) холере;

в) листериозе;

г) сибирской язве;

д) лихорадке Ку.

49 Экстренную профилактику гамма-глобулином проводят при:

а) чуме;

б) холере;

в) лихорадке Ку;

г) лихорадке Крым-Конго;

д) лихорадке геморрагической с почечным синдромом

50 Укажите неправильное утверждение. Для иммунопрофилактики используют:

а) иммуномодуляторы;

б) вакцины;

в) иммуноглобулиновые препараты;

г) анатоксины;

д) иммунные сыворотки.

51 Укажите неверное утверждение. Материалом для лабораторного исследования на брюшной тиф и паратифы являются:

а) кровь;

б) моча;

в) ликвор;

г) фекалии;

д) желчь (дуоденальное содержимое).

52 В каком случае можно предположить «Транзитное носительство *S. typhi*», если при исследовании выделена:

а) уринокультура;

б) копрокультура;

в) гемокультура;

г) биликультура;

д) миелокультура.

53 Укажите неверное утверждение. Предвестниками водной вспышки

- кишечных инфекционных болезней являются:**
- а) ухудшение показателей бактериологического контроля питьевой воды;
  - б) ливневые дожди;
  - в) устойчивая ясная погода;
  - г) авария на водопроводной или канализационной сети;
  - д) рост числа острых кишечных заболеваний неясной этиологии.
- 54 **Больной брюшным тифом выписывается из стационара при условии:**
- а) исчезновения клинических симптомов болезни;
  - б) отрицательного результата однократного бактериологического исследования фекалий и мочи и 3-х кратного исследования дуоденального содержимого;
  - в) отрицательных результатов 3-х кратного бактериологического исследования фекалий, мочи и однократного исследования дуоденального содержимого;
  - г) верно а) и б);
  - д) верно а) и в).
- 55 **Назовите серотип сальмонелл, обусловивший подъем заболеваемости на территории России в 70-80 гг.:**
- а) S. Infantis;
  - б) S. Enteritidis;
  - в) S. Anatum;
  - г) S. Heidelberg;
  - д) S. Typhimurium.
- 56 **Срок медицинского наблюдения за общавшимися с больным брюшным тифом составляет:**
- а) 7 дней;
  - б) 25 дней;
  - в) 15 дней;
  - г) 40 дней;
  - д) 21 день.
- 57 **Диспансерному наблюдению после перенесенного сальмонеллеза подлежат:**
- а) все реконвалесценты в течение 1 месяца;
  - б) реконвалесценты, относящиеся к декретированным группам на протяжении 6 месяцев;
  - в) реконвалесценты, относящиеся к декретированным группам на протяжении 3 месяцев;
  - г) все реконвалесценты в течение 2 месяцев;
  - д) наблюдение не проводится.
- 58 **Кампилобактериоз относится к:**
- а) антропонозам;
  - б) зоонозам;

- в) сапронозам;  
г) зоонозам с чертами сапроноза.
- 59 **К вирусным гепатитам с фекально-оральным механизмом передачи относятся:**  
а) вирусные гепатиты А и С;  
б) вирусные гепатиты А и Е;  
в) вирусные гепатиты С и Д;  
г) вирусные гепатиты А и В;  
д) только вирусный гепатит А.
- 60 **Наиболее массивное выделение вируса гепатита А происходит в течение:**  
а) всего инкубационного периода;  
б) последних 7-10 дней инкубации и всего преджелтушного периода;  
в) желтушного периода;  
г) реконвалесценции;  
д) верно все вышеуказанное.
- 61 **Укажите неверное утверждение. При гепатите В источник возбудителя инфекции:**  
а) носители вируса;  
б) больные в остром периоде;  
в) больные домашние животные;  
г) реконвалесценты;  
д) больные безжелтушной формой.
- 62 **Шигеллез относится к:**  
а) антропонозам;  
б) зоонозам;  
в) сапронозам;  
г) зооантропонозам.
- 63 **Диспансерное наблюдение за переболевшими шигеллезом проводится:**  
а) за всеми переболевшими в течение 1 месяца;  
б) за всеми переболевшими в течение 3 месяцев;  
в) только за работниками пищевых объектов в течение 3 месяцев;  
г) за работниками пищевых объектов и детьми, посещающими ДДУ, школы-интернаты в течение 1 месяца;  
д) за декретированными контингентами в течение 3-х месяцев, за остальными в течение 1 месяца.
- 64 **Выписка из стационара лиц, переболевших шигеллезом, относящихся к декретированным группам (работников пищевых объектов и др.), детей, посещающих ДДУ, школы-интернаты после перенесенной дизентерии проводится:**  
а) после клинического выздоровления;  
б) после клинического выздоровления и 1 кратного отрицательного обследования;



- в) после клинического выздоровления и 2-х кратного бактериологического обследования;
- г) после клинического выздоровления и 3-х кратного бактериологического обследования;
- д) после клинического выздоровления и 5-ти кратного бактериологического обследования.
- 65 **Укажите неверное утверждение. Росту заболеваемости внутрибольничными инфекциями способствует:**
- а) строительство многопрофильных стационаров;
- б) нарушения санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима в стационарах;
- в) использование одноразовых систем для медицинских манипуляций;
- г) широкое бесконтрольное применение антибиотиков;
- д) появление «госпитальных» штаммов.
- 66 **Социально-экономическая значимость полиомиелита определяется:**
- а) активизацией эпидемического процесса;
- б) постоянной циркуляцией возбудителя среди населения;
- в) значительной инвалидизацией после заболевания;
- г) обнаружением полиовируса в объектах внешней среды;
- д) непродолжительным иммунитетом после заболевания и вакцинации.
- 67 **Входными воротами возбудителя при ротавирусной инфекции являются:**
- а) полость рта;
- б) поврежденные кожные покровы;
- в) конъюнктивы;
- г) верхние дыхательные пути;
- д) все вышеперечисленное.
- 68 **Источником возбудителя ротавирусной инфекции является:**
- а) инфицированный человек;
- б) животное;
- в) человек и некоторые животные;
- г) птицы;
- д) грызуны.
- 69 **Укажите правильное утверждение. При проведении специфической индикации для экспресс-диагностики используют...**
- а) бактериологический метод;
- б) вирусологический метод;
- в) метод флюоресцирующих антител (МФА);
- г) биологический метод;
- д) токсикологический метод.
- 70 **Основные продукты питания, с которыми чаще всего связаны пищевые отравления стафилококковой этиологии:**
- а) рыба домашнего посола;
- б) хлебо-булочные изделия;

- в) гусиные яйца;
- г) кондитерские изделия с кремом;
- д) компоты домашнего приготовления из косточковых плодов.

71 **Укажите правильное утверждение. Вертикальный механизм передачи возможен при...**

- а) дизентерии;
- б) эшерихиозе;
- в) коклюше;
- г) ВИЧ-инфекции;
- д) туляремии.

72 **Гельминтозы, передающиеся человеку при употреблении в пищу мяса:**

- 1) тениидоз;
- 2) описторхоз;
- 3) аскаридоз;
- 4) энтеробиоз;
- 5) трихинеллез;
- 6) дифиллоботриоз;
- 7) эхинококкоз;
- а) верно 1, 5;
- б) верно 1, 2, 6;
- в) верно 1, 4, 5;
- г) верно 1, 2, 6, 7.

73 **Сроки реализации отдельных партий особо скоропортящихся продуктов может продлевать:**

- а) ветеринарная служба;
- б) ведомственная инспекция по качеству;
- в) Роспотребнадзор;
- г) государственная инспекция по качеству сырья и торговли;
- д) не подлежат продлению.

74 **Заболевания животных, которые могут передаваться человеку с молоком:**

- 1) бруцеллез;
- 2) ботулизм;
- 3) сальмонеллез;
- 4) туберкулез;
- 5) эхинококкоз;
- 6) трихинеллез;
- а) верно 1, 3, 4;
- б) верно 1, 2, 3;
- в) верно 1, 4, 5, 6.

75 **Ведущим путем передачи возбудителя дифтерии является:**

- а) воздушно-пылевой;
- б) пищевой;

- в) воздушно-капельный;
  - г) водный;
  - д) контактно-бытовой.
76. **Необходимость вакцинопрофилактики коклюша обусловлена прежде всего уровнем:**
- а) заболеваемости;
  - б) летальности непривитых детей раннего возраста;
  - в) инвалидизации;
  - г) смертности;
  - д) экономического ущерба.
77. **Для профилактики коклюша в России применяют следующую вакцину:**
- а) живую;
  - б) инаktivированную;
  - в) рекомбинантную;
  - г) субъединичную;
  - д) бесклеточную.
78. **Пути передачи возбудителя эпидемического паротита:**
- а) воздушно-капельный;
  - б) пищевой;
  - в) водный;
  - г) контактно-бытовой;
  - д) трансфузионный.
79. **Контагиозность при кори составляет:**
- а) 80%;
  - б) 50%;
  - в) менее 50%;
  - г) более 90%;
  - д) менее 90%.
80. **Для иммунизации против эпидемического паротита использует:**
- а) анатоксин;
  - б) инаktivированную вакцину;
  - в) живую вакцину;
  - г) убитую вакцину;
  - д) субклеточную вакцину.
81. **Укажите неверное утверждение. На борьбу с какими инфекциями нацелена Расширенная программа иммунизации ВОЗ:**
- а) корь;
  - б) столбняк;
  - в) полиомиелит;
  - г) туберкулез;
  - д) эпидемический паротит.
82. **Укажите неверное утверждение. Предвестники спада заболеваемости менингококковой инфекции:**

- а) рост удельного веса больных генерализованными формами до 2-ух лет
  - б) рост заболеваемости среди подростков и взрослых;
  - в) уменьшение этиологической роли менингококков, ответственных за эпидемический подъем;
  - г) увеличение в циркуляции менингококков редких серогрупп;
  - д) отсутствие очагов с множественными генерализованными формами менингококковой инфекции.
83. **Укажите правильное утверждение. Возбудителями внутрибольничных инфекций могут быть...**
- а) только патогенные штаммы;
  - б) только условно-патогенные штаммы;
  - в) только сапрофиты;
  - г) только возбудители сапронозов;
  - д) любые варианты возбудителей независимо от перечисленных признаков.
84. **Укажите преимущественный путь передачи аденовирусов:**
- а) воздушно-капельный;
  - б) воздушно-пылевой;
  - в) пищевой;
  - г) парентеральный;
  - д) контактно-бытовой.
85. **Источником возбудителя гриппа может быть:**
- а) больной человек;
  - б) млекопитающие животные, домашние и дикие птицы;
  - в) вирусоноситель;
  - г) кровососущие членистоногие насекомые;
  - д) все вышеперечисленное.
86. **Источником возбудителя стрептококковой инфекции группы А являются:**
- а) больной человек;
  - б) больное животное;
  - в) молочные продукты;
  - г) инфицированная почва и вода.
87. **Источником возбудителя туберкулезной инфекции для человека является:**
- а) предметы окружающей среды;
  - б) больной человек;
  - в) продукты питания;
  - г) кровососущие членистоногие насекомые;
  - д) все перечисленное.
88. **Укажите правильное утверждение. Механизм передачи возбудителей зависит от...**
- а) патогенности возбудителя;
  - б) вирулентности возбудителя;

- в) локализации возбудителя инфекционного процесса;  
г) тяжести течения болезни;  
д) устойчивости возбудителя во внешней среде.
89. Укажите неверное утверждение. Заражение человека чумой от животного возможно:  
а) при укусе блохой;  
б) при укусе клещом;  
в) при разделке тушек и ранении кожи;  
г) воздушно-капельным путем;  
д) воздушно-пылевым путем.
90. По эпидемическим показаниям для профилактики чумы используют:  
а) анатоксин;  
б) субъединичную и рибосомальную вакцины;  
в) живую и химическую вакцины;  
г) адсорбированную вакцину;  
д) корпускулярную инактивированную вакцину.
91. Укажите правильное утверждение. Внутрибольничное заражение можно предположить, если...  
а) брюшной тиф диагностирован серологически на 7-ой день; госпитализации больного с диагнозом «пневмония» в терапевтическое отделение;  
б) дизентерия диагностирована у больного холециститом на 10-ый день госпитализации в терапевтическое отделение;  
в) корь (пятна Филатова) выявлена на 5-ый день госпитализации больного в терапевтическое отделение;  
г) токсигенные коринебактерии дифтерии выделены в мазке из ротоглотки, взятого у больного ангиной в 1-ый день госпитализации.
92. Укажите неверное утверждение. Природные очаги туляремии на территории России сформировали:  
а) лемминги;  
б) водяные крысы;  
в) полевки;  
г) суслики;  
д) зайцы-песчанники.
93. Вирус гепатита В у больного можно обнаружить в:  
а) моче;  
б) фекалиях;  
в) крови;  
г) ликворе;  
д) слюне;  
ж) все вышеперечисленное.
94. Укажите правильное утверждение. Препараты, отпугивающие членистоногих это...

- а) инсектициды;
  - б) репелленты;
  - в) аттрактанты;
  - г) дезинфектанты;
  - д) ратициды.
95. Укажите неправильное утверждение. Какие сведения из эпиданамнеза подтверждают диагноз серонегативного сифилиса с генитальным твердым шанкром:
- а) беспорядочная половая жизнь;
  - б) внебрачные половые связи;
  - в) наличие у жены больного высыпаний на гениталиях;
  - г) случайная половая связь месяц назад;
  - д) последнее половое сношение около полугода назад.
96. Укажите неправильное утверждение. Больной вирусным гепатитом А опасен в ...
- а) последние 7 дней инкубационного периода;
  - б) последние 10 дней инкубационного периода;
  - в) продромальный период;
  - г) период разгара болезни;
  - д) период реконвалесценции.
97. Госпитальные штаммы ВБИ отличаются:
- а) полирезистентностью к антибиотикам;
  - б) большой устойчивостью в отношении неблагоприятных факторов окружающей среды;
  - в) большей устойчивостью к дезинфектантам;
  - г) большей устойчивостью к высушиванию;
  - д) правильно все сказанное.
98. Укажите неверное утверждение. Снижению заболеваемости ВБИ способствуют:
- а) сокращение масштабов госпитализации;
  - б) сокращение времени пребывания пациентов в стационаре;
  - в) организация работы роддомов по принципу «мать-дитя»;
  - г) диспансеризация медицинского персонала;
  - д) широкое плановое санитарно-бактериологическое обследование объектов окружающей среды.
99. Укажите правильное утверждение. Периодические подъемы и спады заболеваемости инфекциями с аспирационным механизмом передачи зависят от...
- а) климатических условий;
  - б) состояния жилого фонда;
  - в) транспортных связей;
  - г) коммунального благоустройства;
  - д) величины иммунной прослойки среди населения.
100. Укажите неправильное утверждение. Активизация аутофлоры, как

**причины эндогенной ВБИ у больных, может быть обусловлена:**

- а) приемом иммунодепрессантов;
- б) нерациональным использованием антибиотиков;
- в) приемом цитостатиков;
- г) проведением операций на полостных органах (кишечник, гайморовы пазухи и др);
- д) полноценным питанием.

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

### **ЗАДАЧА 1**

**Условие:** В детском комбинате в одной из семи функционирующих групп за период с 6.10 по 23.10 было зарегистрировано 5 случаев ОКИ, из них 4 – дизентерии Зонне 2д и 1 случай острого гастроэнтерита. Среди заболевших 3 ребенка и 2 сотрудника.

Дети заболели одновременно с 29.09, у двух Ds: острая дизентерия Зонне 2д, у одного – острый гастроэнтерит (бак.анализ отрицательный).

Сотрудники выявлены активно при проведении противоэпидемических мероприятий. Двухкратное бактериологическое обследование персонала группы отрицательное. При серологическом исследовании крови у няни – РПГА с дизентерийным диагностикумом Зонне 2д 1:400++++, у воспитательницы – 1:800++++. Няня находилась на больничном листе с 27.09 по 3.10 с Ds: гипертонический криз.

**Задание:** Оценить ситуацию и определить источник инфекции в данном случае.

### **ЗАДАЧА 2**

**Условие:** Менингококцемия диагностирована у юноши 18 лет – учащегося ПТУ. Проживает в общежитии училища, где по словам фельдшера здравпункта этого учебного заведения, у ряда учащихся в течение 2-х последних месяцев наблюдались назофарингиты. В общежитии училища проживает 140 учащихся. В каждой комнате по 10 человек. Отмечено нарушение санитарного содержания общежития – сквозняки, повышенная влажность воздуха, температура – 17-18о.

**Задание:** Определить характер и объем противоэпидемических мероприятий

- а) в училище;
- б) по месту жительства (в общежитии).

### ЗАДАЧА 3

**Условие:** На прием к педиатру пришел ребенок, который, получив 1-ю дозу вакцины против ВГ «В», в течение 1 года не прививался.

**Задание:** Каковы должны быть действия врача?

### ЗАДАЧА 4

**Условие:** Ребенок 3-х лет, посещающий детский сад, заболел коклюшем. Проживает в коммунальной квартире. В семье – мать и отец (работают в банке), брат 4г.8 мес. – посещает детский сад и сестра – школьница 13 лет. В квартире у соседей проживают двое детей 11 и 14 лет – школьники; мать работает в доме ребенка – воспитатель.

**Задание:** Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести в домашнем очаге коклюша?

### ЗАДАЧА 5

**Условие:** К врачу на 3-й день болезни обратился 10-летний мальчик с жалобами на боль в горле и легкое недомогание. Поставлен диагноз ангина и ребенок отстранен от посещения школы. Через 2 дня получены результаты исследований мазка из зева – выделена токсигенная дифтерийная палочка типа «mitis».

Установлено, что за 4 дня до заболевания ребенок, вместе с родителями, ездил на праздник в гости к родственникам в соседний район. Дети родственников болели «ангинами». В семье заболевшего ребенка трое взрослых (бабушка – пенсионерка, отец – ветеринарный фельдшер, мать – бухгалтер НИИ) и один ребенок 4-х лет, посещающий детский сад.

Заболевший привит в соответствии с возрастом, его 4-х летняя сестра в возрасте 1 г.1 мес. получила трехкратную вакцинацию АКДС.

**Задание:** Определить характер и объем противоэпидемических мероприятий.

### ЗАДАЧА 6

**Условие:** При диагностическом исследовании на ВЛ Иванова Коли 5 лет (22.05.91 г.р.) выделена токсигенная ВЛ, тип «gravis». Ребенок госпитализирован с диагнозом: локализованная дифтерия ротоглотки.

Против дифтерии привит: АКДС 10.09.18 г. с. 471- 1 0,5

30.10.18 г. с. 472- 1 0,5

05.01.19 г. с. 310- 5 0,5



Детской поликлиникой проведены следующие противоэпидемические мероприятия в очаге:

1. Обследованы на ВЛ: мама (на работе) Иванова К.Л. 35 лет бак. анализ № 1-2 отрицательный. Против дифтерии не привита.

2. Папа Н.И. 35 лет (военнослужащий) бак. анализ № 3-4 – отрицательный. Против дифтерии привит.

3. Брат Андрей 7 лет – 1а класс № 5-6 – отрицательный.

Прививки АКДС: 01.10.17г. с.275 - 3 0,5

20.11.17г. с.275 -3 0,5

05.01.18г. с.303 - 1 0,5

1 R 06.06.19г. с.185 – 0,5

**Задание:** Оценить правильность и полноту противоэпидемических мероприятий.

### ЗАДАЧА 7

**Условие:** В детском комбинате в одной группе из десяти функционирующих одномоментно возник очаг из 9 случаев ОКИ среди детей. При бактериологическом обследовании у 8 детей выявлена дизентерия Зонне 2е и у одного ребенка E.coli O-151. Бактериологическое обследование контактных детей и персонала группы дало отрицательные результаты. При серологическом обследовании персонала группы выявлены положительные результаты с дизентерийным диагностикумом: у няни +++, у воспитателя +. Повторное серологическое обследование показало: у няни +, у воспитателя+++.

**Задание:** Оценить эпид.ситуацию, дать заключение об источнике инфекции и пути передачи.

### ЗАДАЧА 8

**Условие:** В психоневрологическом интернате было зарегистрировано в течение 2-х месяцев 5 случаев вирусного гепатита среди пациентов мужского отделения. Первый случай выявлен 15.03. (больной поступил в интернат 20.02., в анамнезе 07.12.предыдущего года г. перенес операцию по поводу холецистэктомии с переливанием крови). Последующие случаи зарегистрированы 2.05, 10.05, 11.05 и 13.05. Все заболевшие - мужчины в возрасте от 32-х до 64 лет, находились в разных палатах одного отделения. Места общего пользования (туалет, ванная) расположены в коридоре.

Среди сотрудников интерната больные вирусным гепатитом и носители HBS-Ag не выявлены. Парентеральные медицинские манипуляции заболевшим вирусным гепатитом в интернате не проводились.

При эпидрасследовании установлено, что 1 раз в неделю отделение посещает парикмахер, который стрижет и бреет больных. Смена лезвий в безопасной бритве после каждого больного не проводилась.

**Вопросы:** О каком вирусном гепатите можно подумать? Каков наиболее вероятный путь передачи?

### ЗАДАЧА 9

**Условие:** В детском комбинате, в одной из десяти групп, среди детей одномоментно возникло 5 случаев острых кишечных заболеваний. Заболевания начинались остро с повышением температуры до 38,8° и сопровождались разлитыми болями в животе, однократной рвотой и жидким стулом (до 3-5 раз) с примесью слизи. В одном случае при копрологическом исследовании в стуле обнаружена кровь. Возникшие заболевания в 4 случаях были диагностированы как гастроэнтерит и в одном - как КИНЭ. Позже был выявлен еще 1 заболевший ребенок, отсутствовавший якобы по «домашним обстоятельствам». Заболевание у этого ребенка протекало легко и клиника ограничилась лишь повышением температуры до 37,1° небольшими болями в животе.

При первом бактериологическом обследовании 5-ти заболевших детей, у 2 из них были выделены шигеллы Зонне 2е. При обследовании по контакту детей в группе еще у 2-х детей были выделены шигеллы Зонне того же биохимического варианта. Этот же возбудитель был выдержан и у ребенка, отсутствовавшего «по семейным обстоятельствам». Бактериологическое и серологическое обследование персонала детского комбината, в том числе воспитательницы данной группы (единственный работник в этой группе) положительных результатов не дало.

**Задание:** Оценить эпидситуацию, сложившуюся в группе, завершить комплекс противоэпидемических мероприятий и дать заключение об источнике инфекции.

### ЗАДАЧА 10

**Условие:** Эпидемическая вспышка пищевой токсикоинфекции возникла в детском оздоровительном лагере. 175 детей в возрасте от 6 до 15 лет были разделены на 6 отрядов (от 25 до 37 детей в отряде). Жилые корпуса не канализованы, водопровода не имеют. Санузлы и умывальники расположены рядом со спальными корпусами. Канализация местная, сливная; вода - из собственной артезианской скважины.

Пищеблок имеет весь необходимый набор помещений и оборудования. Технологическое и холодильное оборудование в исправном состоянии. Горячая вода поступает из электротитанов.

Питание детей 5-разовое, организовано в одну смену и включало завтрак, обед, полдник, первый ужин и второй ужин.

Всего заболели 66 человек, из них 62 ребенка и 4 взрослых. Заболевания возникли во всех отрядах: заболели от 3 до 19 детей, 5 детей были госпитализированы с диагнозами: ПТИ, инфекционный гастроэнтерит, острый гастрит, ротавирусная инфекция. Практически во всех случаях возникшие заболевания диагностировались как ПТИ.

Первые 3 заболевших обратились в медпункт лагеря в ночь с 26 на 27 июля с жалобами на тошноту и многократную рвоту; затем в течение ночи – еще 23 ребенка также с жалобами на тошноту и многократную рвоту и, кроме того, на боли в животе, головную боль. Температура тела у большинства оставалась нормальной, и лишь у некоторых повышалась до 37,50. Патологические изменения со стороны желудочно-кишечного тракта ограничились стадией гастрита, жидкого стула не отмечалось. На следующий день при активном осмотре было выявлено еще 36 детей и 4 взрослых (3 – вожатые, 1 – санитарка изолятора) с аналогичной клинической картиной.

При бактериологическом обследовании заболевших и контактных детей, а также персонала пищеблока был выделен *Citrobacter freundii*. Энтеробактерии этого же рода удалось высеять из сливочного масла (см. меню от 26.07).

Меню питания в день возникновения первых заболеваний (26 июля):

**Завтрак**

Макароны с сыром  
яйцо, чай, хлеб, сливочное  
масло

**Обед**

Борщ со сметаной  
плов с курицей, помидоры,  
компот, хлеб

**Полдник**

Творожная запеканка  
со сгущенным молоком,  
персик, чай.

**Ужин (первый)**

Котлета с картофельным  
пюре, огурцы, чай с  
лимоном,  
хлеб

**Ужин (второй)**

Йогурт

**Задание:** Оценить ситуацию, сложившуюся в оздоровительном лагере, провести мероприятия по установлению этиологии данной вспышки, пути и предполагаемом факторе передачи.

## ЗАДАЧА 11

**Условие:** В детском комбинате в одной из 7 функционирующих групп заболели 5 из 18, находившихся в них детей в возрасте 6-7 лет. Первые 4 ребенка заболели ОКИ в один день непосредственно в детском учреждении на протяжении относительно короткого периода времени с 12.00 до 17.00.

Заболевания протекали по типу ПТИ (температура до 38-40о, рвота, жидкий стул до 5 раз с прожилками крови и слизи у части детей). Всем четверым заболевшим был поставлен диагноз «гастроэнтерит». У пятого пострадавшего заболевание возникло в тот же день, что и у других детей, однако не в детском учреждении, а лишь после возвращения домой (с 19.00) и протекало значительно легче (однократная рвота, однократный жидкий стул без примесей, температура нормальная).

### **Вопросы:**

1. Каким путем распространилась инфекция в группе?
2. Где искать источник инфекции?
3. Какова наиболее вероятная этиология возникших заболеваний?
4. Почему заболела лишь небольшая часть детей в группе (5 из 18)?
5. Чем объяснить возникновение пятого заболевания в относительно поздние сроки (лишь после возвращения из ДДУ домой)?

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЭПИДЕМИОЛОГИЯ» ДЛЯ ВРАЧЕЙ-ЭПИДЕМИОЛОГОВ**

1. Методические подходы к организации противоэпидемических мероприятий в очагах карантинных инфекций.
2. Организация дезинфекционных мероприятий в очагах инфекционных заболеваний.
3. Санитарная охрана территории. Организация надзора за карантинными инфекциями.
4. Алгоритм расследования заболеваемости острыми кишечными инфекциями.
5. Организация работы по проведению надзора за туберкулёзом. Специфическая профилактика туберкулёза.
6. Организация работы госпиталя опасных инфекционных болезней.
7. Лихорадки Марбург, Эбола, Ласса, особенности эпидпроцесса, профилактика.
8. Бешенство. Источники инфекции. Особенности эпидпроцесса. Организация эпиднадзора по профилактике бешенства.
9. Эпидемический надзор за парентеральными гепатитами.
10. Организация работы ФС Роспотребнадзора по мерам административного принуждения.
11. Лечебно-охранительный режим в больнице и его санитарно-противоэпидемическое обеспечение.
12. Кишечный иерсиниоз. Этиология, эпидемиология, противоэпидемические и профилактические меры.
13. Взаимодействие Управления Роспотребнадзора и ФБУЗ ЦГиЭ при осуществлении эпид. надзора за состоянием инфекционных,

- паразитарных заболеваний, организацией и проведением профилактических и противоэпидемических мероприятий
14. Организация надзора за гриппом и другими ОРВИ.
  15. Обработка рук медицинского персонала. Методы и средства. Краткая характеристика некоторых перспективных средств.
  16. Российская единая государственная система предупреждения и действия в чрезвычайных ситуациях. Особенности профилактики ВБИ в условиях чрезвычайных ситуаций.
  17. Эпидемический паротит. Эпидемиология, профилактика.
  18. Расчёт и оценка эффективности работы бактерицидных ламп.
  19. Профилактика внутрибольничных инфекций в стоматологических кабинетах.
  20. Организация надзора за вирусными гепатитами. Расследование внутрибольничного инфицирования парентеральными гепатитами.
  21. Делопроизводство эпидотдела ФС Роспотребнадзора и ЛПУ.
  22. Признаки эпидемического процесса при пищевом пути передачи шигеллёзов.
  23. Организация надзора за вакциноуправляемыми инфекциями.
  24. Контроль качества предстерилизационной очистки. Санитарно-противоэпидемический режим стоматологических поликлиник.
  25. Патогенность и вирулентность бактерий. Экзо- и эндотоксины. Понятие о некультивируемых формах бактерий.
  26. Признак эпидпроцесса при водном пути передачи шигеллёзов.
  27. Особенности внутренней планировки и санитарно-противоэпидемического режима инфекционной больницы.
  28. Характеристика эпид. процесса ВБИ в условиях чрезвычайных ситуаций.
  29. Лабораторная диагностика ГГСИ, капельных инфекций, дифтерии, менингококковой инфекции, коклюша.
  30. Туберкулёз как социально-гигиеническая проблема. Уровни заболеваемости в России и ПФО. Организация медицинского обеспечения.
  31. Организация работы медицинских учреждений в зоне катастроф. Эпидемиологический надзор за внутрибольничными инфекциями в ЛПУ в условиях ЧС.
  32. Контроль эффективности работы стерилизующей аппаратуры. Санитарно-противоэпидемический режим женских консультаций.
  33. Чума. Этиология, особенности эпидемического процесса.
  34. Гигиеническое обучение и воспитание населения. Средства и методы.
  35. Организация надзора за малярией.
  36. Система противоэпидемических мероприятий в очагах ООИ.
  37. Организация надзора за ВИЧ инфекцией. Нормативная база.
  38. Цели и задачи ретроспективного анализа заболеваемости госпитальной гнойно-септической инфекцией.

- 39.Современные проблемы заболеваемости населения России, в т. ч. важнейшими неинфекционными заболеваниями.
- 40.Бактерицидное УФ излучение. Механизм действия на микробную флору. Значение в профилактике внутрибольничных инфекций.
- 41.Эпидемический надзор за дизентерией.
- 42.Оперативный анализ заболеваемости госпитальными инфекциями.
- 43.Вирусный гепатит «А» и «Е». Этиология. Характеристика эпидемиологического процесса. Противоэпидемические мероприятия в очаге.
- 44.Организация эпиднадзора и профилактика паразитарных заболеваний.
- 45.Проблемы внутрибольничных инфекций. Основные направления деятельности ФС Роспотребнадзора по организации надзора за ВБИ.
- 46.Брюшной тиф. Этиология, характеристика эпид. процесса, организация противоэпидемических и профилактических мероприятий.
- 47.Дезинфекция и стерилизация в ЛПУ.
- 48.Основные направления в деятельности врача-эпидемиолога по реализации Закона ФЗ-52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 г.
- 49.Эпидемиологический надзор за лептоспирозами.
- 50.Особенности планировки и санитарно-противоэпидемического режима хирургических больниц.
- 51.Основы организации и проведения профилактической дезинфекции.
- 52.Паровой метод стерилизации. Режимы, упаковка, сохранения стерильности.
- 53.Природная очаговость отдельных инфекционных болезней. Организация надзора за природно-очаговыми инфекциями (туляремия, лептоспироз, иерсениозы).
- 54.Холера. Этиология, патогенез, организация надзора.
- 55.Сальмонеллёз. Этиология. Источники инфекции. Особенности Эпидемического процесса.
- 56.Специфическая профилактика столбняка.
- 57.Менингококковая инфекция. Этиология, особенности эпидемического процесса, профилактика.
- 58.Сибирская язва. Особенности эпидемического процесса. Профилактика.
- 59.Характеристика основных препаратов для специфической профилактики инфекционных болезней.
- 60.Организация мониторинга за поствакцинальными осложнениями. Расследование поствакцинальных осложнений.
- 61.Камерная дезинфекция. Показания к применению. Виды дезинфекционных камер.
- 62.Санитарно-противоэпидемические требования к устройству и содержанию пищеблока больницы. Принцип планировки. Медицинский контроль за пищеблоком и здоровьем его персонала.

- 63.Современные представления об эпидпроцессе. Проявление эпидпроцесса при антропонозах и сапронозах.
- 64.Эпидемический надзор за сыпным тифом.
- 65.Обеззараживание и стерилизация эндоскопической аппаратуры.
- 66.Актуальные вопросы эпидемиологии. Редко встречающиеся инфекции.
- 67.Эпидемический надзор при кори.
- 68.Вирусный гепатит «В». Особенности эпидемического процесса, Особенности эпидпроцесса современной дифтерии. Основные показатели работы ЛПУ по профилактике дифтерии.
- 69.СПИД, особенности эпидпроцесса, профилактика. Организация работы центра по профилактике и борьбе со СПИДом.
- 70.Заболевания, передающиеся половым путём. Критерии лабораторной диагностики.
- 71.Современные проблемы эпидемиологии.
- 72.Влияние паразитарных болезней на здоровье населения.
- 73.Организация микробного мониторинга.
- 74.Современная концепция эпид. процесса. Особенности эпид. очагов в чрезвычайных ситуациях.
- 75.Основные проблемы по санитарно-гигиеническому состоянию ЛПУ в Нижегородской области. состояние проф. заболеваемости.
- 76.Факторы, оказывающие влияние на жизнеобеспечение пострадавшего населения в ЧС.
- 77.Организация санитарно-эпидемических мероприятий в медицинской организации, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции.
- 78.Новая коронавирусная инфекция – требования по обеспечению санитарно-противоэпидемического режима в медицинских организациях. Защита персонала.
- 79.ИСМП – требования к профилактике в медицинских организациях.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЭПИДЕМИОЛОГИЯ (ПАЗАИТОЛОГИЯ)» ДЛЯ ПОМОЩНИКОВ ВРАЧЕЙ-ЭПИДЕМИОЛОГОВ**

1. Понятие «источник инфекции».
2. Пути передачи вирусного гепатита А и Е.
3. Этапы стерилизации.
4. Понятие «очаг инфекции».
5. Источник инфекции при сальмонеллезе.
6. Цели и задачи противоэпидемического режима в школе.
7. Значение иммунитета населения в возникновении эпидемического процесса.
8. Пути передачи сальмонеллеза. Санитарно-гигиенические требования к планировке и содержанию пищеблока.

9. Противоэпидемическая работа в ДООУ.
10. Понятие «механизм передачи».
11. Стерилизация – понятия, способы, условия проведения, ведение документации.
12. Цели и задачи работы КИЗ.
13. Цели и задачи эпидемического обследования очага инфекции.
14. Источники инфекции гепатита В.
15. Учёт профилактических прививок. Отчётные статистические формы, контроль за их составлением.
16. Дезинфекция – понятие, виды, способы.
17. Противоэпидемические мероприятия в женских консультациях.
18. Противоэпидемические мероприятия в очаге туберкулёза.
19. Источники инфекции при дизентерии.
20. Виды вакцин.
21. Контроль качества дезинфекции.
22. Пути передачи дизентерии.
23. Специфическая профилактика полиомиелита.
24. Противоэпидемические мероприятия в процедурных кабинетах.
25. Пути передачи вирусного гепатита В.
26. Определение понятия «дезинфекция». Виды и методы дезинфекции.
27. Специфическая профилактика коклюша.
28. Организация эпидемического надзора при дифтерии.
29. Определение понятия «стерилизация». Виды и режимы стерилизации.
30. Календарь прививок.
31. Организация работы централизованного стерилизационного отделения.
32. Источники инфекции и пути передачи туберкулёза.
33. Специфическая профилактика вирусного гепатита В.
34. Эпидемическое обследование очага коклюша.
35. Контроль качества предстерилизационной очистки, кратность, правила постановки проб.
36. Источники инфекции и пути передачи кори.
37. Противоэпидемические мероприятия в родильных домах.
38. Противоэпидемические мероприятия в очаге дизентерии.
39. Иммунопрофилактика столбняка.
40. Источники инфекции и пути передачи скарлатины.
41. Специфическая профилактика кори.
42. Камерная дезинфекция в лечебно-профилактических учреждениях.
43. Организация эпидемического надзора при кори.
44. Специфическая профилактика туберкулёза.
45. Профилактика внутрибольничных инфекций в хирургических стационарах.
46. Пути передачи брюшного тифа и паратифов А и В.
47. Внутрибольничные инфекции (ИСМП). Причины их возникновения и роста. Профилактика.



48. Санитарные правила регламентирующие работу ДОУ, школ.
49. Профилактика внутрибольничных инфекций в стоматологических поликлиниках.
50. Противоэпидемические мероприятия в очаге вирусного гепатита А.
51. Действующие нормативные документы, регламентирующие организацию мероприятий при особо опасных инфекциях.
52. Источники инфекции бешенства.
53. Характеристика эпидемического процесса при кишечных инфекциях с пищевым путём передачи.
54. Предстерилизационная очистка – понятие, применяемые средства.
55. Источники инфекции бешенства.
56. Характеристика эпидемического процесса при кишечных инфекциях с пищевым путём передачи.
57. Предстерилизационная очистка – понятие, применяемые средства.
58. Условия проведения предстерилизационной очистки, контроль качества предстерилизационной очистки, ведение документации.
59. Характеристика эпидемического процесса при кишечных инфекциях с водным путём передачи инфекции.
60. Противоэпидемические мероприятия в очаге дифтерии.
61. Источники инфекции и пути передачи коклюша.
62. Организация иммунопрофилактики инфекционных заболеваний.
63. Контроль качества стерилизации: виды, кратность проведения.
64. Методы дезинфекции.
65. Противоэпидемическая деятельность поликлиники.
66. Эпизоото-эпидемическое расследование по случаю обращения за мед. помощью лиц, подвергшихся риску инфицирования вирусом бешенства.
67. Эпидемиологическое обследование очага вирусного гепатита А.
68. Профилактика внутрибольничных инфекций в эндоскопических кабинетах.
69. Характеристика эпидемического процесса при кишечных инфекциях с контактно-бытовым путем передачи.
70. Требования, предъявляемые к вакцинальным препаратам.
71. Организация работы прививочного кабинета. Противоэпидемические мероприятия.
72. Эпидемиологическое обследование очага дифтерии.
73. Требования, предъявляемые к химическим средствам дезинфекции.
74. Профилактика внутрибольничных инфекций в поликлиниках.
75. Поствакцинальные осложнения.
76. Мероприятия по борьбе с педикулёзом.
77. Противоэпидемические мероприятия в очаге ветряной оспы.
78. Оценка эффективности работы бактерицидных ламп в условиях лечебно-профилактических учреждениях.
79. Дератизация, дезинсекция. Понятие, виды, значение.

- 80.Единая Российская система предупреждения и действия в  
Чрезвычайных ситуациях. Характеристика эпид. очага и эпид. процесса  
при ЧС. Действия ФС Роспотребнадзора в условиях ЧС.
- 81.Новая коронавирусная инфекция – требования к обеспечению  
санэпидбезопасности в медицинских организациях. Защита персонала.

**КОНТРОЛИРУЮЩИЕ ЗАДАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «БАКТЕРИОЛОГИЯ»  
для врачей-бактериологов и  
лаборантов бактериологических лабораторий**

**ВАРИАНТЫ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**

**1. Лептоспиры каких серогрупп имеют наибольшее эпидемическое проявление в Российской Федерации?**

- а) Australis
- б) Interohaemorrhagiae
- в) Bataviae
- г) Seizoe
- д) Canicola
- е) Grippotyphosa
- ж) Pomona
- з) Tarassovi

**2. Какая клиническая форма чумы возникает при проникновении возбудителя через поврежденную кожу?**

- а) легочная
- б) кишечная
- в) бубонная
- г) кожно-бубонная
- д) септическая

**3. Какие питательные среды используются для культивирования патогенных лептоспир?**

- а) мясо-пептонный бульон и агар
- б) сердечно-мозговой экстракт
- в) триптозо-соевый бульон и агар
- г) жидкие и полужидкие среды с сывороткой кролика или у-фракцией бычьего альбумина

**4. Какие из перечисленных факторов, определяющих высокое качество анализов, непосредственно зависят от работы лаборатории?**

- а) время отбора проб
- б) методы отбора проб
- в) высококачественное лабораторное оборудование
- г) транспортировка
- д) высокий профессионализм сотрудников

**5. Внутренний контроль качества работы бактериологической лаборатории включает в себя:**

- а) периодический мониторинг качества работы
- б) постоянный мониторинг качества работы
- в) контроль всех этапов анализа (от сбора образцов до выдачи ответа)

г) периодический контроль методов изоляции патогенных объектов

**6. Внешний контроль качества работы бактериологической лаборатории включает в себя:**

а) периодический мониторинг качества работы

б) постоянный мониторинг качества работы

в) выборочный контроль соответствия полученных результатов при идентификации известных проверяющей стороне микроорганизмов

**7. Максимальный срок хранения приготовленных питательных сред в чашках Петри:**

а) 10 дней

б) 4 недели

в) 2 месяца

**8. Контроль качества приготовленных питательных сред включает в себя:**

а) определение прозрачности и цветности

б) определение стерильности

в) измерение pH

г) выращивание тест-микробов

**9. Выделите стандартные тест-микробы, используемые как контрольные при определении антибиотикочувствительности:**

а) *Pseudomonas cepacia*

б) *Pseudomonas aeruginosa*

в) *Yersinia enterocolitica*

г) *Staphylococcus aureus*

д) *Streptococcus pyogenes*

е) *E.coli*

**10. Определить ошибки при окраске мазка по Граму:**

а) на фиксированный мазок на 1-2 мин. нанести р-р генцианвиолета

б) промыть мазок дистиллированной водой

в) нанести раствор Люголя на 1-2-мин.

г) обесцветить этиловым спиртом в течение 2-3 мин.

д) промыть водой

е) докрасить водным раствором Фуксина в течение 1-2 мин.

ж) промыть водой, высушить

**11. Назовите санитарно-показательные бактерии воды при фекальном загрязнении.**

а) *Escherichia coli*

б) производственные штаммы микроорганизмов

в) *Clostridium perfringens*

г) *Enterobacter aerogenes*

д) *Streptococcus faecalis*

**12. Материалом для определения доминирующего госпитального фаговара возбудителя в роддоме являются:**

а) моча

- б) маститный гной
- в) кровь ребенка
- г) фекалии ребенка
- д) кровь матери

**13. Основными источниками инфекции при вирусном гепатите В являются:**

- б) вирусоносители
- в) больные в период ранней реконвалесценции (2-3 месяца от начала заболевания)
- г) больные в инкубационном периоде
- д) больные хронической формой

**14. Основные характеристики микроба-оппортуниста:**

- а) низкая вирулентность
- б) наличие токсина
- в) вызывают заболевания только при нарушении иммунного статуса
- г) вызывают необычные клинические проявления
- д) высокая вирулентность
- е) устойчивость во внешней среде

**15. При каких условиях легионеллы и листерии могут вызвать заболевание у здоровых людей**

- а) распространение с водным аэрозолем
- б) легионеллы при поступлении с почвой
- в) листерии при поступлении с продуктами питания
- г) листерии при контакте с синантропными грызунами
- д) листерии при контакте с дикими животными

**16. Основными источниками инфекции при вирусном гепатите А являются:**

- а) больные в желтушном периоде
- б) больные в продромальном периоде
- в) вирусоносители
- г) реконвалесценты
- д) больные в инкубационном периоде
- е) больные хронической формой

**17. Носители возбудителя чумы в природе**

- а) дикоживущие грызуны
- б) парнокопытные
- в) зайцеобразные
- г) синантропные грызуны
- д) мигрирующие птицы
- е) кошки, собаки
- ж) волки

**18. К возбудителям клещевого энцефалита относятся:**

- а) вирус
- б) риккетсия

- в) боррелия
- г) простейшие
- д) гельминты

**19. Назовите основной метод (золотой стандарт) серологической диагностики лептоспироза**

- а) реакция связывания комплемента
- б) иммуноферментный анализ
- в) реакция коаггутинации
- г) реакция микроагглютинации

**20. Возбудитель туляремии *Francisella tularensis* характеризуется следующими свойствами:**

- а) грамотрицательный микроорганизм
- б) спорообразующая бактерия
- в) факультативно- анаэробный микроорганизм
- г) обладает высокой устойчивостью во внешней среде при низких температурах
- д) чувствителен к высокой температуре, действию прямых солнечных лучей
- е) резко выраженная гетерогенность по антигенным и вирулентным свойствам
- ж) является единым в антигенном отношении видом микроорганизмов

**21. Кариес у людей вызывают:**

- а) стрептококки
- б) клебсиеллы
- в) актиномицеты
- г) псевдомонады

**22. К факторам патогенности стафилококков относятся:**

- а) гиалуронидаза
- б) гемолизин
- в) цитоллизин
- г) в-лактамаза

**23. Средой для определения стерильности являются:**

- а) сахарный бульон
- б) тиогликолевая
- в) щелочная вода
- г) сердечно-мозговой перевар

**24. К спирохетам относятся:**

- а) боррелии
- б) бордетеллы
- в) бруцеллы
- г) бактериоиды

**25. Разложение лактозы с образованием кислоты и газа вызывают:**

- а) коринебактерии
- б) эшерихии
- в) бактериоиды

г) иерсинии

**26. Дифференциально-диагностической средой для идентификации холерного вибриона является:**

а) Эндо

б) TCBS

в) MRS

г) кровяной агар

**27. Иерсинии чумы хорошо выдерживают дезинфицирующие факторы:**

а) УФ-облучение

б) низкие температуры

в) высушивание

г) нагревание до + 60°C

д) кипячение

**28. Развитие оппортунистических инфекций определяется:**

а) дозой возбудителя

б) иммунодефицитом

в) видом возбудителя

г) возрастом больного

**29. Для лечения «Синдрома токсического шока», вызываемого стафилококками, применяются:**

а) пенициллин + левомицетин

б) пенициллин + аутовакцина

в) гепарин + антистафилококковая плазма

г) гепарин + антистафилококковый фаг

**30. *Streptococcus pneumoniae* отличается от *Streptococcus faecalis*:**

а) отсутствию роста при 6,5 % NaCl

б) отсутствию роста после прогрева 45°C , 30 мин.

в) расщеплению желатины

**31. Какие из перечисленных мер относятся к профилактическим для снижения количества ВБИ:**

а) формирование и контроль групп риска

б) плановая вакцинация населения

в) широкое назначение антибактериальных препаратов в стационаре с профилактической целью

г) ограничение назначения антибиотиков с профилактической целью

д) контроль стерильности аппаратуры, инструментов, лечебных растворов и т.д.

**32. При рождении у плода нормальная микрофлора:**

а) имеется в незначительном количестве

б) обнаруживается только при некоторых патологических состояниях матери

в) отсутствует

**33. В «нормальной» кишечной микрофлоре анаэробные бактерии составляют:**

а) 1% и более

б) 10% и более

в) 90% и более

**34. Наибольшее количество бактерий в организме человека сосредоточено:**

а) на коже

в) в желудке

б) в органах дыхания

г) в толстом кишечнике

**35. Формирование микрофлоры организма заканчивается:**

а) на первой неделе жизни

б) к первому месяцу жизни

в) к 10-12 годам жизни

**36. Формирование состава микрофлоры организма зависит от:**

а) микрофлоры матери

б) времени года

в) микрофлоры окружающей среды

г) характера питания

**37. Какие микроорганизмы наиболее часто вызывают инфекционные осложнения в ожоговых стационарах**

а) *Serratia marcescens*

б) *Streptococcus pyogenes*

в) *Shigella sonnei*

г) *Pseudomonas aeruginosa*

д) *Bacillus subtilis*

**38. Какие микроорганизмы наиболее часто вызывают инфекционные осложнения в урологических стационарах**

а) *E. coli*

б) *Staphylococcus aureus*

в) *Proteus spp.*

г) *Pseudomonas aeruginosa*

**39. Пути передачи герпетической инфекции:**

а) контактно-бытовой

г) трансмиссивный

б) пищевой

д) гематрансфузионный

в) половой

**40. Возбудитель дифтерии характеризуется следующими свойствами:**

а) окрашивается по Граму

б) не окрашивается по Граму

в) аэроб

г) факультативный анаэроб

д) относительно устойчив к воздействию физических и химических агентов

е) не устойчив к воздействию физических и химических агентов

**41. Из культурально-биологических свойств коринебактерий дифтерии наибольшее эпидемическое значение имеют:**

а) фаготип

в) серовар

б) биовар

г) токсигенность



**42. Наиболее часто входными воротами дифтерийной инфекции являются:**

- а) ротовая полость
- б) нёбные миндалины
- в) задняя стенка носоглотки
- г) слизистая оболочка носа
- д) верхние дыхательные пути
- е) нижние дыхательные пути
- ж) слизистая оболочка глаза
- з) слизистая половых органов
- и) кожа

**43. В патогенезе дифтерии наибольшее значение имеют:**

- а) местный воспалительный процесс на месте внедрения возбудителя
- б) бактериемия
- в) токсинемия
- г) поражение стенок кровеносных сосудов
- д) лихорадка

**44. Какие ферменты инактивируют антибиотики пенициллинового и цефалоспоринового ряда?**

- а) беталактамаза
- б) каталаза
- в) пероксидаза

**45. Причинam, не позволяющими ликвидировать дифтерию, являются:**

- а) отсутствие напряженного иммунитета после заболевания дифтерией
- б) носительство токсигенных штаммов коринебактерий
- в) возможность фаговой конверсии нетоксигенных бактерий
- г) очень активный механизм передачи инфекции
- д) антитоксический характер иммунитета, создаваемый вакцинами

**46. По нормативам для питьевой воды количество бактерий группы кишечной палочки в 1 л. воды не более:**

- а) -1
- б) -3
- в) -10
- г) -50
- д) -100

**47. При посеве фекалий от больного кишечным иерсиниозом на среду Эндо для выделения чистой культуры следует отобрать колонии:**

- а) розового цвета
- б) красного цвета
- в) бесцветные
- г) полупрозрачные
- д) прозрачные
- е) диаметром 2-3 мм.
- ж) диаметром 5-6 мм.

**48. Основными признаками различия между золотистым и сапрофитическим стафилококками являются:**

- а) образование плазмокоагулазы
- б) образование лецитиназы
- в) ферментация глюкозы
- г) ферментация сахарозы

**49. Природные пенициллины активны преимущественно в отношении:**

- а) синегнойной палочки
- б) грамположительных бактерий

- в) анаэробных микроорганизмов
- г) менингококков
- д) микобактерии туберкулеза

**50. Наиболее характерные места локализации синегнойной инфекции у ожоговых больных:**

- а) кожа г) кровь
- б) легкие д) прямая кишка
- в) моча

**51. Наиболее активными антибиотиками в отношении штаммов синегнойной палочки являются:**

- а) гентамицин г) амикацин
- б) карбенициллин д) полимиксин
- в) цефотаксим

**52. Допустимое число микробного обсеменения воздуха в операционной до начала работы:**

- а) не более 500
- б) не более 1000
- в) не более 2000

**53. Для экстренной профилактики в очаге холеры назначают следующие препараты:**

- а) тетрациклин г) левомицетин
- б) интерферон д) эритромицин
- в) доксициклин

**54. Какие питательные среды используются для культивирования патогенных лептоспир:**

- а) мясо-пептонный бульон и агар
- б) сердечно-мозговой экстракт
- в) жидкие и полужидкие среды с сывороткой кролика или Y-фракцией бычьего альбумина
- г) триптозо-соевый бульон и агар

**55. Для оценки роли условно-патогенных микроорганизмов в возникновении инфекционного процесса используют:**

- а) выделение из крови
- б) выделение микроорганизмов из мочи (10 / мл)
- в) обнаружение небольшого количества УПБ в фекалиях
- г) выделение микроорганизмов из спинномозговой жидкости
- д) обнаружение микроорганизмов в фекалиях выше  $10^6$  -  $10^7$  м. кл/ г.

**56. Для бактериологического исследования крови у взрослого необходимо посеять материала не менее:**

- а) 0,1 мл.
- б) 1,0 мл.
- в) 5 мл.
- г) 10 мл.

**57. Для бактериологического исследования крови у детей необходимо посеять материала не менее:**

- а) 0,1 мл.  
б) 0,5 мл.  
в) 1,0 мл.  
г) 5,0 мл.

**58. При исследовании спинномозговой жидкости и передачи материала для посева необходимо поддерживать температуру**

- а)  $0^{\circ}\text{C}$   
 б)  $+4^{\circ}\text{C}$   
 в)  $+20-22^{\circ}\text{C}$   
 г)  $+37^{\circ}\text{C}$

**59. На наличие воспалительного процесса у больного при посеве мочи указывает следующая степень бактериурии:**

- а)  $10^5$  м.кл./мл.  
б)  $10^4$  м.кл./мл.  
в)  $10^2$  м.кл./мл.

60. Среда Сабуро для выявления микроскопических грибов имеет рН :

- a) 5,8  
б) 6,8  
в) 7,0

**61. Для выявления теста на «каталазу» используют реактив:**

- а) 1% L-нафтол  
б) 3-10% перекись водорода  
в) 1% раствор диметил-пара- фенилендиамид гидрохлорид  
г) раствор метиленового синего  
д) 20% раствор КОН

**62. Обязательным признаком энтеробактерий является ферментация:**

- а) сахарозы                      в) лактозы  
б) глюкозы                      г) мальтозы

**63. Подозрение на *Corynebacterium diphtheriae* при оценке мазка возникает при наличии:**

- а) мелких граммотрицательных палочек  
б) споровых грамположительных палочек  
в) грамположительных палочек с булабовидными утолщениями на концах  
г) грамположительных палочек с темноокрашенными зёрнами на концах

**64. К факультативным внутриклеточным паразитам относятся:**

- а) хламидии  
б) микобактерии  
в) возбудитель туляремии  
г) листерии  
д) кишечная палочка  
е) иерсинии  
ж) синегнойная палочка

**65. Клеточная стенка имеется у:**

- а) бактерий                      г) грибов  
б) вирусов                        д) простейших

в) микоплазм

**66. К грам положительным бактериям относятся:**

- а) стафилококки                      в) стрептококки
- б) кишечная палочка      г) бациллы

**67. К грам отрицательным бактериям относятся:**

- а) сальмонеллы                      г) вибрионы
- б) шигеллы                              д) гемофильная палочка
- в) клостридии                          е) листерии

**68. К спирохетам относятся:**

- а) трептономы                      в) кандиды
- б) лептоспиры                      г) бореллия

**69. Бактерии, продуцирующие экзотоксины:**

- а) возбудитель ботулизма                      д) пневмококк
- б) возбудитель дифтерии                      е) хламидии трихоматис
- в) возбудитель сибирской язвы
- г) возбудитель холеры

**70. К энтеробактериям относятся:**

- а) кишечная палочка                      г) серрация
- б) клебсиелла                              д) бруцелла
- в) сальмонелла                              е) бордетелла

**71. Антибиотики эффективные против грибов**

- а) нистатин                              в) гризеофульвин
- б) амфотерицин В                      г) ванкомицин

**72. Микроорганизмы часто вызывающие сепсис:**

- а) E. Coli                                      г) Bacteroides fragilis
- б) Staph. Aureus                              д) Staph epidermis
- в) St. Pneumoniae                          е) Listeria monocytogenes

**73. Возбудители оппортунистических инфекций наиболее часто ассоциированные со СПИДом**

- а) Mycobacterium tuberculosis
- б) Pneumocystis carinii
- в) Mycobacterium avium intracellulare
- г) Toxoplasma gondii
- д) Serratia marcescens
- е) Nocardia asteroides

**74. Пневмонию у детей младшего возраста вызывают:**

- а) St. pneumoniae                      г) M. pneumoniae
- б) Staph. Aureus                              д) L. pneumophila
- в) H. Influenzae

**75. Укажите не спорообразующие анаэробные бактерии**

- а) Bacteroides fragilis                      в) Veillonella sp.
- б) Fusiform sp.                              г) Clostridium difficile

**76. Осложнения часто вызываемые Bacteroides fragilis**

- а) эндотоксический шок

- б) почечная недостаточность
- в) эндокардит

**77. Основные характеристики *Clostridium tetani*:**

- а) высокая устойчивость спор
- б) широкое распространение спор в почве и окружающей среде
- в) наличие сильного экзотоксина, определяющего клиническую картину болезни
- г) слабая биохимическая активность
- д) тест на желатину - положительный

**78. Основные возбудители бактериальных менингитов**

- а) *Neisseria meningitidis*
- б) *Haemophilus influenzae*
- в) *Str. Pneumoniae*
- г) *Coxiella burnetti*
- д) *Borellia burgdorferi*

**79. Относятся к возбудителям менингитов у новорождённых**

- а) стрептококк группы В
- б) *Staph. epidermis*
- в) *Listeriae monocytogenes*
- г) *Yersinia pseudotuberculosis*

**80. Внутрибольничные пневмонии вызывают:**

- а) *Str. Pneumoniae*
- б) *Staph. Aureus*
- в) *Sh. sonnei*
- г) *Pseudomonas aeruginosa*
- д) Аденовирус
- е) *E. Coli*

**81. Какие антибиотики рекомендуется применять в случае первичной атипичной пневмонии ?**

- а) пенициллин
- б) цефалоспорин
- в) тетрациклин
- г) эритромицин

**82. Этиологическим агентом эндокардитов могут быть:**

- а) *Streptococcus viridans*
- б) *Streptococcus faecalis*
- в) *Staph. aureus*
- г) *Staph. Epidermis*

**83. Инфекцию мочеполовой системы вызывают:**

- а) *E. Coli*
- б) *Staph. Epidermis*
- в) *Proteus spp.*
- г) *Klebsiela*
- д) *Pseudomonas*
- е) *Francisella tularensis*
- ж) *Toxoplasma gondii*

**84. Этиологические агенты неспецифических уретритов:**

- а) *C. Trachomatis*
- б) *Areuplasma urealyticums*
- г) *Gardnerella vaginalis*
- в) *Veillonella sp.*

**85. Непастеризованное молоко может быть источником следующих инфекций:**

- а) бруцеллёз
- б) листериоз
- в) кампилобактериоз
- г) сальмонеллёз
- д) гарднереллёз
- е) лихорадка Ку

**86. Фаготипирование можно применять для следующих возбудителей внутрибольничных инфекций:**

- а) *Staph. Aureus*                      в) сальмонелл
- б) *Ps. Aeruginosa*                  г) *Listeria monocytogenes*

**87. Серотипирование применяют для следующих возбудителей внутрибольничных инфекции :**

- а) *Streptococcus* gr. A              в) *Klebsiella*
- б) *St. Pneumoniae*                  г) *Acinetobacter*

**88. Для выделения возбудителя туляремии используют:**

- а) среду Мак Конки                  в) среду Тароцци
- б) шоколадный агар                  г) агар Плоскирева

**89. Рост возбудителя бруцеллёза из клинического материала можно получить на питательной среде через:**

- а) 24 часа                      в) не менее 10 дней
- б) 72 часа

**90. Для выделения энтеробактерий используют:**

- а) агар Плоскирева                      в) мартеновский дрожжевой агар
- б) среду Эндо

**91. Более 90 % генерализованных форм менингококковой инфекции вызывают штаммы серогрупп:**

- а) A, B, C                      в) H, J, K
- б) Y, Z, X

**92. Какие виды микоплазм вызывают заболевания урогенитального тракта?**

- а) *Mycoplasma hominis*              г) *Mycoplasma primaticum*
- б) *Ureaplasma urealyticum*              д) *Acholeplasma laidlawi*
- в) *Mycoplasma genitalium*

**93. Для иммунологической диагностики токсоплазмы у новорождённых и грудных детей эффективно определение:**

- а) Ig G                      б) Ig M

**94. Для дифференциации *St. aureus* от *St. epidermidis* и *St. Saprophyticus* используют наличие:**

- а) плазмокоагулазы
- б) термостабильной ДНК-азы
- в) ферментацию маннита

**95. Основными формами существования хламидий являются**

- а) элементарные тельца              в) нитевидные формы
- б) ретикулярные формы

**96. Основные формы существования пневмоцист:**

- а) трофозонты    в) внутрицистные тельца
- б) цисты              г) протопласты

**97. В каком из методов экспресс диагностики используют олигонуклеотидные праймеры?**

- а) иммунофлюоресценция

- б) иммуноферментный анализ
- в) ДНК - зонд
- г) полимеразная цепная реакция

**98. L- формы бактерий описаны для:**

- а) сальмонелл
- б) стрептококка
- в) бруцелл
- г) микоплазм

**99. Что общего между L- формами бактерий и микоплазмами?**

- а) строение генома
- б) отсутствие клеточной стенки
- в) резистентность к пенициллину
- г) множественные принципы репродукции
- д) способность к росту на обычных питательных средах

**100. Какие основные и какие дополнительные задачи стоят перед клиническими микробиологами в больницах?**

- а) контроль обсеменённости помещений и оборудования патогенными микроорганизмами
- б) выделение и идентификация культур возбудителя
- в) выявление носительства патогенных микроорганизмов медицинским персоналом
- г) определение спектра антибиотикочувствительности возбудителей
- д) микробиологический контроль эффективности стерилизации инструментов

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### ЗАДАЧА 1

**Задание:** Дать заключение по результатам комплексного обследования на пневмоцистоз у двух больных:

**Лабораторная диагностика пневмоцистозной инфекции**

**Ф.И.О.** Иванов Виктор **Возраст** 16 лет

**Дата поступления материала** \_\_\_\_\_

Определение антител в сыворотке крови	Метод	Диагностический титр	Титр обследуемого у
	ИФА	Ig M 1:200 Ig G 1:20	Отрицательный 1:300
	РИФ	Ig M 1:20 Ig G 1:20	

Выделение пневмоцист из мокроты, бронхиальных смывов	Метод	Результат
	Морфологически (окраска по Романовскому)	Отрицательный

	Реакция иммуно - флюоресценции	Отрицательный
--	--------------------------------	---------------

### Лабораторная диагностика пневмоцистной инфекции

Ф.И.О. Петров Валентин Возраст 12 лет

Дата поступления материала \_\_\_\_\_

Определение антител в сыворотке крови	Метод	Диагностический титр	Титр у обследуемого
	ИФА	Ig M 1:200 Ig G 1:20	1:650 1:275
	РИФ	Ig M 1:20 Ig G 1:20	

Выделение пневмоцист из мокроты, бронхиальных смывов	Метод	Результат
	Морфологически (окраска по Романовскому)	Положительный
	Реакция иммуно - флюоресценции	Положительный

## ЗАДАЧА 2

**Условие:** Больная Петрова И.С. 28 лет с подозрением на уrogenитальный микоплазмоз обследуется с помощью серологических методов: РПГА для определения антител и агрегатгемагглютинации для определения антигена в крови.

Исследуются парные сыворотки от 15 апреля и 15 мая 2020 г.

**Задание:** Дать заключение и установить диагноз на основании полученных данных. Оценить эффективность лечения.

### Лабораторная диагностика микоплазмоза и уреаплазмоза

Ф.И.О. Петрова И.С. Возраст 28 лет

Дата поступления материала 15 апреля 2020г.

Возбудитель	Результат серологического исследования		
	Материал	Титр антигена	Титр антител
M. hominis	кровь	1:8 - 1:16	1:32
U. urealyticum	кровь	1:16	0

### Лабораторная диагностика микоплазмоза и уреаплазмоза



Ф.И.О. Петрова И.С. Возраст 28 лет  
 Дата поступления материала 15 мая 2020г.

Возбудитель	Результат серологического исследования		
	Материал	Титр антигена	Титр антител
M. hominis	кровь	0	1:32
U. urealyticum	кровь	0 - 1:8	0

### ЗАДАЧА 3

**Условие:** Можно ли поставить диагноз хламидийной инфекции на основании обнаружения единичных клеток хламидий в соскобе из уретры и цервикального канала?

#### Лабораторная диагностика хламидиоза

Ф.И.О. Петрова К.С. Возраст 27 лет

Дата поступления материала \_\_\_\_\_

#### Микроскопическое исследование соскоба (РПИФ) из:

Уретры Обнаружены единичные хламидии

Цервикального канала Обнаружены единичные хламидии

Конъюнктивы глаза \_\_\_\_\_

Носоглотки \_\_\_\_\_

**Задание:** Дать рекомендации по дальнейшему обследованию больной.

### ЗАДАЧА 4

**Задание:** Можно ли поставить диагноз хламидийной инфекции на основании полученных результатов?

#### Условие:

#### Лабораторная диагностика хламидиоза

Ф.И.О. Иванов И.И. Возраст 32 года

Дата поступления материала \_\_\_\_\_

#### Микроскопическое исследование соскоба (РПИФ) из:

Уретры Обнаружены хламидии

Цервикального канала \_\_\_\_\_

Конъюнктивы глаза \_\_\_\_\_

Носоглотки \_\_\_\_\_

**Серологическое исследование сыворотки крови на антитела к Хламидиям (РПИФ):**

Chlamydia trachomatis отрицательная  
Chlamydia pneumoniae \_\_\_\_\_  
Chlamydia psittaci \_\_\_\_\_

### ЗАДАЧА 5

**Условие:** Больной мужчина 37 лет за 2 часа до обращения к врачу поликлиники почувствовал сильную головную боль, высокую температуру, боли в икроножных мышцах. Врачом объективно отмечено: температура тела 38,5°C, одутловатость лица, склеры глаз инъектированы, пальпация икроножных мышц болезненна.

Определён правосторонний положительный симптом Пастернацкого.

Предварительный диагноз – лептоспироз. Больной госпитализирован.

**Вопросы:** 1. Какой материал необходимо взять у больного для исследования в бактериологической лаборатории?

2. Какими методами его обследовать в первую неделю заболевания?

### ЗАДАЧА 6

**Условие:** У ребёнка, находящегося в доме с больным менингококковым менингитом, установлен назофарингит.

При посеве слизи из задней стенки глотки на сыровороточный агар, содержащий антибиотик (линкомицин), при 37° С в атмосфере 10% CO<sub>2</sub> выделены две культуры. По культуральным, морфологическим свойствам одна из выделенных культур близка к *Neisseria meningitidis*.

**Вопрос:** От каких других кокков необходимо дифференцировать *Neisseria meningitidis* ?

### ЗАДАЧА 7

**Условие:** У ребёнка, находящегося в доме с больным менингококковым менингитом, установлен назофарингит.

При посеве слизи из задней стенки глотки на сыровороточный агар, содержащий антибиотик (линкомицин), при 37°C в атмосфере 10% CO<sub>2</sub> выделены две культуры. По культуральным, морфологическим свойствам одна из выделенных культур близка к *Neisseria meningitidis*.

**Вопрос:** Какие серологические исследования следует провести с идентифицированной культурой *Neisseria meningitidis* ?

## ЗАДАЧА 8

### Результат бактериологического анализа микрофлоры кишечного тракта

Ф.И.О. Алексеева Надя Возраст 7 дней

Микрофлора	В норме	У больного
1.Патогенные энтеробактерии	0	0
2.Общее кол-во кишечной палочки,м.кл/г	$10^{6-7}$	$10^8$
3.Кишечная палочка со сниженными ферментативными свойствами	До 10%	24%
4.Кишечная палочка с гемолитическими свойствами	0	0
5.Лактозоотрицательные энтеробактерии	До 5%	18%
6.Стафилококк с гемолитическими свойствами	0	0
7.Золотистый стафилококк	0	0
8.Бифидобактерии	$>10^7$	$10^9$
9.Лактобациллы	$>10^6$	$10^5$
10.Микробы рода Протея	0	0
11.Микроскопические грибы Candida	0	0
12.Споровые анаэробы	$<10^{3-5}$	$10^3$
13.Условно-патогенные псевдомонады	0	0
14.Энтерококки	$10^{3-5}$	$10^6$

Выделены: *Klebsiella pneumoniae* -  $10^2$ /г  
*Serratia marcescens* -  $10^3$ /г  
*Enterobacter agglomerans* -  $10^2$ /г

**Задание:** По результатам бактериологического анализа микрофлоры кишечного тракта 7-дневного ребёнка:

1. Определите полноту исследования микрофлоры по спектру микроорганизмов.
2. Дайте качественную оценку представленных данных (наличие патогенных, условно-патогенных бактерий, микроскопических грибов,
3. Дайте предположительный прогноз состояния кишечника ребёнка.

## ЗАДАЧА 9

### Результат бактериологического анализа микрофлоры кишечного тракта

Ф.И.О. Белова Катя Возраст 7 дней

Микорфлора	В норме	У больного
1.Патогенные энтеробактерии	0	0
2.Общее кол-во кишечной палочки,м.кл/г	$10^{6-7}$	$10^5$
3.Кишечная палочка со сниженными ферментативными свойствами	До 10%	3 %
4.Кишечная палочка с гемолитическими свойствами	0	$10^2$
5.Лактозоотрицательные энтеробактерии	До 5%	45 %
6.Стафилококк с гемолитическими свойствами	0	0
7.Золотистый стафилококк	0	$10^4$
8.Бифидобактерии	$>10^7$	$10^7$
9.Лактобациллы	$>10^6$	$10^5$
10.Микробы рода Протея	0	$10^3$
11.Микроскопические грибы Candida	0	0
12.Споровые анаэробы	$<10^{3-5}$	$10^5$
13.Условно-патогенные псевдомонады	0	$10^2$
14.Энтерококки	$10^{3-5}$	$10^7$

**Задание:** По результатам бактериологического анализа микрофлоры кишечного тракта 7-дневного ребёнка:

1. Определите полноту исследования микрофлоры по спектру микроорганизмов.
2. Дайте качественную оценку представленных данных (наличие патогенных, условно-патогенных бактерий, микроскопических грибов,
3. Выявите наиболее вероятную причину дисбактериоза у данного больного (какие именно виды микроорганизмов определяют диагноз «дисбактериоз»).

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «БАКТЕРИОЛОГИЯ» для врачей-бактериологов

1. Актуальные вопросы и задачи современной деятельности эпидемиологической и бактериологической служб.
2. Листериоз. Методы лабораторной диагностики.
3. Схема проведения исследования на сальмонеллез.
4. Основы биологической безопасности в микробиологических лабораториях.
5. Дифтерия. Состояние эпид. ситуации в Нижегородской области.
6. Микробиологические исследования на коклюш и паракоклюш.
7. Принципы таксономии микроорганизмов.
8. Культуральные и ферментативные свойства бактерий. Методы изучения.

9. Методы определения химио- и антибиотикорезистентности.
10. Классификация возбудителей кишечных инфекций (энтеробактерий) и их номенклатура.
11. Лептоспироз и ГЛПС. Методы диагностики.
12. Работа с контрольным штаммом №359, хранение в лаборатории.
13. Современное понятие иммунитета. Классификация. Влияние антропогенных факторов на иммунологическую реактивность организма.
14. Микобактерии. Возбудитель туберкулеза. Морфологические и культуральные особенности. Факторы патогенности. Лабораторная диагностика.
15. Схема лабораторного исследования на коклюш.
16. Гепатиты. Вирусы кишечных и парентеральных гепатитов. Особенности патогенеза и иммунитета. Принципы лабораторной диагностики.
17. Классификация бактерий по отношению к источникам углерода. Понятия аутоτροφ, гетеротроф, прототроф, ауксотроф. Сапрофиты, паразиты, симбионты.
18. Схема бактериологического исследования воды поверхностных водоемов и сточных вод.
19. Механизмы клеточного иммунитета и реализация иммунного ответа.
20. Бактериофаги. Фазы взаимодействия с бактериальной клеткой. Умеренные и вирулентные фаги. Практическое использование фагов.
21. Схема проведения исследования при пищевых отравлениях.
22. Механизмы неспецифической резистенции организма. Влияние антропогенных факторов. Менингококки. Классификация, биологическая характеристика, факторы патогенности и роль в патологии человека.
23. Схема исследования кулинарных изделий, реализуемых населению.
24. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Задачи службы наблюдения и лабораторного контроля. Биотерроризм.
25. Туляремия. Методы лабораторной диагностики.
26. Схема проведения исследования на дизентерию.
27. Стрептококки. Классификация, биологическая характеристика, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
28. Иерсиниозы. Методы лабораторной диагностики.
29. Схема проведения исследования на менингококк.
30. Стафилококки. Классификация, биологическая характеристика, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
31. Иерсениоз. Методы лабораторной диагностики.
32. Характеристика вагинального биоценоза. Оценка и тактика коррекции. Лабораторные исследования.
33. Р-плазмиды бактерий, их биологическое значение.

34. Шигеллы. Роль в патологии человека.
35. Значение нормальной микрофлоры кишечника в жизнедеятельности организма. Состав, изменения при нарушении биоценоза.
36. Роль условно-патогенных микроорганизмов в патологии человека. Методы идентификации.
37. Туберкулез. Современные проблемы. Методы лабораторной диагностики.
38. Порядок отбора, хранения и доставки материала для микробиологического исследования.
39. Холера. Лабораторная диагностика. Правила отбора материала и меры безопасности.
40. Возбудители пищевых токсикоинфекций.
41. Хеликобактериоз. Методы диагностики.
42. Внутрибольничные инфекции. Современные проблемы. Роль бактериологической службы.
43. ВИЧ-инфекция. Биологическая характеристика возбудителя. Механизмы заражения, принципы профилактики. Диагностика.
44. Санитарная микробиология воды.
45. Организация лицензирования деятельности, связанной с использованием возбудителей инфекционных заболеваний.
46. Бордетеллы. Классификация, биологическая характеристика. Методы лабораторной диагностики.
47. Эубиотики в лечении дисбактериоза кишечника.
48. Механизмы взаимоотношения макро- и микроорганизмов.
49. Возбудители неспецифических заболеваний мочеполовой системы.
50. Клинико-диагностические исследования биологического материала.
51. Влияние факторов внешней среды на эволюцию бактерий.
52. Бактерицидное УФ-излучение, значение в профилактике внутрибольничных инфекций. Механизмы действия на микробную клетку и человека. Гигиена труда при работе с источниками УФ-излучения.
53. Основные причины дисбактериоза кишечника.
54. Общие основы иммунитета.
55. Анаэробные и раневые инфекции.
56. Санитарная бактериология пищевых продуктов. Методы бактериологического исследования.
57. Принципы организации и работы бактериологических лабораторий. Внутрилабораторный контроль.
58. Патогенность и вирулентность бактерий. Факторы их определяющие.
59. Гигиеническое значение УФ-излучения. Оценка эффективности работы бактерицидных ламп в условиях ЛПУ.
60. Санитарно-показательные микроорганизмы. Понятия, требования, предъявляемые к ним.
61. Возбудители кишечных инфекций.

62. НД по вопросам дезинфекции и стерилизации
63. Питательные среды. Скорость и фазы размножения бактерий на питательных средах.
64. Псевдомонады. Общая характеристика семейства. Синегнойная палочка. Экология. Факторы инвазии. Токсины.
65. Санитарная микробиология почвы.
66. Медицинская микология.
67. Шигеллы. Классификация. Роль в патологии человека.
68. Санитарная бактериология воздушной среды.
69. Аттестация, аккредитация, лицензирование бактериологических лабораторий. Стандартизация и метрологическое обеспечение.
70. Возбудители особоопасных и прородно-очаговых инфекций. Лабораторная диагностика.
71. Экспресс-диагностика инфекционных заболеваний.
72. Нормальная микрофлора человека. Механизмы формирования. Причины, ведущие к нарушениям в составе нормальных биоценозов.
73. Инфекции, передающиеся половым путем.
74. Схема проведения исследования на энтеропатогенные эшерихии.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «БАКТЕРИОЛОГИЯ» для лаборантов**

1. Бактериологическая диагностика дизентерии.
2. Бактериологическая диагностика дифтерии.
3. Бактериологическая диагностика коклюша.
4. Бактериологические исследования воды централизованного и децентрализованного водоснабжения.
5. Бактериологические исследования сточной воды и воды открытых водоемов. НД на методы исследования.
6. Бактериологический контроль за работой дезинфекционных камер.
7. Биобезопасность. Санитарные правила по безопасности работы с микроорганизмами 3-4 группы патогенности.
8. Возбудители гнойных менингитов. Бактериологическая диагностика.
9. Возбудители гнойных менингитов. Исследование спинномозговой жидкости.
10. Дезинфекция. Стерилизация. Обеззараживание инфекционного материала.
11. Делопроизводство в бактериологических лабораториях ФБУЗ
12. Забор и доставка материала для исследования на менингит.
13. Забор материала на брюшной тиф и паратиф. Сроки доставки, транспортные среды и среды обогащения.
14. Исследование воды на патогенные микроорганизмы.

15. Консервированные продукты. Методы исследования. Оценка безопасности по остаточной микрофлоре.
16. Контроль питательных сред и правила посева материала на дифтерию.
17. Контроль санитарно-гигиенического состояния объектов внешней среды методом смывов.
18. Коротковолновое УФ-излучение. Правила работы с бактерицидными лампами.
19. Критерии безопасности при хранении, передаче и транспортировании инфекционного материала.
20. Личная гигиена при работе в бак. лабораториях. Права и обязанности лаборантов-бактериологов.
21. Материал для исследования на капельные инфекции. Правила отбора и доставки.
22. Материал для исследования на кишечные инфекции. Правила отбора и доставки.
23. Мероприятия при авариях и несчастных случаях в лаборатории.
24. Методика исследования пищевых продуктов и материала от больных при пищевых отравлениях.
25. Методы исследования микрофлоры воздуха.
26. Методы микробиологического исследования пищевых продуктов на наличие санитарно-показательных микроорганизмов. НД на методы исследования.
27. Микробиологическая диагностика коклюша.
28. Микрофлора воды. Критерии оценки качества воды.
29. Микрофлора почвы. Оценка загрязнения почвы по микробиологическим показателям.
30. Обеспечение единства измерений и контроля точности в бактериологических лабораториях.
31. Общая характеристика и бактериологическая диагностика холеры.
32. Общая характеристика рода сальмонелл. Морфологические, биохимические, культуральные свойства.
33. Общая характеристика рода стафилококков и стрептококков.
34. Общая характеристика рода шигелл.
35. Организация работы по охране труда в бактериологических лабораториях.
36. Основные требования к оборудованию бактериологической лаборатории.
37. Основные требования к работе в автоклавной. Организация контроля за работой автоклавов и сухожаровых шкафов.
38. Основные требования личной гигиены специалистов бактериологической лаборатории.
39. Основные требования противозидемического режима бактериологических лабораторий.



40. Особенности микробиологического исследования продукции общественного питания.
41. Остаточные количества антибиотиков как показатель безопасности пищевых продуктов. НД на методы исследования.
42. Питательные среды и посев материала на дифтерию.
43. Питательные среды и посев материала на менингококк.
44. Показатели фекального загрязнения пищевых продуктов. Методы исследований.
45. Правила отбора, доставки и посева материала на дифтерию.
46. Проведение бактериологического контроля методом смывов в ЛПУ и аптеках. НД на методы исследования.
47. Санитарная микробиология воздуха закрытых помещений. НД на методы исследования, санитарно-показательные микроорганизмы.
48. Санитарная микробиология пищевых продуктов.
49. Санитарное нормирование. Микробиология пищевых продуктов.
50. Санитарно-показательные микроорганизмы, характеризующие микробиологическую безопасность пищевых продуктов.
51. Седиментационный и аспирационный методы исследования воздуха, область применения, оценка результатов исследования.
52. Серологическая диагностика инфекционных заболеваний.
53. Серологические реакции, применяемые для диагностики кишечных инфекций.
54. Сроки доставки и способы забора материала на коклюш
55. Схема исследования на стерильность материала из ЛПУ.
56. Схема исследования почвы. НД на методы исследования.
57. Схема лабораторной диагностики дизентерии.
58. Схема лабораторной диагностики кишечного иерсиниоза.
59. Схема санитарно-микробиологического исследования почвы.
60. Требования к организации рабочего места лаборанта-бактериолога. Правила личной гигиены специалистов бактериологической лаборатории.
61. Условно-патогенные микроорганизмы семейства кишечных, их дифференциация с родами шигелл и сальмонелл, особенности забора материала.
62. Характеристика рода коринебактерий. Типы дифтерийных микробов.
63. Энтеропатогенные кишечные палочки. Роль в патологии человека. Особенности лабораторной диагностики.

**КОНТРОЛИРУЮЩИЕ ЗАДАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ «ДЕЗИНФЕКТОЛОГИЯ» И  
«ДЕЗИНФЕКЦИОННОЕ ДЕЛО»  
для врачей-дезинфектологов  
и инструкторов-дезинфекторов**

**ВАРИАНТЫ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**

**1. Основная задача дезинфектологии – как науки состоит в:**

- а) Разработке научных основ проблем дезинфекции, дезинсекции, дератизации и стерилизации
- б) проведение дезинфекционных мероприятий
- в) организация дезинфекционного дела и стерилизации
- г) контроле качества дезинфекционных и стерилизационных мероприятий

**2. Эпидемиологическое значение дезинфекции заключается:**

- а) в уничтожении переносчиков инфекционных заболеваний
- б) в разработке эффективных средств уничтожения патогенных микроорганизмов
- в) в уменьшении патогенных микроорганизмов на путях передачи инфекционных заболеваний
- г) в умерщвлении всех видов микроорганизмов на объектах окружающей среды

**3. Разделами дезинфекции являются:**

- а) собственно дезинфекция
- б) дезинсекция
- в) дератизация
- в) все ответы правильные
- г) нет правильного ответа

**4. К видам дезинфекции относят:**

- а) очаговая
- б) заключительная
- в) текущая
- г) профилактическая

**5. Формами очаговой дезинфекции:**

- а) текущая, заключительная
- б) по эпидемическим и санитарно гигиеническим показаниям
- в) плановая, внеплановая
- г) длительная кратковременная

**6. К профилактической дезинфекции относятся:**

- а) плановая
- б) по эпид. показаниям
- в) по сан. - гигиеническим показаниям
- г) все ответы правильные

**7. К физическим средствам дезинфекции относятся:**

- а) водяной насыщенный пар под избыточным давлением
- б) сухой горячий воздух
- в) низкая температура

**8. К формам применения химических дезинфектантов относятся:**

- а) растворы
- б) газы
- в) аэрозоли
- г) все ответы правильны
- д) правильного ответа нет

**9. К способам дезинфекции химическими средствами относятся:**

- а) протираание
- б) орошение
- в) погружение
- г) все ответы правильны
- д) правильного ответа нет

**10. К основным требованиям, предъявляемым к дезинфектантам, относятся:**

- а) высокая эффективность
- б) безвредность
- в) растворение в воде
- г) все ответы правильные
- д) правильного ответа нет

**11. При организации текущей дезинфекции в очагах кишечных инфекций необходимо:**

- а) изолировать больного
- б) обеспечить отдельный сбор и хранение грязного белья
- в) систематически обеззараживать выделения и остатки пищи
- г) все ответы правильные
- д) правильного ответа нет

**12. В очагах кишечного иерсиниоза и псевдотуберкулеза проводится:**

- а) дезинфекция медицинских изделий
- б) дезинфекция, дезинсекция, дератизация
- в) только дезинсекция
- г) только дератизация
- д) только дезинфекция

**13. Дезинфекционные мероприятия при холере включают:**

- а) госпитализацию больных
- б) проведение заключительной и текущей дезинфекции
- в) проведение профилактической дезинфекции
- г) все ответы правильные
- д) правильного ответа нет

**14. Текущая дезинфекция в очагах гепатитов на дому при гепатите А проводится:**

- а) с момента госпитализации больного до выписки из стационара

- б) с момента госпитализации больного до его выздоровления
- в) с момента выявления больного до госпитализации
- г) в периоды транспортировки в стационар

**15. При проведении заключительной дезинфекции при дифтерии особое внимание обращают:**

- а) на камерный способ обеззараживания мягких вещей
- б) на обеззараживание объектов наиболее опасных в эпидотношении
- в) все ответы правильны
- г) правильных ответов нет

**16. При текущей дезинфекции в очагах туберкулеза на дому больного выделяют:**

- а) кровать, и постельные принадлежности
- б) вешалку, шкаф для одежды и белья
- в) носовые платки, полотенца и посуду
- г) все ответы правильные
- д) правильного ответа нет

**17. Мерами профилактики парентеральных гепатитов в ЛПУ являются:**

- а) обеззараживание рук медицинского персонала и пациентов
- б) соблюдение правил дезинфекции и стерилизации
- в) создание централизованных стерилизационных
- г) все ответы правильные
- д) правильного ответа нет

**18. В очаге вирусного гепатита А обеззараживанию подлежат:**

- а) фекалии
- б) моча
- в) рвотные массы
- г) все ответы правильны
- д) правильного ответа нет

**19. Заключительную дезинфекцию в очагах вирусного гепатита дезстанция, дезот-отделы ФБУЗ проводят:**

- а) в коммунальных квартирах
- б) в дошкольных учреждениях
- в) в госпиталях, общежитиях
- г) все ответы правильны
- д) правильного ответа нет

**20. В очаге сыпного тифа проводится:**

- а) дезинфекция
- б) дезинфекция и дезинсекция
- в) дезинсекция
- г) дезинсекция и дератизация
- д) дератизация

**21. Выполнение заключительной дезинсекции в очагах сыпного тифа требуется:**

- а) при выявлении педикулеза в очаге

- б) при антисанитарном состоянии квартиры
- в) во всех очагах
- г) в очагах коммунальных квартир
- д) в очагах многодетных семей

**22. При чуме проводятся:**

- а) дезинфекция, дезинсекция и дератизация
- б) камерное обеззараживание
- в) карантинные мероприятия
- г) заключительная дезинфекция

**23. Текущую дезинфекцию при чуме проводят:**

- а) во время пребывания в очаге больного
- б) в противочумных госпиталях
- в) в провизорных госпиталях
- г) все ответы правильные
- д) правильного ответа нет

**24. Бригада по выполнению заключительной дезинфекции в очаге чумы проводит:**

- а) стерилизацию
- б) дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию
- в) сплошную дератизацию
- г) контроль качества дезинфекции
- д) камерную дезинфекцию

**25. В очаге туляремии проводят:**

- а) дератизацию
- б) дезинфекцию по показаниям
- в) дезинсекцию по показаниям
- г) только санитарно-просветительная работа среди населения
- д) правильного ответа нет

**26. При грибковых инфекциях проводятся:**

- а) профилактическую дезинфекцию
- б) заключительную и текущую дезинфекцию
- в) заключительную и профилактическую дезинфекцию
- г) дезинфекцию не проводят

**27. В очагах сибирской язвы проводят:**

- а) плановую и профилактическую дезинфекцию
- б) профилактическую и заключительную дезинфекцию
- в) текущую и заключительную дезинфекцию
- г) очаговую и профилактическую дезинфекцию

**28. В очагах чесотки выполняют:**

- а) профилактическую дезинфекцию
- б) очаговую дезинсекцию
- в) профилактическую дезинсекцию
- г) текущую и заключительную дезинфекцию
- д) профилактическую дератизацию

**29. Текущая очаговая дезинсекция в очаге чесотки назначается:**

- а) после госпитализации больного
- б) при лечении больного на дому
- в) после выздоровления больного
- г) при выявлении в очаге грызунов
- д) в очагах переболевших чесоткой

**30. Организация текущей дезинфекции в очаге чесотки на дому основана:**

- а) на изоляции больного и дезинсекции предметов пользования
- б) на применении химических средств дезинсекции
- в) на применении физических средств дезинсекции
- г) на применении механических средств дезинсекции
- д) на лечение контактных в очаге

**31. В зависимости от вредного воздействия членистоногих дезинсекция имеет основные разделы:**

- а) очаговая и профилактическая
- б) сплошная и выборочная
- в) сельскохозяйственная, ветеринарная и медицинская
- г) санитарно-гигиеническая и эпидемиологическая
- д) плановая и по показаниям

**32. Видами дезинфекции являются:**

- а) очаговая дезинфекция – при наличии источника инфекции.
- б) профилактическая дезинфекция – при отсутствии установленного источника инфекции.
- в) все ответы правильные

**33. Профилактическая дезинсекция назначается:**

- а) вне прямой связи с заболеванием, фактором передачи которого являются членистоногие
- б) в инфекционных стационарах с целью предупреждения выноса инфекции за пределы стационара
- в) в детских дошкольных учреждениях при выявлении единичного случая инфекционного заболевания
- г) в противотуберкулезных диспансерах и санаториях с целью предупреждения инфицирования обслуживающего персонала

**34. Формами профилактической дезинфекции являются:**

- а) плановая.
- б) по эпидемическим показаниям.
- в) по санитарно-гигиеническим показаниям.
- г) внеплановая

**35. Методами дезинфекции являются:**

- а) опрыскивание и опыление
- б) сжигание, кипячение, проглаживание
- в) химический, механический, физический и биологический
- г) камерный с применением сухого горячего воздуха, водяного насыщенного пара и паровоздушной смеси

**36. Биологический метод дезинсекции основан на применении:**

- а) пищевых влажных и сухих инсектицидных приманок
- б) растительных репеллентов и пищевых аттрактантов
- в) естественных врагов насекомых
- г) высокой и низкой температур, электротока, ионизирующего излучения и ультра звука
- д) инсектицидов растительного происхождения

**37. Химический метод дезинсекции основан на применении:**

- а) пищевых влажных и сухих инсектицидных приманок
- б) растительных репеллентов и пищевых аттрактантов
- в) естественных врагов и паразитов членистоногих
- г) высокой и низкой температур, электротока ионизирующего излучения
- д) инсектицидов

**38. Механический метод дезинсекции основан:**

- а) средств удаления и вылавливания насекомых
- б) влажных и сухих инсектицидных приманок
- в) естественных врагов и паразитов членистоногих
- г) высокой и низкой температур, электротока, лучистой энергии
- д) средств аттрактивного и репеллентного действия

**39. Физический метод дезинсекции основан на применении:**

- а) средств удаления и вылавливания насекомых
- б) влажных и сухих инсектицидных приманок
- в) естественных врагов и паразитов членистоногих
- г) высокой и низкой температур, электротока, лучистой энергии, излучений
- д) средств аттрактивного и репеллентного действия

**40. В зависимости от характера действия инсектициды подразделяют:**

- а) на педикулециды и пулециды
- б) на инсектициды и акарициды
- в) на инсектициды контактного, кишечного и фумигационного действия
- г) на имагоциды, ларвициды и овициды

**41. По химическому составу инсектициды подразделяют:**

- а) неорганические, органические и препараты растительного, бактериального и грибного происхождения
- б) овициды, родентициды, арборициды
- в) правильного ответа нет

**42. Камерное обеззараживание постельных принадлежностей и белья относится к:**

- а) заключительной дезинфекции
- б) текущей дезинфекции

**43. Механизм специфической устойчивости к инсектицидам может быть:**

- а) морфологическим
- б) поведенческим
- в) биохимическим
- г) правильных ответов нет

д) все ответы правильны

**44. Препаративными формами инсектицидов являются:**

а) порошковидные, гранулы

б) смачивающиеся порошки, эмульгирующиеся концентраты

в) аэрозольные упаковки, пиротехнические шашки

г) правильных ответов нет

д) все ответы правильные

**45. Наиболее безопасными для людей препаративными формами применения инсектицидов являются:**

а) эмульгирующиеся концентраты и смачивающиеся порошки

б) разные формы приманок

в) гели, пасты

г) микрокапсулированные препараты, флоу

д) аэрозольные баллоны и шашки

**46. Репелленты в медицинской дезинсекции используются:**

а) для истребления окрыленных насекомых в открытых станциях

б) для уничтожения насекомых в местах выплода

в) для отпугивания членистоногих от человека

г) для уничтожения клещей вне помещения

д) для привлечения насекомых к местам концентрации инсектицидов

**47. Платяные и головные вши являются:**

а) источником инфекции при сыпном и возвратном тифах

б) источником инфекции при волынской лихорадке

в) возбудителем волынской лихорадки

г) переносчиками сыпного тифа, волынской лихорадки, возвратного тифа

**48. На теле человека паразитируют:**

а) головные вши

б) платяные вши

в) лобковые вши

г) правильных ответов нет

д) все ответы правильные

**49. Чесотка рассматривается:**

а) как заразное паразитарное заболевание кожи

б) как острое кожное инфекционное заболевание

в) как хроническое кожное инфекционное заболевание

**50. Специфическими переносчиками возбудителей инфекции являются:**

а) мухи

б) блохи

в) вши

г) тараканы, муравьи

д) иксодовые клещи

е) комары, москиты

**51. Не специфическими переносчиками инфекции являются:**

а) мухи



- б) блохи
- в) вши
- г) тараканы, муравьи
- д) иксодовые клещи
- е) комары, москиты

**52. По эпидемиологической значимости клещи являются:**

- а) возбудителями заболеваний наружных покровов
- б) резервуарами природно-очаговых инфекций
- в) специфическими переносчиками трансмиссивных природно-очаговых инфекций
- г) правильных ответов нет
- д) все ответы правильные

**53. К основному методу истребления грызунов относится:**

- а) механический
- б) химический
- в) физический

**54. К формам применения родентицидов относятся:**

- а) дуст
- б) липкая дератизационная композиция
- в) приманка
- г) газ
- д) правильного ответа нет
- е) все ответы правильные

**55. К способу применения фосфида цинка относятся:**

- а) газация
- б) опыливание
- в) пищевая отравленная приманка
- г) дуст

**56. Родентициды острого действия применяются:**

- а) не реже 4 раз в год с интервалом 3 месяца
- б) не реже 6 раз в год с интервалом в 2 месяца
- в) не чаще 2 раз в год с интервалом в 6 месяца
- г) не чаще 3 раз в год с интервалом в 4 месяца

**57. При контроле качества дератизации рекомендуют:**

- а) расстановка орудий механического лова
- б) размещение пылевых площадок
- в) правильного ответа нет
- г) все ответы правильные

**58. Качество дератизации оценивается:**

- а) по размеру свободных от грызунов площади
- б) по количеству свободных от грызунов строений
- в) по числу заслеженных грызунами площадок
- г) правильного ответа нет
- д) все ответы правильные

**59. Механизм действия антикоагулянтов: они..**

- а) отпугивают грызунов
- б) становятся токсичными под влиянием кислоты желудочного сока
- в) вызывают кровотечение
- г) влияют на размножение
- д) препятствуют образованию протромбина

**60. К антикоагулянтам 2 поколения относятся:**

- а) этилфенацин
- б) бромадиалон
- в) зоокумарин
- г) ратиндан
- д) бродифакум

**61. В лечебных и детских учреждениях разрешается использовать следующие родентицидные средства:**

- а) родентицидные брикеты
- б) родентицидные дусты
- в) клейкие листы
- г) живоловки
- д) родентицидные пищевые приманки

**62. Учет численности грызунов в населенных пунктах проводится:**

- а) 2 раза в год
- б) 3 раза в год
- в) без определенной регулярности
- г) 1 раз в год

**63. На пищевых объектах разрешается использовать следующие формы родентицидов:**

- а) пищевые приманки с антикоагулянтами
- б) пищевые приманки с ядами острого действия
- в) дусты родентицидов

**64. Целью стерилизации изделий медицинского назначения является:**

- а) снижение численности спорообразующих микроорганизмов на 99%
- б) умерщвление только патогенных микроорганизмов
- в) умерщвление всех микроорганизмов, в том числе и спорных форм
- г) умерщвление всех микроорганизмов, за исключением их спорных форм

**65. Стерилизации подлежат изделия медицинского назначения, которые при манипуляциях у пациента будут иметь контакт**

- а) с кожей
- б) с поврежденной слизистой
- в) со слюной
- г) с раневой поверхностью
- д) с инъекционными препаратами

**66. Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения направлена на:**

- а) снижение численности микроорганизмов на изделиях

- б) удаление только жировых загрязнений
- в) удаление только белковых (кровяных) загрязнений
- г) удаление любых загрязнений

**67. Стоматологические боры после обработки раствором, используемым для предстерилизационной очистки, необходимо:**

- а) ополоснуть 70% этиловым спиртом и высушить
- б) отмыть питьевой водой, ополоснуть дистиллированной водой и высушить
- в) ополоснуть 70% этиловым спиртом, затем водой и высушить
- г) без ополаскивания какой либо жидкостью вытереть марлевой салфеткой

**68. К пробам на наличие остатков крови, разрешенными для контроля качества предстерилизационной очистки, относятся:**

- а) азопирамовая
- б) фенолфталеиновая
- в) орто-толидиновая
- г) с Суданом II

**69. Пробу на остаточные количества крови следует ставить:**

- а) перед погружением изделия в моющий раствор
- б) после этапа мойки изделия в моющем растворе
- в) после этапа ополаскивания изделия водой от остатков моющего раствора
- г) все ответы правильные
- д) правильных ответов нет

**70. К стерилизующим агентам относят**

- а) ультрафиолетовое излучение
- б) пар под избыточным давлением
- в) кипящая вода
- г) гамма-излучение

**71. При стерилизации паровым методом изделия можно упаковывать в:**

- а) стерилизационные коробки
- б) бумажные и комбинированные упаковочные материалы
- в) пергамент
- г) полиэтиленовую пленку

**72. При стерилизации воздушным методом в качестве упаковочного материала допускается использовать:**

- а) пергамент
- б) бумагу упаковочную высокопрочную
- в) бязь
- г) стерилизационные коробки с фильтрами

**73. Сроки сохранения стерильности изделий, простерилизованных воздушным методом, определяют:**

- а) температурой стерилизации
- б) временем стерилизационной выдержки
- в) упаковкой
- г) условиями хранения

**74. В качестве газообразного стерилизующего средства допускается использовать**

- а) окись этилена
- б) окись этилена с бромистым метилом
- в) озон
- г) глутаровый альдегид
- д) формальдегид

**75. Формальдегид в качестве стерилизационного агента разрешено применять**

- а) при его самопроизвольном испарении из формалина в медицинских кипятильниках
- б) при его самопроизвольном испарении из параформа в специально изготовленных пластмассовых камерах
- в) в виде аэрозоля, распыленного в любой плотно закрывающейся емкости
- г) все ответы правильные
- д) правильных ответов нет

**76. К упаковочным материалам, рекомендованным для газовой стерилизации при применении окиси этилена и формальдегида, относится**

- а) бумага мешочная влагопрочная
- б) пергамент
- в) комбинированные пакеты
- г) полиэтиленовая пленка
- д) бязь

**77. При стерилизации изделий медицинского назначения растворами химических средств на процесс стерилизации влияет**

- а) исходная температура раствора
- б) температура воздуха в помещении, в котором проводят стерилизацию
- в) концентрация действующего вещества в растворе
- г) влажность воздуха в помещении, в котором проводят стерилизацию

**78. Рекомендуемой температурой, которую должны иметь растворы альдегидсодержащих средств (без нагрева растворов) в процессе стерилизации изделий медицинского назначения, является**

- а) комнатная
- б) комнатная, но не менее 20°C
- в) любая в диапазоне температур 15-30°C
- г) все ответы правильные
- д) правильных ответов нет

**79. Максимальный срок сохранения стерильности изделий, простерилизованных раствором химического средства и хранящихся в стерилизационной коробке, выложенной стерильной простыней, является**

- а) рабочая смена
- б) 1 сутки
- в) 3 суток

г) 20 суток

**80. Стерильный лигатурный шовный материал допускается хранить**

- а) в этиловом спирте
- б) в растворе перекиси водорода
- в) в тройном растворе
- г) все ответы правильные
- д) правильного ответа нет

**81. Для стерилизации гибких эндоскопов разрешены**

- а) этиловый спирт
- б) сухой горячий воздух
- в) окись этилена
- г) инфракрасное излучение
- д) растворы альдегидсодержащих стерилизующих средств

**82. При обработке эндоскопов средством «Сайдекс» в одном процессе можно совместить**

- а) дезинфекцию и стерилизацию
- б) дезинфекцию и предстерилизационную очистку
- в) предстерилизационную очистку и стерилизацию
- г) все ответы правильные
- д) правильных ответов нет

**83. Стерилизацию стоматологических инструментов разрешено проводить**

- а) паровым методом и воздушным методом
- б) в этиловом спирте
- в) обработкой ультразвуком в растворах химических средств
- г) обработкой в среде нагретых стеклянных шариков (в гласперленовых стерилизаторах)

**84. К требованиям, предъявляемым ко всем типам дезинфекционных камер, относятся**

- а) обеспечение надежного обеззараживающего эффекта
- б) безопасность в противопожарном отношении
- в) сохранение обрабатываемых объектов
- г) все ответы правильные
- д) правильного ответа нет

**85. Время дезинфекционной выдержки при паровой дезинфекции в дезинфекционных камерах зависит**

- а) от устойчивости микроорганизмов
- б) от температуры (давления) пара
- в) от вида обеззараживаемого объекта
- г) все ответы правильные
- д) правильного ответа нет

**86. К объектам, которые не подлежат паровой дезинфекции в дезинфекционных камерах, относятся**

- а) хлопчатобумажная одежда

- б) суконная одежда
- в) шерстяная одежда
- г) постельные принадлежности
- д) кожаные и меховые изделия

**87. Способом дезинфекции книг, поступающих из очагов инфекций, является:**

- а) воздушный
- б) паровой
- в) пароформалиновый
- г) паровоздушный

**88. Способом дезинфекции резиновых изделий и резиновой обуви в дезинфекционных камерах является:**

- а) паровоздушный
- б) паровой при атмосферном давлении
- в) паровой при избыточном давлении
- г) пароформалиновый
- д) воздушный

**89. К отсутствию стерилизующего эффекта в паровых стерилизаторах приводит**

- а) неправильная загрузка стерилизатора
- б) неполное вытеснение воздуха из стерилизационной камеры
- в) использование воздуха из стерилизационной камеры
- г) использование нерегламентированных упаковочных материалов
- д) все ответы правильные
- е) правильного ответа нет

**90. В качестве фильтрующего материала в стерилизационной коробке допускается использовать**

- а) марлю
- б) вату
- в) фильтрадиагональ
- г) фильтровальную бумагу
- д) миткаль

**91. При стерилизации вращающихся стоматологических инструментов в среде нагретых стеклянных шариков (гласперленовых стерилизатор) инструменты должны быть погружены в среду шариков**

- а) только рабочей частью
- б) не менее, чем на три четверти своей длины
- в) на любую глубину, но обязательно полностью
- г) обязательно полностью на глубине ниже 8 мм от поверхности среды шариков

**92. К методам контроля стерилизационной аппаратуры относятся**

- а) физический
- б) химический
- в) бактериологический

- г) все ответы правильные
- д) правильного ответа нет

**93. Камеры типа «Панмед» оборудованные ультрафиолетовыми лампами, предназначены для**

- а) стерилизации медицинских инструментов
- б) дезинфекции медицинских инструментов
- в) хранения простерилизованных медицинских инструментов
- г) все ответы правильные
- д) правильного ответа нет

**94. Основной задачей дератизации является:**

- а) сокращение численности крыс
- б) снижение интенсивности заселения объектов крысами
- в) обеспечение эпидемиологического и санитарного благополучия населенных пунктов путем постоянного снижения уровня заселенности объектов грызунами
- г) снижение численности грызунов каждого вида в открытых станциях

**95. Дератизация имеет существенное значение в борьбе:**

- а) с антропонозами
- б) сапронозами
- в) зоонозами

**96. Методы дератизации:**

- а) механический
- б) химический
- в) биологический
- г) очаговый

**97. Профилактическая дератизация предусматривает мероприятия:**

- а) общесанитарные;
- б) санитарно-технические
- в) санитарно-ветеринарные
- г) агротехнические
- д) противоэпидемические

**98. Формы организации дератизации:**

- а) разовая сплошная
- б) плановая выборочная
- в) систематическая плановая, сплошная систематическая

**99. К механическим средствам дератизации относятся:**

- а) убивающие установки
- б) ловушки
- в) липкая масса

**100. Химический способ борьбы со вшами:**

- а) применение инсектицидов
- б) применение щетки или пылесоса
- в) мытье тела с мылом под душем

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### ЗАДАЧА 1

**Условие:** В городскую инфекционную больницу госпитализирован больной с диагнозом «паратиф». Больной проживает с семьей в отдельной квартире из 3 комнат, площадь которых 43 кв. м. Места общего пользования составляют 15 кв. м. Дом полностью благоустроен. В комнатах много полированной мебели.

**Задание:** Укажите, кто проводит дезинфекцию, вид дезинфекции, методику обработки отдельных объектов, дезинфицирующие средства, количество рабочего раствора.

### ЗАДАЧА 2

Препарат «Д» разрешен для использования в борьбе с вредителями сельского хозяйства. Возможно ли использование препарата «Д» в целях медицинской дезинсекции? Какие документы необходимо иметь для разрешения к использованию инсектицидов в медицинской дезинсекции?

### ЗАДАЧА 3

**Условие:** Поступила заявка на госпитализацию холерного больного с непрерывной рвотой и жидким стулом.

**Вопросы:** Чем должна быть оснащена машина, предназначенная для госпитализации такого больного?  
Что делает сопровождающий персонал в период транспортировки больного?

### ЗАДАЧА 4

Перечислите основные требования, необходимые для организации пункта дезинфекции автотранспорта, предназначенного для перевозки пищевых продуктов.

### ЗАДАЧА 5

Укажите: нужно ли проводить дезинфекцию, если нужно, то, что подлежит дезинфекции, какие дезинфицирующие средства необходимо применить.



а) Больной с открытой формой туберкулеза госпитализирован в связи с заболеванием острой дизентерией. В течение последнего года дезинфекция по поводу туберкулеза в квартире не проводилась.

б) Больной открытой формой туберкулеза выехал в санаторий. Возможность провести дезинфекцию представилась только через 3 недели, когда вернулась из командировки жена больного.

### ЗАДАЧА 6

**Условие:** В связи с предстоящим капитальным ремонтом в отделении, где лечат больных вирусным гепатитом А, общей площадью 300 кв. м необходимо провести дезинфекцию.

**Задание:** Укажите вид дезинфекции, кто должен ее проводить, какое дезинфицирующее средство следует применять, его концентрацию и методику проведения дезинфекции.

### ЗАДАЧА 7

**Условие:** В очаге брюшного тифа в воде шахтного колодца обнаружили брюшнотифозную палочку.

**Вопрос:** Как провести дезинфекцию шахтного колодца и воды в нем по эпидпоказаниям?

### ЗАДАЧА 8

**Условие:** При перевозке животных на мясокомбинат в вагоне пала корова от сибирской язвы.

**Вопросы:** Какие дезинфекционные мероприятия проводят в таких случаях?

Какое дезинфицирующее средство, обладающее спороцидным действием, следует использовать для обеззараживания вагона?

### ЗАДАЧА 9

**Условие:** Госпитализировали больного туляремией, который заразился при охоте на ондатру и снятии шкур с убитых животных. Установлена эпизоотия туляремии среди грызунов.

**Вопрос:** Какие противоэпидемические мероприятия необходимо проводить в доме больного и в природном очаге туляремии?

## ЗАДАЧА 10

**Условие:** Организация подала документы с целью получения лицензии на деятельность по проведению дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных работ:

1. Заявление о выдаче лицензии по установленной форме.
2. Копии учредительных документов, заверенные нотариусом:
  - 2.1. Устав;
  - 2.2. Учредительный договор;
  - 2.3. Положение о филиале (представительстве).
  - 2.4. Протокол собрания учредителей.
3. Копию свидетельства о государственной регистрации в качестве юридического лица (заверена нотариусом).
4. Справка о постановке на учет в налоговом органе.
5. Заключение органов санитарно-эпидемиологической службы о возможности выполнения работ и о соответствии условий выполнения работ требованиям санитарных норм и правил.
6. Заключение органов государственного пожарного надзора о соответствии производственных помещений требованиям пожарной безопасности.
7. Копии правоустанавливающих документов на право пользования помещениями, площадями:
  - 7.1. свидетельство о праве собственности;
  - 7.2. договор аренды.

**Вопрос:** Полный ли перечень документов представила организация? Что входит в заключение органов государственной санитарно-эпидемиологической службы?

## ЗАДАЧА 11

**Условие:** В эндоскопическом отделении больницы для дезинфекции бронхоскопов обычно применяли средство «Гигасепт ФФ», а для предстерилизационной очистки этих приборов - средство «Биолот». Из-за временного отсутствия «Биолота» пришлось подыскивать ему замену из арсенала средств, имеющихся в больнице. При этом в наличие оказались: «Виркон», хозяйственное мыло, «Пливасепт 5% концентрат с ПВ», пищевая сода, электрохимически активированные растворы (анолит, католит), вырабатываемые в установке УМЭМ, «Бланизол».

**Вопрос:** Определить, какие средства пригодны для обработки бронхоскопов, можно ли с их помощью осуществить дезинфекцию и предстерилизационную очистку в одном процессе (одновременно). Укажите условия обработки.

## ЗАДАЧА 12

**Условие:** В стационаре выделено специальное гнойное отделение для больных с ВБИ.

**Вопрос:** Какие дезинфекционные мероприятия следует проводить в гнойном отделении, где нет больных с гнойными осложнениями?

## ЗАДАЧА 13

**Условие:** В хирургическом кабинете стоматологической поликлиники для работы использовали шприцы однократного применения, а также хирургические стоматологические инструменты из металлов. В качестве средств предстерилизационной очистки изделий представлялась возможность применить като-лит, вырабатываемый в установке «СТЭЛ-10АК-120-01», и раствор средства «Виркон».

**Задание:** Назовите изделия, подлежащие предстерилизационной очистке.

**Вопросы:** Можно ли с помощью указанных средств осуществлять предстерилизационную очистку, совмещенную с дезинфекцией? Какие пробы необходимо ставить для контроля качества предстерилизационной очистки, проводимой с использованием указанных средств?

## ЗАДАЧА 14

**Условие:** В стоматологическом кабинете поликлиники из числа оборудования для обработки инструментов имелись: прибор «Терминатор», ультразвуковая ванна «Ультразст», гласперленовый стерилизатор «Термоэст», воздушный стерилизатор.

**Задание:** Укажите для какой цели и для каких инструментов может использоваться каждый из указанных приборов.

**Вопросы:** Какие средства можно применять в ультразвуковой ванне? Какой оптимальный, наиболее короткий по времени обработки вариант необходимо применить, чтобы обеспечить дезинфекцию, предстерилизационную очистку и стерилизацию алмазных боров?

## ЗАДАЧА 15

**Условие:** При подготовке к хирургической операции необходимо простерилизовать лигатурный шовный материал (нити хирургические шелковые крученые и шнуры хирургические полиэфирные). Нити хирургические шелковые крученые ранее были один раз простерилизованы паровым методом.

**Задание:** Укажите возможные методы, режимы и условия стерилизации для каждого из указанных видов материалов.

**Вопрос:** Как долго и при каких условиях может быть сохранен до применения простерилизованный шовный материал?

## ЗАДАЧА 16

**Условие:** Необходимо провести мероприятия по борьбе с мухами в очаге дизентерии в сельской местности. Больной госпитализирован в больницу. Семья проживает в отдельном доме. На участке имеется выгребная яма (уборная) и мусорный ящик. Санитарное состояние плохое. В доме и на участке много мух.

**Задание:** Указать объекты обработки, дезинсекционные средства, форму их применения.

## ЗАДАЧА 17

**Условие:** В детском интернате при профилактическом осмотре у детей разных возрастных групп обнаружен головной педикулез.

**Задание:** Указать, какие мероприятия необходимо провести, какие средства, режимы следует применить, нормы расхода.

## ЗАДАЧА 18

**Условие:** В оперблоке хирургического стационара появились рыжие домовые муравьи, которые были обнаружены ползающими по стенам, на раковинах, в шкафах со стерильными материалами.

**Вопросы:** Какое эпидемиологическое значение имеет этот факт?

Какие мероприятия в связи с этим следует провести?

Какие подразделения и службы должны быть задействованы при выполнении этих мероприятий?

## ЗАДАЧА 19

**Условие:** В травматологическое отделение ЦРБ поступил больной с переломом ключицы. При сборе анамнеза больной пожаловался на беспокоящий его в ночное время зуд кистей и в паховой области. При визуальном осмотре был поставлен предварительный диагноз «Чесотка».

**Вопросы:** Какими методами подтверждается диагноз «Чесотка»?  
Какие мероприятия проводятся после постановки этого диагноза?  
Какие средства лечения этого заболевания? Укажите схему лечения одним из средств.

## ЗАДАЧА 20

**Условие:** При осмотре больного в приемном отделении городской клинической больницы у него обнаружены платяные вши.

**Вопросы:** Укажите места обитания платяных вшей.  
Какие мероприятия проводит медперсонал приемного отделения?  
Какие средства используются для ликвидации платяного педикулеза?

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

### Основные вопросы

1. Дезинфектология. Виды дезинфекции. Профилактическая дезинфекция.
2. Пиретроиды. Действие на живой организм (тараканы). Примеры. Способы их применения.
3. Производственный контроль. Организация, осуществление, отчетность.
4. Дезинфекционные мероприятия в очаге холеры. Последовательность обработки помещения.
5. Назвать концентрацию рабочего раствора гипохлорида Са и метасиликата натрия в очаге холеры.
6. Учение о природной очаговости. Эпидемиологический процесс.
7. Бытовые насекомые – комары, клещи. Эпидемиологическое значение.
8. Отличительные признаки домового клеща от полёвки.
9. Правовые акты по охране труда. Возмещение работодателем вреда причинённого работнику увечьем или профессиональными заболеваниями.
10. Виды бытовых насекомых. Биология развития мухи – основа организации истребительных мероприятий.
11. Условия выдачи сан.-эпид. заключения.
12. Отчётная документация по дератизации ф.27 и ф.15, их содержание и составление.
13. Что такое антикоагулянты? Назовите их представителей.

- 14.Общая характеристика зоонозов. Роль грызунов в распространении зоонозов. Пути передачи.
- 15.Биология рыжего таракана. Стадии развития.
- 16.Показатели качества дератизационных работ по Приказу 254 МЗ РФ.
- 17.Единая государственная система предупреждения и действия в чрезвычайных ситуациях. Задачи дезинфекционной службы.
- 18.Рыжий домовый муравей. Способы и средства борьбы.
- 19.Медицинская характеристика катастроф. Причины и особенности возникновения эпид. очагов.
- 20.Критерии оценки эффективности дезинсекционных работ по Приказу 254 МЗ РФ.
- 21.Принцип работы и требования к вентиляции на складе. Дезинфекционные средства.
- 22.Организация и проведение дератизаций на объектах различного типа.
- 23.Требования к устройству дератизационной лаборатории (СП-96).
- 24.Эпидемиологическая направленность дератизационных работ. Показать на примере своего отделения.
- 25.Правила личной гигиены и общественной техники безопасности при проведении профдезработ.
- 26.Новые отечественные и зарубежные дезинфекционные средства. Порядок регистрации и сертификации дез. средств. Спорокс. Пероксимед.
- 27.Лорвициды. Примеры. Применение. Рабочая концентрация.
- 28.Теория пандемии чумы. Санитарная охрана территории России и Нижегородской области от завоза и распространения чумы.
- 29.Критерии объективного контроля за дератизационными мероприятиями. Перечислить.
- 30.Холера. Историческая справка. Эпидемиология заболевания. Пути передачи инфекции.
- 31.Ротенциды. Формы и способы их применения.
- 32.Правовые основы дезинфекционной деятельности.
- 33.Составляющие защитного костюма формы 30. Последовательность одевания и раздевания.
- 34.Холерный вибрион. Его характеристика, выживаемость во внешней среде.
- 35.Организация контроля за дератизационными мероприятиями (СанПиН 96). Критерии эффективности дератизационных работ по Приказу 254.
- 36.Назовите представителя дезинфекционных средств из группы карбоматов.
- 37.Чума. Эпидемиология заболевания. Диагностика (что дает право на окончательный положительный ответ о наличии заболевания). Профилактика заболевания.
- 38.Краткое содержание Приказа 1156. Принцип Расчета численности дезинфекторов.
- 39.Малярия. Эпидемиология заболевания. Пути передачи инфекции. Состояние по инфекции на территории Нижегородской области.
- 40.Рабочая документация дезинструктора, дезинфекция, её задачи.

41. Проведение инструктажа по ТБ с работниками дез. предприятий. Документация.
42. Иерсиниоз. Эпидемиология заболевания. Пути передачи инфекции.
43. Дератизация. Виды дератизации. Организация работ на современном этапе.
44. Назвать современные дератизационные средства. Дать характеристику индан-дусту, броммусу, штоорму, ланирату. Принцип их действия на грызунов.
45. Какой процент заселённой (освобождённой) площади по грызунам считается удовлетворительной?
46. Особенности эпидемиологического процесса при чуме, холере, ГЛПС, лептоспирозе. Пути передачи инфекции.
47. Дез. средства при борьбе с комарами в подвальных помещениях. Концентрации рабочих растворов.
48. Основные положения законодательства о труде России. Заключение трудового договора. Контракт.
49. Дезинфекционные мероприятия в очаге чумы. Проведение персонала дез. бригад. Личная и общественная защита.
50. Основные принципы деятельности управления ФС Роспотребнадзора. Задачи, принципы, структура, место дез. учреждений и предприятий в структуре службы.
51. Дезинфекционные средства, применяемые в очаге холеры и концентрации.
52. Санитарное законодательство по дератизации, дезинсекции, профилактической дезинфекции.
53. Фосфорорганические препараты. Их применение в практике профилактической дезинфекции.

### **Дополнительные вопросы**

1. Назвать концентрацию рабочего раствора (хлорсодержащего) в очаге чумы.
2. Размер серой крысы (пасюк) достигает ..... см.
3. Срок санации объекта от грызунов.
4. Ведение учетно-отчетной документации. Договора и их оформление.
5. Инкубационный период при холере.
6. Какова периодичность медицинского осмотра сотрудников дез. учреждений.
7. Срок санации объекта от рыжего домового муравья.
8. Что такое бифетрин.
9. Назвать норму расхода инсорцид-МП при проведении обработок.
10. Срок санации объектов от клопов.
11. Комнатная муха. Стадии развития. Методы борьбы?
12. Назвать количество бромациалона в 1 кг отравленной приманки.
13. Срок санации объекта от блох.
14. Заслеженность ДДТО на 1000 кв. м признаётся удовлетворительной при ГЛПС. Источники заболевания. Природные очаги ГЛПС на территории Нижегородской области. Профилактика заболевания. Пути передачи инфекции.

15. Назвать концентрацию рабочего раствора цифокса против тараканов.  
Профилактические и противоэпидемические мероприятия в очагах зоонозных заболеваний.
16. Минимальная кратность обработок в месяц на заселённом грызунами объекте с применением антикоагулянтов.
17. Что общего между ратицидами: ратиндан и дефинацин?
18. Рассчитать приготовление раствора 1% хлорной извести по АДВ и техническому препарату. Исходный 25% активного хлора.
19. Назвать концентрацию цифокса для обработки помещения от тараканов.



**КОНТРОЛИРУЮЩИЕ ЗАДАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ «САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ  
ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» И «ЛАБОРАТОРНОЕ ДЕЛО»  
для врачей и лаборантов профильных лабораторий**

**ВАРИАНТЫ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**

**1. Как следует нагревать легковоспламеняющиеся жидкости до 100°C:**

- 1) на спиртовке;
- 2) на водяной бане с горячей водой;
- 3) на электроплитке с закрытой спиралью и асбестовой сеткой;
- 4) при постепенном нагревании водяной бани вместе с колбой содержащей легковоспламеняющуюся жидкость.

**2. Куда сливают отработанные концентрированные кислоты и щелочи:**

- 1) в канализацию;
- 2) собирают в бутылки потом вывозят;
- 3) сдают на склад;
- 4) нейтрализуют отдельно кислоты и щелочи и сливают.

**3. Когда следует включить приточно-вытяжную вентиляцию:**

- 1) после включения электроприборов, находящихся в вытяжном шкафу;
- 2) после слива легковоспламеняющихся жидкостей;
- 3) после начала работы;
- 4) до начала работы.

**4. Какой метод анализа фосфорорганических пестицидов является наиболее точным:**

- 1) хроматоферментный;
- 2) колориметрический;
- 3) тонкослойной хроматографии;
- 4) газожидкостной хроматографии.

**5. Нефтепродукты в питьевой воде определяются:**

- 1) При постоянном загрязнении источника сточными водами (поверхностно-ливневые, городские стоки);
- 2) При загрязнении крезолами, ксиленолами.

**6. С какой концентрации растворов сравнения начинают калибровку приборов при определении нитратов в овощах:**

- 1)  $c(NO_3) = 0,1 \text{ моль/дм}^3$
- 2)  $c(NO_3) = 0,01 \text{ моль/дм}^3$
- 3)  $c(NO_3) = 0,001 \text{ моль/дм}^3$
- 4)  $c(NO_3) = 0,0001 \text{ моль/дм}^3$

**7. Условия отбора проб воздуха на сварочный аэрозоль на рабочем месте сварщика:**

- 1) из-под щитка со скоростью 20 л/мин;
- 2) из-под щитка со скоростью 10 л/мин;

3) в зоне дыхания со скоростью 20 л/мин;

4) в зоне дыхания со скоростью 10 л/мин;

**8. Как взвесить фильтр ЛФД-ВП-10 для отбора пыли в воздухе рабочей зоны:**

1) в защитном кольце;

2) в кассете;

3) собственно фильтр;

4) фильтр, доведенный до постоянного веса.

**9. Лучшую объективность обеспечивают следующие формы контроля качества проведения испытаний:**

1) повторный анализ проб разными исполнителями в разное время (контроль воспроизводимости);

2) контроль погрешности с использованием стандартных образцов, идентичных по составу анализируемым пробам;

3) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях.

**10. Какой метод определения содержания ртути в воздухе замкнутых и производственных помещений является наиболее чувствительным**

1) фотометрический;

2) атомно-абсорбционный метод «холодного пара»;

3) индикационный;

4) линейно-колористический;

**11. Требования ГОСТ 12.1.005-88 «Воздух рабочей зоны» к методикам:**

1) максимальная погрешность метода - 30%;

2) степень поглощения вредного вещества не менее 95%;

3) чувствительность метода 1 ПДК;

4) чувствительность метода 1/2 ПДК.

**12. По каким концентрациям следует контролировать аэрозоли преимущественно фиброгенного действия в воздухе рабочей зоны:**

1) Среднесменным;

2) Максимальным.

**13. Сколько проб воздуха по ГОСТ 12.1.005-88 «Воздух рабочей зоны» следует отобрать на рабочем месте:**

1) одну пробу;

2) две пробы;

3) три пробы;

4) четыре пробы.

**14. Определение оксида углерода в атмосферном воздухе производится:**

1) Электрохимическим методом на газоанализаторе типа «Палладий»;

2) Оптико-акустическим методом на газоанализаторе типа ГМК-3;

3) Индикаторными трубками.

**15. Каким документом руководствуются при отборе разовых проб на аммиак в воздухе замкнутых помещений**

1) РД 52.04.186-89

2) ГОСТ 16000-1-2007

3) ГОСТ 57256-2016

4) МУ 2.1.2.1829-04

**16. Место отбора проб в воздухе замкнутых помещений по ГОСТ 16000-1-2007**

1) не менее 1 м от стены

2) на высоте от 1 м до 1,5 м в центре помещения

3) на высоте 2 м

4) на высоте 0,5 м

**17. Отбор проб атмосферного воздуха под факелом осуществляется на высоте:**

1) 1,5 м-3,5 м;

2) 0,5 м - 3,0 м;

3) 3м-8м;

4) 2,5 м-5,0 м.

**18. Где должен производиться отбор проб воздуха рабочей зоны:**

1) В зоне дыхания;

2) В зоне работы механизмов;

3) В центре рабочего помещения.

**19. В каких случаях проводится оперативный контроль повторяемости:**

1) для всех методик КХА;

2) для методик КХА природных, питьевых и сточных вод;

3) для методик КХА состава продовольственного сырья и пищевых продуктов;

4) если методика КХА предусматривает проведение параллельных определений для получения результатов КХА

**20. Периодичность контроля качества дистиллированной воды:**

1) не реже 1 раз в месяц;

2) не реже 1 раз в год;

3) не реже 1 раз в квартал;

4) столько, сколько прописано в документированной процедуре «Положение о ВЛК качества результатов КХА»

**21. Согласно существующей методике диапазон определяемых концентраций составляет 0,02 – 0,1 мг/м<sup>3</sup>. При этом величина оптической плотности первой концентрации по градуировочному графику равна 0,04. Оптическая плотность раствора исследуемой пробы – 0,02. Какой результат анализа будет выдан:**

1) Менее 0,02 мг/м<sup>3</sup>;

2) Не обнаружено;

3) 0,01 мг/м<sup>3</sup>.

**22. Если химический состав продукции не известен, гигиеническую оценку можно дать на основе результатов исследований с использованием методов:**

1) Газовой хроматографии;

2) Хроматомасс-спектрометрии;

3) Токсикологического эксперимента;

**23. Для каких целей применяются стандартные образцы пестицидов?**

- 1) Для приготовления градуировочных растворов;
- 2) Для поверки и калибровки приборов;
- 3) Для метрологической аттестации методик;
- 4) Для контроля точности результатов.

**24. В каких пищевых продуктах нормируется содержание железа в соответствии с СанПиН 2.3.2.560-96:**

- 1) Овощные консервы;
- 2) Молочные продукты;
- 3) Масло-жировые продукты;
- 4) Мукомольно-крупяные продукты;
- 5) Кондитерские изделия.

**25. Содержание каких микотоксинов нормируется в молоке и молочных продуктах согласно ТР ТС 021/2011:**

- 1) зеараленона;
- 2) патулина;
- 3) афлатоксина М1;
- 4) афлатоксина В1.

**26. Какие методы используются при определении содержания сахаров в молочных консервах:**

- 1) йодометрический;
- 2) перманганатный;
- 3) поляриметрический;
- 4) фотометрический.

**27. При участии каких ферментов проходит реакция при определении качества пастеризации молока и молочных продуктов:**

- 1) лактазы;
- 2) пероксидазы;
- 3) каталазы;
- 4) фосфатазы.

**28. В каких из указанных видов рыб нормируется содержание гистамина:**

- 1) сом;
- 2) акула;
- 3) лосось;
- 4) скумбрия.

**29. В каких пищевых продуктах нормируется содержание нитрозаминов:**

- 1) Молоко и молочная продукция;
- 2) Рыба живая, мороженая, печень рыб;
- 3) Мясо и мясопродукты.

**30. Какие способы очистки экстрактов применяются при анализе пестицидов:**

- 1) Промывание дистиллированной водой;
- 2) Фильтрование с использованием безводного сернокислого натрия;
- 3) Двойная экстракция;

4) Сульфирование.

**31. В каких пищевых продуктах нормируется содержание никеля:**

- 1) В овощных и фруктовых консервах;
- 2) В жировых продуктах;
- 3) В маргарине.

**32. Укажите какие вещества из перечисленных относятся к группе консервантов:**

- 1) Тартразин, индигокармин;
- 2) Бензойная кислота и ее соли, сорбиновая кислота и ее соли;
- 3) Аспартам, сахарин, кофеин;
- 4) Хлорорганические соединения.

**33. Какой метод определения массовой доли влаги в майонезе применяется при разногласиях в оценке качества майонеза:**

- 1) гравиметрический (сушка в металлическом стакане с палочкой на электроплитке с досушиванием в сушильном шкафу);
- 2) гравиметрический (сушка в сушильном шкафу в стакане с песком, палочкой и крышкой до постоянной массы);
- 3) рефрактометрический.

**34. Какой процесс лежит в основе атомно-абсорбционного метода:**

- 1) эмиссия;
- 2) абсорбция;
- 3) электролиз;
- 4) флуоресценция.

**35. В основе атомно-абсорбционного метода лежит эффект поглощения излучения определенной длины волны:**

- 1) молекулами;
- 2) радикалами;
- 3) свободными атомами;
- 4) ионами.

**36. Какова максимальная навеска пищевых продуктов при разложении в термических автоклавах фирмы «АНКОН-АТ»:**

- 1) 0,5 г;
- 2) 2-3 г;
- 3) 10 г;
- 4) 5-20 г.

**37. При подготовке каких групп пищевых продуктов для определения содержания токсичных элементов используют кислотную экстракцию (неполную минерализацию):**

- 1) Для всех видов пищевых продуктов;
- 2) Для пищевых продуктов с жирностью менее 20%;
- 3) Для пищевых продуктов с жирностью более 60%.

**38. Какие утвержденные методы анализа используются для определения содержания свинца и кадмия в пищевых продуктах:**

- 1) Фотометрический;

- 2) Хроматографический;
- 3) Атомно-абсорбционный;
- 4) Полярографический;
- 5) Инверсионно-вольтамперометрический.

**39. На каком химическом процессе основан принцип инверсионной вольтамперометрии для определения токсичных элементов:**

- 1) на процессе электрохимического накопления на электроде и последующем растворении полученного концентрата током положительной полярности;
- 2) на процессе поглощения света атомами в возбужденном состоянии;
- 3) на измерении интенсивности окраски раствора анализируемого соединения;
- 4) на газохроматографическом разделении.

**40. Что является основой количественного инверсионно-вольтамперометрического анализа:**

- 1) зависимость силы тока от времени;
- 2) прямая пропорциональная зависимость силы тока от концентрации накопленного на электроде вещества;
- 3) зависимость напряжения от силы тока;
- 4) зависимость потенциала от времени.

**41. Точностью анализа – степень близости:**

- 1) среднего значения, полученного на основе большой серии результатов, к принятому опорному значению;
- 2) результатов анализа к принятому опорному значению;
- 3) друг к другу независимых результатов анализа, полученных в конкретных условиях.

**42. Какой газ используют в газовой хроматографии в качестве подвижной фазы:**

- 1) ацетилен;
- 2) пропан;
- 3) азот;
- 4) кислород.

**43. Что относится к метрологическим характеристикам анализа:**

- 1) диапазон определяемых концентраций;
- 2) показатель точности;
- 3) предел обнаружения.

**44. Какой максимальный расход воздуха можно устанавливать при использовании фильтров АФА – 20:**

- 1) Не более 50 дм<sup>3</sup>/мин.;
- 2) Не более 100 дм<sup>3</sup>/мин.;
- 3) Не более 140 дм<sup>3</sup>/мин.;
- 4) Не более 200 дм<sup>3</sup>/мин.

**45. Какова относительная погрешность измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками при получении результата в пределах 1,0 ПДК:**

- 1)  $\pm 10\%$ ;

2)  $\pm 25\%$ ;

3)  $\pm 60\%$ .

**46. Определение какой величины концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны должно обеспечивать методики и средства измерений:**

1) ПДК;

2)  $1/2$  ПДК;

3)  $1/3$  ПДК.

**47. При отборе проб воздуха на оксид углерода для газохроматографического анализа используют:**

1) сорбционные трубки;

2) поглотители Рихтера;

3) шприцы (стеклянные, тефлоновые);

4) фильтры АФА.

**48. Отбор проб воздуха без концентрирования вредного вещества осуществляют:**

1) Газовыми пипетками;

2) Шприцами;

3) Сорбционными трубками;

4) Поглотительными сосудами.

**49. Отбор проб воздуха с концентрированием вредного вещества осуществляют:**

1) Газовыми пипетками;

2) Шприцами;

3) Сорбционными трубками;

4) Поглотительными сосудами.

**50. Область применения нового СанПиН 1074-01 «Питьевая вода»:**

1) для питьевого водоснабжения;

2) для централизованных систем питьевого водоснабжения;

3) для централизованных и нецентрализованных систем питьевого водоснабжения;

4) для нецентрализованных систем питьевого водоснабжения.

**51. Нормативные документы, которые являются обязательными по контролю за качеством воды поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения:**

1) СанПиН 1074-01 «Вода питьевая»;

2) ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения», СанПиН 1074-01 «Питьевая вода»;

3) ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения», СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;

4) СанПиН 1074-01 «Питьевая вода», СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

**52. Правила отбора проб питьевой воды. Пробы, предназначенные для анализа на содержание органических веществ, отбирают:**

- 1) в полиэтиленовые сосуды, разрешенные для контакта с питьевой водой;
- 2) в стеклянные сосуды с притертыми пробками;
- 3) в полиэтиленовые сосуды, разрешенные для контакта с питьевой водой, а также в стеклянные сосуды с притертыми пробками;
- 4) в химически чистые сосуды с притертыми пробками.

**53. Определение остаточного свободного и связанного хлора в воде в соответствии с ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб» следует проводить:**

- 1) В стационарной лаборатории в течение 24 часов с момента отбора;
- 2) На месте отбора проб, как можно скорее после отбора пробы;
- 3) В стационарной лаборатории, как можно скорее после отбора пробы.

**54. Сроки и условия хранения проб питьевой воды при определении органолептических показателей:**

- 1) хранят в холодильнике, максимальный срок хранения 24 часа;
- 2) не хранят в холодильнике, определение проводят сразу;
- 3) хранят в холодильнике, максимальный срок хранения 6 часов;
- 4) не хранят в холодильнике, определение не более 12 часов с момента отбора.

**55. Методическая литература, рекомендуемая при определении окисляемости перманганатной в воде питьевой:**

- 1) "ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения»;
- 2) Указание к ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения»;
- 3) ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467-93);
- 4) ПНД Ф 14.1:2:4.154-99.

**56. Какие методики используются при определении органолептических показателей качества питьевой воды:**

- 1) ГОСТ 3351-74
- 2) ГОСТ Р 57164-2016
- 3) РД 52.24.496-2005

**57. Определение сульфатов в питьевой воде проводится следующими методами:**

- 1) Весовым;
- 2) Турбодиметрическим;
- 3) Ионной хроматографии;
- 4) Атомно-абсорбционным;

**58. Какие из методов контроля допускается для определения концентрации ионов аммония в дистиллированной воде в соответствии с ГОСТ Р 58144-2018 «Вода дистиллированная. Технические условия»:**

- 1) ГОСТ 33045-2014
- 2) ГОСТ 31869-2012
- 3) ГОСТ 6709-72



4) ПНД Ф 14.1:2:4.262-10

**59. Область применения ТР ЕАЭС 044/2017**

- 1) Природная минеральная вода;
- 2) Сточная вода;
- 3) Природная питьевая вода; питьевая вода для детского питания;
- 4) Искусственно-минерализованная, купажированная питьевая вода.

**60. Определение нефтепродуктов в питьевой воде возможно проводить следующими методами:**

- 1) Флюориметрическим;
- 2) Инфракрасной спектрометрии;
- 3) Весовым.

**61. В каких ситуациях следует включать СПАВ в программу расширенного исследования питьевой воды централизованного водоснабжения:**

- 1) Если источник постоянно загрязняется крезолами, ксиленолами и их изомерами;
- 2) Если источник загрязняется постоянно хозяйственно-бытовыми сточными водами и может загрязняться поверхностными стоками;
- 3) Если источник постоянно загрязняется сточными водами: городские с предприятий нефтедобычи и нефтепереработки, поверхностно-ливневый сток.

**62. При каком значении предела повторяемости ( $r_f$ ) между наибольшим и наименьшим результатами можно правильно рассчитать среднюю пробу:**

- 1) при  $r_f$  равно  $r$ ;
- 2) при  $r_f$  больше  $r$ ;
- 3) при  $r_f$  меньше  $r$ ;

**63. Определение ртути в пищевых продуктах осуществляется следующим методом атомно-абсорбционной спектрометрии:**

- 1) Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия;
- 2) Электротермическая;
- 3) Метод холодного пара;
- 4) Метод генерации гидридов.

**64. Определение кадмия в пищевых продуктах осуществляется следующими утвержденными методами атомно-абсорбционной спектрометрии:**

- 1) Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия;
- 2) Электротермическая;
- 3) Метод холодного пара;
- 4) Метод генерации гидридов;

**65. Определение селена в воде может осуществляться следующими методами атомно-абсорбционной спектрометрии:**

- 1) Пламенной атомно-абсорбционной спектрометрии;
- 2) Флуориметрическим;
- 3) Электротермической атомно-абсорбционной спектрометрии;
- 4) Атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно связанной плазмой.

**66. Определение кобальта, никеля, меди, цинка, кадмия, свинца в воде осуществляется следующими методами атомно-абсорбционной спектроскопии:**

- 1) Пламенная атомно-абсорбционная спектроскопия;
- 2) Электротермическая;
- 3) Метод холодного пара;
- 4) Метод генерации гидридов.

**67. Какие факторы влияют на хроматографическое разделение веществ:**

- 1) Эффективность колонки;
- 2) Объем пробы после упаривания;
- 3) Газ носителя;

**68. Что является количественной характеристикой вещества в фотометрическом анализе:**

- 1) Длина волны;
- 2) Оптическая плотность;
- 3) pH – вещества;
- 4) Молярный коэффициент.

**69. Погрешность оценки измеряемой величины (концентрации и др.) следует выражать:**

- 1) Не более двух значащих цифр;
- 2) Не более двух значащих цифр, если первая значащая цифра не более «3»;
- 3) Не более трех значащих цифр;
- 4) Не более одной значащей цифры, если первая значащая цифра более «3»;

**70. Что такое фенольный индекс:**

- 1) группа летучих фенолов, которая вступает в реакцию с 4-аминоантипирином;
- 2) общие фенолы;
- 3) фенолы, не вступающие в реакцию с 4-аминоантипирином;
- 4) простой фенол (карболовая кислота).

**71. В каких продуктах регламентируется содержание полихлорированных бифенилов:**

- 1) Мясо и мясопродукты;
- 2) Рыба живая, мороженая, печень рыб;
- 3) Плодоовощная продукция.

**72. В каких пищевых продуктах нормируется содержание антибиотиков:**

- 1) Мясо и мясопродукты;
- 2) Молоко и молочные продукты;
- 3) Рыба живая, мороженая, печень рыб.

**73. При титровании каких образцов молочных продуктов при определении кислотности применяют контрольные эталоны окраски:**

- 1) кисломолочных продуктов;
- 2) сливок;
- 3) плазмы сливочного масла;
- 4) молока.

**74. Какое расхождение в градусах Тернера допускается между параллельными определениями при определении кислотности молока:**

- 1) 1,9° T;
- 2) 3,2° T;
- 3) 2,6° T;
- 4) 0,6° T.

**75. Какие основные гигиенические требования к продуктам питания:**

- 1) продукты должны иметь приемлемые органолептические свойства;
- 2) обладать питательной ценностью;
- 3) быть безопасным в эпидемиологическом и токсикологическом отношении;
- 4) продукт должен иметь упаковку.

**76. Какие методы предусматривают обнаружение, идентификацию и определение содержания дезоксиниваленола (вомитоксина) и зеараленона в зерне и зернопродуктах:**

- 1) Колориметрический метод;
- 2) Полярографический метод;
- 3) Тонкослойная хроматорграфия;
- 4) Высокоэффективная жидкостная хроматорграфия;

**77. Кем должен проводится отбор образцов пищевых продуктов для лабораторных исследований:**

- 1) экспертом территориального управления (отдела) Роспотребнадзора;
- 2) помощником санитарного врача отделения гигиены питания;
- 3) врачом - лаборантом или лаборантом лаборатории;
- 4) образец доставляется и отбирается самим заказчиком.

**78. Каким методом определяется влага в мясных продуктах:**

- 1) рефрактометрическим;
- 2) ускоренным гравиметрическим;
- 3) арбитражным гравиметрическим;
- 4) экстракционным.

**79. Каким методом определяется количественное содержание крахмала в колбасных изделиях:**

- 1) качественным (с помощью раствора Люголя);
- 2) йодометрическим;
- 3) цианидным;
- 4) ускоренным йодометрическим.

**80. Сколько необходимо сделать разведений рабочего стандартного раствора, чтобы построить градуировочный график на определение содержания нитрита в мясных продуктах методом, основанным на реакции Грисса:**

- 1) по 3-м растворам;
- 2) 3 серии по 5-ть растворов;
- 3) три серии по 3-й раствора;
- 4) по 7-ми растворам.

**81. Как правильно записать результаты на кислотность в хлебобулочных изделиях, если расчет равен 2,6 град.:**

- 1) 3,0 град.;
- 2) 2,6 град.;
- 3) 2,0 град.;
- 4) 2,5 град.

**82. Содержание каких микотоксинов нормируется в муке ржаной:**

- 1) зеараленона;
- 2) афлатоксина В1;
- 3) афлатоксина М1;
- 4) дезоксиниваленола.

**83. По какому установочному веществу или установочному раствору можно определить К поправки NaOH 0,1 моль/дм<sup>3</sup>, приготовленный для определения кислотности в хлебе:**

- 1) по раствору HCl 0,1 моль/дм<sup>3</sup>;
- 2) по раствору H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 0,1 моль/дм<sup>3</sup>;
- 3) по навеске янтарной кислоты;
- 4) по раствору HNO<sub>3</sub> 0,1 моль/дм<sup>3</sup>.

**84. Какое количество 0,1 моль/дм<sup>3</sup> NaOH должно пойти на титрование фильтрата при визуальном определении кислотности в продуктах переработки плодов и овощей, чтобы получить достоверный результат:**

- 1) до 5 см<sup>3</sup>;
- 2) от 1 до 10 см<sup>3</sup>;
- 3) не менее 6 см<sup>3</sup>;
- 4) 10-20 см<sup>3</sup>.

**85. Какие физико-химические показатели нормируются в коньяках:**

- 1) сернистая кислота;
- 2) метиловый спирт;
- 3) альдегиды;
- 4) сахара.

**86. Каким методом определяется содержание спирта в пиве:**

- 1) гравиметрическим методом;
- 2) рефрактометрическим;
- 3) с помощью ареометра для спирта;
- 4) дистилляционным методом с помощью пикнометра.

**87. Центральным органом по аккредитации лабораторий является:**

- 1) ФС Роспотребнадзора в Нижегородской области;
- 2) Федеральный центр Роспотребнадзора;
- 3) Государственный Комитет стандартизации, метрологии и сертификации;
- 4) Нижегородский Центр стандартизации, метрологии и сертификации.

**88. Кто является начальником гражданской обороны РФ:**

- 1) президент;
- 2) премьер-министр Правительства РФ;
- 3) министр по ГО и ЧС РФ.

**89. Какие мероприятия обязаны проводить органы Центра Роспотребнадзора РФ при аварийных выбросах и сбросах загрязняющих веществ и экстремально-высоких загрязнениях окружающей природной среды:**

- 1) участвовать в обследовании зоны распространения аварийного загрязнения;
- 2) осуществлять контроль за атмосферным воздухом на территории объекта санитарно-защитной и селитебной зон;
- 3) проводить дезактивацию территории зараженной СДЯВ;
- 4) участвовать в выносе, в вывозе пострадавших из очага поражения, оказанием медпомощи.

**90. Какими физико-химическими методами можно определить содержание свинца в воздухе рабочей зоны:**

- 1) Ионметрический;
- 2) Хроматографический;
- 3) Фотометрический;
- 4) Атомно-абсорбционный;
- 5) Полярографический;

**91. Какие медицинские средства индивидуальной защиты должны быть у населения:**

- 1) аптечка индивидуальная;
- 2) костюм защитный Л1;
- 3) комплект противочумной одежды;
- 4) противогаз.

**92. На каком расстоянии от рабочего места производится отбор пробы воздуха рабочей зоны:**

- 1) 1 метр;
- 2) 80 см;
- 3) 50 см.

**93. Какова периодичность контроля для веществ II класса опасности:**

- 1) 1 раз в 10 дней;
- 2) 1 раз в полгода;
- 3) 1 раз в месяц;
- 4) 1 раз в квартал.

**94. Какие параметры температуры и воздухообмена должны применяться при исследовании миграции токсичных веществ из мебельных полимерных материалов в воздушную среду в лабораторных экспериментах:**

- 1) Температура +23°C и 2-х кратный воздухообмен;
- 2) Температура +40°C и герметизация;
- 3) Температура +23°C и 1-кратный воздухообмен;

**95. На какие показатели необходимо провести исследования обеденных блюд при определении энергетической ценности (калорийности):**

- 1) белки;
- 2) углеводы;

- 3) сухие вещества;
- 4) жир.

**96. Массовая доля растворенного вещества определяется:**

- 1) в молях;
- 2) в граммах;
- 3) в процентах;
- 4) в эквивалентах.

**97. Приблизительные растворы - это растворы:**

- 1) концентрация, которых выражена, в процентах;
- 2) концентрация, которых выражена, в, моль/дм<sup>3</sup>;
- 3) концентрация, которых выражена, в мг/дм<sup>3</sup>;
- 4) концентрация, которых выражена, в г/дм<sup>3</sup>.

**98. С какой точностью можно взвешивать на аналитических весах:**

- 1) 0,001 г;
- 2) 0,0005 г;
- 3) 0,0001 г;
- 4) 0.0015 г.

**99. По точности выражения концентрации растворы делятся:**

- 1) приблизительные;
- 2) водные и неводные;
- 3) точные и приблизительные;
- 4) приблизительные, точные, эмпирические.

**100. Периодичность проверок градуировочных графиков:**

- 1) 1 раз в год;
- 2) 1 раз в 3 месяца, если нет других указаний;
- 3) 1 раз полгода;
- 4) 1 раз в полгода, если нет других указаний.

## **ВОПРОСЫ К КВАЛИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ**

- 1. Нормативный документ, регламентирующий требования к организации работы санитарно-гигиенических лабораторий. Основные требования, согласно указанному документу.
- 2. Методы определения окиси углерода в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны.
- 3. Техника безопасности при работе с газовыми баллонами. Исследования игрушек (токсикологические и химические).
- 4. Организация, задачи и мероприятия лабораторной службы «Центров гигиены и эпидемиологии», в сети наблюдения и лабораторного контроля.
- 5. Принцип метода анализа равновесного пара методом ГЖХ.
- 6. Нормативные документы, регламентирующие контроль качества питьевой, природной и сточной воды.
- 7. Организационно-правовые основы деятельности лабораторий «Центров гигиены и эпидемиологии»

8. Качественный и количественный хроматографический анализ.
9. Методы и методики при проведении контроля за загрязнением воздуха рабочей зоны.
10. Метрологическое обеспечение лабораторий «Центров гигиены и эпидемиологии».
11. Газовая хроматография. Основные теоретические положения.
12. Делопроизводство в санитарно-гигиенической лаборатории «Центров гигиены и эпидемиологии».
13. Воздействие неблагоприятных антропогенных химических факторов на организм человека.
14. Полярографический метод определения солей тяжёлых металлов в воде, воздухе, продуктах питания.
15. Основные принципы организации работы санитарно-гигиенических лабораторий.
16. Влияние солей тяжёлых металлов, диоксидов на организм человека.
17. Пестициды. Определение понятия. Действие на организм. Методы анализа хлорорганических пестицидов в воде, почве, продуктах питания.
18. Нормативные документы, регламентирующие содержание загрязняющих веществ в воздухе закрытых помещений. Гигиенически значимые вещества учитываемые при оценке качества воздушной среды жилых помещений.
19. Гигиенические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов.
20. Организация наблюдения за уровнем загрязнения атмосферы.
21. Техника безопасности при работе в санитарно-гигиенических лабораториях.
22. Эколого-гигиенические проблемы атмосферного воздуха. Организация наблюдения за уровнем загрязнения атмосферы.
23. Виды внутрилабораторного контроля показателей качества химического анализа.
24. Организация деятельности Роспотребнадзора.
25. Атомно-абсорбционный метод.
26. Химический анализ дезинфицирующих средств.
27. Принцип метода хроматомасспектрометрии.
28. Организация работ по стандартизации в «Центрах гигиены и эпидемиологии».
29. Эколого-гигиенические проблемы гидросферы. Методики исследования питьевой, сточной, природной воды плавательных бассейнов и воды расфасованной в ёмкости. Нормативные документы.
30. Атомно-абсорбционный метод.
31. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Место лабораторной службы Роспотребнадзора Нижегородской области в подсистеме РСЧС.
32. Методики измерения концентраций вредных веществ в смывах с оборудования, технологических конструкций, кожи.
33. Современные принципы организации работы лабораторий.

34. Организационно-правовые основы деятельности Роспотребнадзора.
35. Мясо и мясопродукты. Гигиенические требования к качеству и безопасности. Основные методы исследования.
36. Проведение внутрилабораторного контроля качества результатов КХА.
37. Эколого-гигиенические проблемы питания. Нормативные документы, регламентирующие безопасность пищевых продуктов.
38. Построение градуировочных графиков.
39. Основные принципы организации работы санитарно-гигиенических лабораторий.
40. Потенциально опасные объекты. Госсанэпиднадзор за указанными объектами.
41. Принцип метода равновесного пара. Применение метода.
42. Закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.
43. Основные требования компетентности испытательных и калибровочных ИСО\МЭК 17025-2000 в соответствии с требованиями ГОСР.
44. Принцип полиграфического метода. Качественный и количественный анализ.
45. Нормативные документы, регламентирующие степень загрязнения почвы.
46. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа.
47. Молоко и молочная продукция. Гигиенические требования к качеству и безопасности. Основные методы исследования.
48. Контроль качества дистиллированной воды в соответствии с требованиями ГОСТ 6709. Методики исследования. Основные показатели, характеризующие качество дистиллированной воды.
49. Понятие «чрезвычайные ситуации». Классификация.
50. Рыба и рыбные продукты. Гигиенические требования к их качеству и безопасности. Основные методы исследования.
51. Лабораторный контроль качества общественного питания. Основные физико-химические методы исследования.
52. Законодательные документы о безопасности пищевых продуктов.
53. Плодоовощная продукция. Гигиенические требования к качеству и безопасности. Основные методы исследования.
54. Методики определения нитрозаминов и бенз(а)пирена в пищевых продуктах и объектах внешней среды.
55. Методы и методики, применяемые при проведении контроля за загрязнением воздуха рабочей зоны.
56. Основные показатели, характеризующие качество и безопасность воды.
57. Метрологическое обеспечение лабораторий «Петров гигиены и эпидемиологии».
58. Гигиена катастроф. Задачи. Критерии оценки «чрезвычайная ситуация» при химических авариях.
59. Построение калибровочных графиков при проведении лабораторных исследований



- 60. Основные показатели, характеризующие качество и безопасность питьевой воды. Общие требования к отбору проб воды.
- 61. Стандартизация в «Центрах гигиены и эпидемиологии».
- 62. Сахар и кондитерские изделия. Гигиенические требования к качеству и безопасности. Основные методы исследования.
- 63. Основы законодательства РФ об обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
- 64. Методы пробоподготовки к анализу проб на содержание солей тяжелых металлов.
- 65. Напитки безалкогольные. Гигиенические требования к качеству и безопасности. Основные методы исследования.

**КОНТРОЛИРУЮЩИЕ ЗАДАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СОЦИАЛЬНАЯ ГИГИЕНА И ОРГАНИЗАЦИЯ  
ГОССАНЭПИДСЛУЖБЫ»**

**для главных врачей, заместителей главных врачей и руководителей  
структурных подразделений  
учреждений Роспотребнадзора**

**ВАРИАНТЫ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**

**1. Предпосылками для проведения реформ в службе санитарно-эпидемиологического надзора явились:**

- а) экономический кризис в стране;
- б) проведение административно-политических реформ, направленных на разделение законодательной, судебной и исполнительной властей;
- в) слабая нормативно-правовая основа организации надзора;
- г) низкая эффективность деятельности службы санитарно-эпидемиологического надзора;
- д) недостаточное финансирование центров санэпиднадзора.

**2. Основными направлениями реформы санитарно-эпидемиологической службы явились:**

- а) укрупнение и централизация имеющихся учреждений;
- б) разделение функций на надзорную и исполнительную;
- в) решение вопросов правового регулирования;
- г) изменение финансирования;
- д) сокращение кадров в службе надзора.

**3. Основное направление деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека:**

- а) организационное;
- б) непосредственное осуществление надзора на территории;
- в) административно-хозяйственное обеспечение деятельности центров.
- г) управленческое;
- д) лабораторно-инструментальное.

**4. В структуре Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей благополучия человека имеются следующие управления**

- а) санитарного надзора;
- б) эпидемиологического надзора;
- в) контроля особо опасных инфекций;
- г) защиты прав потребителей;
- д) организации проведения гигиенического воспитания населения.

**5. Основными задачами центров санитарно-эпидемиологического надзора (до реформирования) были:**

- а) обеспечение надзора за соблюдением санитарного законодательства;
- б) организация и проведение производственного контроля;

- в) обеспечение надзора на потребительском рынке;
- г) представление информационно-аналитических материалов по вопросам санэпидблагополучия в органы исполнительной власти;
- д) профилактика инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний.

#### **6. Основными задачами территориальных отделов управлений**

##### **Роспотребнадзора являются:**

- а) обеспечение надзора за соблюдением санитарного законодательства;
- б) проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз;
- в) организация и проведение производственного контроля;
- г) организация социально-гигиенического мониторинга на территории;
- д) проведение лабораторно-инструментальных исследований.

#### **7. Установите соответствие в финансировании органов и учреждений**

##### **Роспотребнадзора:**

1) Управления Роспотребнадзора в субъекте РФ	а) федеральный бюджет
2) Центров Гигиены и Эпидемиологии	б) внебюджетные источники

#### **8. Вопросы санитарно-эпидемиологического нормирования, разработки санитарных правил, их утверждения и введение в действие изложены в следующей главе Закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (№ 52):**

- а) общие положения;
- б) права и обязанности граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- в) государственное регулирование в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- г) санитарно-эпидемиологические требования обеспечения безопасности среды обитания для здоровья человека;
- д) санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия.

#### **9. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения обеспечивается:**

- а) мерами по привлечению к ответственности за нарушение санитарного законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- б) обязательным соблюдением гражданами правил поведения в обществе;
- в) проведением социально-гигиенического мониторинга;
- г) лицензированием видов деятельности, представляющих потенциальную опасность для человека;
- д) проведением государственного санитарно-эпидемиологического нормирования.

**10. Согласно Закону «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» граждане имеют право на:**

- а) благоприятную среду обитания, факторы которой не оказывают вредного воздействия на здоровье человека;
- б) получать информацию о санитарно-эпидемиологической обстановке, качестве и технологиях изготовления продуктов и товаров;
- в) осуществлять общественный контроль за выполнением санитарных правил;
- г) привлекать к ответственности руководителей хозяйствующих объектов;
- д) вносить в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, предложения об обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

**11. Законом «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» устанавливается:**

- а) порядок проведения мероприятий по контролю, осуществляемые органами государственного контроля (надзора);
- б) права юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора), меры по защите их прав и законных интересов;
- в) обязанности органов государственного контроля (надзора) и их должностных лиц при проведении мероприятий по контролю;
- г) порядок обжалования действий органов государственного надзора.

**12. В соответствии с законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» граждане РФ имеют право на:**

- а) общественный контроль за выполнением санитарных правил;
- б) благоприятную среду обитания, факторы которой не оказывают вредного воздействия на человека;
- в) информацию о санитарно-эпидемиологической обстановке;
- г) наложение штрафных санкций на хозяйствующий объект;
- д) возмещение в полном объеме вреда, причиненного их здоровью или имуществу вследствие нарушения другими гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами санитарного законодательства.

**13. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения обеспечивается посредством:**

- а) профилактики заболеваний;
- б) проведения социально-гигиенического мониторинга;
- в) государственного санитарно-эпидемиологического нормирования;
- г) мер по гигиеническому воспитанию и обучению населения и *пропаганде* здорового образа жизни;
- д) системы добровольного медицинского страхования;
- е) государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

**14. Организация и проведение государственного планового и внепланового контроля юридических лиц и индивидуальных предпринимателей представлены в Законе:**

- а) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (№52-ФЗ)»
- б) «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (№ 294-ФЗ);
- в) «О защите прав потребителей» (№ 2300-1);
- г) Кодексе РФ об административных правонарушениях (№ 195-ФЗ);
- д) Трудовом кодексе.

**15. Защита прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении федеральными органами исполнительной власти, власти субъектов РФ государственного контроля (надзора) представлена законом:**

- а) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- б) «О защите прав потребителей»;
- в) «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»;
- г) «Об административных правонарушениях»;
- д) «О лицензировании отдельных видов деятельности».

**16. Цели производственного контроля представлены в статье Закона:**

- а) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (№52-ФЗ)»
- б) «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (№ 294-ФЗ);
- в) «О защите прав потребителей» (№ 2300-1);
- г) Кодексе РФ об административных правонарушениях (№ 195-ФЗ);
- д) Трудовом кодексе.

**17. Кто является главным государственным санитарным врачом РФ:**

- а) главный государственный ветеринарный инспектор;
- б) главный врач ФГУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора;
- в) руководитель Управления Роспотребнадзора по субъекту РФ;
- г) начальник Департамента Министерства здравоохранения и социального развития РФ;
- д) руководитель Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

**18. Специалисты Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека являются:**

- а) муниципальными служащими;
- б) гражданскими служащими;
- в) военными служащими;
- г) врачами;

д) служащими.

**19. Территориальным органом, уполномоченным от имени Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека осуществлять надзор, в субъектах РФ является:**

- а) Министерство здравоохранения субъекта РФ;
- б) ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъекте РФ;
- в) Управление Роспотребнадзора по субъекту РФ;
- г) правительство субъекта РФ;
- д) Росздравнадзор.

**20. Орган государственного контроля (надзора) проводит в плановом порядке контроль деятельности юридического лица или индивидуальным предпринимателя не более чем:**

- а) 1 раз в год;
- б) 1 раз в 2 года;
- в) 1 раз в 3 года;
- г) по определению суда.

**21. Основанием для внеплановой проверки юридического лица являются**

- а) контроль исполнения предписаний об устранении выявленных нарушений;
- б) ежемесячный контроль производственной среды или выпускаемой продукции хозяйствующими объектами;
- в) получение информации о возникновении аварийных ситуаций нарушениях технологических процессов, о выходе из строя сооружений, оборудования, которые могут непосредственно причинить жизни, здоровью людей, окружающей среде;
- г) обращения граждан с жалобами на нарушения их прав и интересов действиями (бездействиями) иных юридических лиц и (или) индивидуальных предпринимателей, связанные с невыполнением ими обязательных требований.

**22. Территориальное управление Роспотребнадзора и Центр гигиены и эпидемиологии осуществляют взаимодействие по следующим направлениям**

- а) лицензирование отдельных видов деятельности;
- б) социально-гигиенический мониторинг;
- в) привлечение к административной ответственности;
- г) проведение эпидемиологического расследования в очаге инфекционного заболевания.

**23. Производственный контроль осуществляется:**

- а) сотрудниками ЦГиЭ;
- б) специалистами Территориальных управлений Роспотребнадзора;
- в) индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами;
- г) гражданами и общественными организациями.

## **24. Территориальные управления Роспотребнадзора и Центры гигиены и эпидемиологии**

**составляют следующие планы:**

- а) основных организационных мероприятий на год;
- б) внепланового контроля лечебно-профилактических учреждений;
- в) производственного контроля на объектах;
- г) проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на год;
- д) основные направления деятельности на год.

## **25. В полномочия ТУ Роспотребнадзора при проверке соблюдения юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами Унитарного законодательства и законодательства в области защиты прав потребителей входят:**

- а) проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, лабораторных и инструментальных исследований;
- б) организация и проведение мероприятий по надзору;
- в) принятие мер по результатам проверок;
- г) подготовка протоколов бактериологических исследований, экспертного заключения, протоколов измерений;
- д) гигиеническое обучение и аттестация декретированных контингентов.

## **26. В функции ТУ Роспотребнадзора по рассмотрению объявлений, заявлений и жалоб юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан входят:**

- а) прием, регистрация обращений, заявлений и жалоб;
- б) проведение внеплановых мероприятий по надзору;
- в) оформление предписаний и контроль их исполнения;
- г) оформление протокола об административном правонарушении;
- д) проведение лабораторных исследований.

## **27. При проведении внепланового контроля специалистом ТУ Роспотребнадзора выявлены**

**нарушения правил продажи детского питания, оформлен документ:**

- а) протокол о временном запрете деятельности;
- б) протокол об административном правонарушении;
- в) протокол о приостановлении деятельности;
- г) экспертное заключение.

## **28. Территориальное управление Роспотребнадзора и ЦГиЭ осуществляет взаимодействие по следующим направлениям:**

- а) социально-гигиенический мониторинг;
- б) привлечение к административной ответственности;
- в) прием и рассмотрение обращений, заявлений и жалоб юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан;
- г) проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение, выявление и ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций.

**29. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор — это:**

- а) деятельность по предупреждению, обнаружению, пресечению нарушений законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- б) разработка санитарно-противоэпидемических мероприятий;
- в) проведение санитарно-эпидемиологических исследований, направленных на установление причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний;
- г) производственный контроль;
- д) проведение лабораторных исследований.

**30. Для проведения санитарно-эпидемиологических исследований предпринимателю необходимо:**

- а) обратиться с заявлением в ЦГиЭ;
- б) обратиться с заявлением в Управление Роспотребнадзора;
- в) обратиться с заявлением в лабораторию, аккредитованную в Системе аккредитации лабораторий, осуществляющих санитарно-эпидемиологические исследования, испытания;
- г) обратиться с заявлением в любую лабораторию.

**31. Как часто выполняются ЦГиЭ лабораторные исследования по обеспечению надзорных мероприятий, осуществляемых Управлением Роспотребнадзора на безвозмездной основе?**

- а) один раз в полгода;
- б) один раз в год;
- в) один раз в два года;
- г) один раз в три года;
- д) по поручению и определению Управления Роспотребнадзора;
- е) в соответствии с планом мероприятий.

**32. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза — это:**

- а) деятельность ФС РПН и ее территориальных органов, ЦГиЭ, а так же других аккредитованных организаций по установлению вредного воздействия на человека факторов среды обитания, определенной степени этого воздействия и прогнозированию санитарно-эпидемиологической обстановки;
- б) деятельность ФС РПН и ее территориальных органов, ЦГиЭ, а так же других аккредитованных организаций по установлению соответствия проектной и иной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам;
- в) деятельность ЦГиЭ по подготовке документа, удостоверяющего соответствие (несоответствие) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам;
- г) совместная деятельность ФС РПН и ее территориальных органов, ЦГиЭ, а также других аккредитованных организаций по установлению вредного воздействия на человека факторов среды обитания;
- д) подготовка документа, удостоверяющего исследование по сертификации.



**33. Управления Роспотребнадзора и ЦГиЭ осуществляют взаимодействие по следующим направлениям:**

- а) выдача санитарно-эпидемиологических заключений;
- б) проведение испытаний;
- в) социально-гигиенический мониторинг;
- г) привлечение к административной ответственности;
- д) прием и рассмотрение обращений, заявлений и жалоб юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан;
- е) проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение, выявление и ликвидацию последствий.

**34. В ЦГиЭ работают следующие сотрудники:**

- а) главный государственный санитарный врач;
- б) врачи по общей гигиене;
- в) химики-эксперты;
- г) государственные служащие;
- д) юристы.

**35. Для исследования образцов продукции в ЦГиЭ предпринимателю необходимо:**

- а) подать заявление о проведении лабораторных исследований;
- б) оплатить счет за проведение исследований;
- в) ознакомиться с областью аккредитации ИЛЦ;
- г) ознакомиться с лицензией.

**36. Задачами социально-гигиенического нормирования являются:**

- а) гигиеническая оценка факторов среды обитания и здоровья населения;
- б) организация работы Федерального информационного фонда СГМ;
- в) формирования государственной политики в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- г) установление причин возникновения и распространения инфекционных и массовый неинфекционных заболеваний (отравлений).

**37. Для формирования региональной политики в области охраны здоровья граждан требуется информация о факторах среды обитания и здоровья населения на уровнях:**

- а) федеральный;
- б) региональный;
- в) муниципальный;
- г) местный.

**38. В Федеральный информационный фонд поступает информация о состоянии здоровья населения из:**

- а) органов исполнительной власти;
- б) Федеральной службы государственной статистики;
- в) Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;
- г) Федерального агентства кадастра и объектов недвижимости;

д) из лечебных учреждений.

**39. Информационный фонд социально-гигиенического мониторинга получает информацию о показателях:**

- а) состояния здоровья населения;
- б) состояния среды обитания человека;
- в) социально-экономического состояния территории;
- г) кадрового обеспечения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

**40. Факторы среды обитания, изучаемые в системе социально-гигиенического мониторинга:**

- а) социальные;
- б) химические;
- в) физические;
- г) биологические;
- д) все выше перечисленное.

**41. Федеральный информационный фонд данных СГМ включает:**

- а) базу данных о состоянии здоровья населения;
- б) базу данных среды обитания человека;
- в) перечень нормативных и правовых актов;
- г) перечень методических документов в области анализа, прогноза и определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека;
- д) протоколы исследований среды обитания человека.

**42. При проведении плановых мероприятий по надзору территориальными органами прокуратуры и Роспотребнадзора с привлечением экспертов ЦГиЭ в детском саду были выявлены факты нарушения санитарного законодательства. Кто из членов комиссии уполномочен составить протокол об административном правонарушении:**

- а) сотрудник прокуратуры;
- б) врач ЦГиЭ;
- в) специалист Управления Роспотребнадзора по субъекту РФ;
- г) директор детского сада;
- д) все вышеперечисленные.

**43. При проведении плановых мероприятий по надзору в городской больнице № 2 был установлен факт нарушения санитарных правил, выразившийся в несоблюдении противозидемического режима в операционной, подтвержденный неудовлетворительными результатами микробиологических исследований воздуха. К какой ответственности специалистами Управлений Роспотребнадзора по субъектам РФ может быть привлечено должностное лицо (главный врач):**

- а) дисциплинарной;
- б) административной;
- в) уголовной;

г) все вышеперечисленное верно.

**44. При обжаловании протокола об административном правонарушении должностные лица организации могут обращаться:**

- а) в суд по месту жительства;
- б) суд по месту расположения хозяйствующего объекта;
- в) Международный суд ООН;
- г) вышестоящую инстанцию;
- д) все вышеперечисленное.

**45. При проведении внепланового контроля должностным лицом Роспотребнадзора выявлено нарушение сроков реализации молочных продуктов в магазине № 1 и оформлен документ:**

- а) акт внеплановых мероприятий по надзору;
- б) протокол об административном правонарушении;
- в) предписание;
- г) постановление об административном приостановлении деятельности.

**46. Предупреждение — это вид наказания:**

- а) административной ответственности;
- б) дисциплинарной ответственности;
- в) уголовной ответственности;
- г) гражданско-правовой.

**47. В какие сроки необходимо оформить протокол об административном правонарушении на должностное лицо предприятия:**

- а) в день выявления нарушений;
- б) не более 2 суток с момента выявления нарушения;
- в) не более 10 суток с момента выявления нарушения;
- г) не более 30 суток с момента выявления нарушения.

**48. Виды ответственности при нарушении Закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Закона «О защите прав потребителей», Закона «Об охране окружающей среды» должностными и юридическими лицами:**

- а) дисциплинарная;
- б) административная;
- в) уголовная;
- г) все вышеперечисленное верно.

**49. При проведении производственного контроля директором ресторана «Мечта» к повару М. могут быть применены следующие виды дисциплинарной ответственности за нарушение санитарных норм и правил:**

- а) замечание;
- б) штраф;
- в) увольнение;
- г) предупреждение;
- д) выговор.

**50 Основным законом, регулирующим дисциплинарную ответственность, является:**

- а) Кодекс РФ об административных правонарушениях;
- б) Трудовой кодекс;
- в) Уголовный кодекс;
- г) Уголовно-процессуальный кодекс;
- д) все вышеперечисленное.

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. История развития службы государственного санитарно-эпидемиологического надзора до и после реформирования (2005г.).

1. Основные различия в задачах, организации, финансировании органов и учреждений Роспотребнадзора.

2. Организационно-правовые основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и других функций, возложенных на Федеральную службу Роспотребнадзора.

3. Структура (основные разделы) и содержание Федерального закона № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

4. Структура (основные разделы) и содержание Закона Российской Федерации № 2300-1 «О защите прав потребителей».

5. Структура (основные разделы) и содержание Федерального закона № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».

6. Основные положения Федерального закона № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

7. Основные положения Федерального закона № 128 «О лицензировании отдельных видов деятельности».

8. Основное содержание Постановления Правительства РФ № 322 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека».

9. Структура и функции Управлений Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации. Задачи и функции отдельных структурных подразделений Управлений (территориальных отделов, отделов эпидемиологического надзора, социально-гигиенического мониторинга, надзора в сфере защиты прав потребителей, регистрации и лицензирования, юридического, государственной службы и кадров и др.).

10. Основные направления совместной работы (взаимодействие) Управлений Роспотребнадзора и Центров гигиены и эпидемиологии в субъектах РФ.

11. Виды Административных регламентов по выполнению государственных функций, их назначение и применение. Проведение административных процедур: основания и порядок проверок, документы,

порядок обжалования и др.

12. Основные подзаконные акты, регулирующие организацию и деятельность ФБУЗ и взаимодействие с Управлениями Роспотребнадзора.

13. Структура (основные подразделения) ФБУЗ. Основные задачи и функции ФБУЗ. Правовые основы деятельности испытательного лабораторного центра.

14. Порядок проведения отдельных услуг ФБУЗ для населения, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

15. Виды, особенности подготовки и реализации мероприятий ВЦП.

16. Перечень федеральных и ведомственных целевых программ профилактики. Требования, предъявляемые к ведомственным целевым программам («Профилактика массовых неинфекционных заболеваний, обусловленных влиянием факторов среды обитания человека (Гигиена и здоровье)»; «Регистрация для здоровья», «Лицензирование для здоровья»).

17. Роль Управления Роспотребнадзора в планировании мероприятий по профилактике заболеваний. Роль ФБУЗ в подготовке материалов по ВЦП и профилактике заболеваний.

18. Виды систем здравоохранения в различных странах мира, их преимущество и недостатки, проблемы и перспективы. Государственное здравоохранение, частная медицина, страховая медицина, их сущность. Международные программы (ВОЗ и др.).

19. Методы исследования, используемые в социальной гигиене. Критерии оценки общественного здоровья. Основные факторы, формирующие здоровье населения. Динамика показателей здоровья населения на современном этапе. Проблемы гериатрии.

20. Понятие и содержание здорового образа жизни. Гигиеническое воспитание и образование граждан.

21. Основные формы и методы работы по гигиеническому воспитанию и образованию граждан.

22. Социально-гигиенический мониторинг: цель, задачи. Порядок ведения социально-гигиенического мониторинга.

23. Виды и особенности подготовки и реализации мероприятий социально-гигиенического мониторинга.

24. Основные законы, регулирующие вопросы ответственности при нарушении законодательства в области санитарно – эпидемиологического благополучия.

25. Виды административных наказаний, их назначение и применение при административных правонарушениях, посягающих на здоровье, санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

26. Порядок и требования к применению административных наказаний, штрафов. Роль должностных лиц Управлений Роспотребнадзора по субъектам РФ при установлении фактов нарушений законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия.

27. Порядок проведения плановых мероприятий по надзору.

28. Порядок проведения внеплановых проверок.
29. Порядок проведения мероприятия по надзору: основания для проверки деятельности. Требования к организации учета документации по контролю (надзору).
30. Группы показателей, характеризующих деятельность органов и учреждений Роспотребнадзора (оперативные показатели и показатели достижения конечного результата).
31. Общие понятия о рынке медицинских услуг, предпринимательстве, собственности и общественном благе. Организационно-правовые формы юридических лиц.
32. Признаки предпринимательской деятельности применительно к оказанию медицинской помощи.
33. Перспективные формы привлечения инвестиционных ресурсов среднего и крупного бизнеса в здравоохранении.
34. Законодательное регулирование процессов финансирования медицинского обслуживания. Лизинг, как эффективный инструмент снижения издержек на рынке медицинских услуг.
35. Определение статистики, ее содержание и теоретические основы. Применение статистики в медико-биологических исследованиях, роль статистики в медицине, здравоохранении и госсанэпидслужбе. Основные социально-гигиенические группировки населения.
36. Общая схема организации и проведения статистического исследования при изучении здоровья на популяционном уровне.
37. Статистические методы выявления причинно-следственных, временных и пространственных взаимосвязей, характеристик среды обитания и здоровья населения.
38. Показатели, применяемые для характеристики медико-демографической ситуации. Государственная система статистического наблюдения в здравоохранении.
39. Заболеваемость. Определение. Система государственного и отраслевого (ведомственного) учета заболеваемости, полнота и точность данных. Методы изучения заболеваемости. Виды заболеваемости. Методические подходы к изучению заболеваемости.
40. Учетно-отчетные формы документации учреждений госсанэпидслужбы.
41. Первоисточники и отчетные документы по инфекционной и паразитарной заболеваемости.
42. Показатели заболеваемости. Заболеваемость населения по обращаемости за медицинской помощью. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ВУТ).
43. Госпитализированная заболеваемость. Заболеваемость населения по данным медицинских осмотров.
44. Заболеваемость населения по данным о причинах смерти. Методика изучения, их оценка, роль учетной и отчетной медицинской документации

в получении информации о заболеваемости.

45. Медико-социальное значение заболеваемости важнейшими неэпидемическими болезнями, методика изучения, учетные документы. Первичная и вторичная профилактика.

46. Региональные особенности заболеваемости в России и других странах. Динамика показателей, особенности структуры заболеваемости.

47. Особенности заболеваемости отдельных групп населения. Заболеваемость детского населения, уровень, структура. Региональные особенности заболеваемости детей. Учет и отчетность.

48. Заболеваемость острыми инфекционными болезнями, уровень, структура, распространенность отдельных инфекционных болезней, карантинные заболевания, значение медико-социальных и биологических факторов в распространении инфекционных болезней, динамика и региональные особенности распространенности инфекционных заболеваний, принципы, меры профилактики и ликвидации инфекционных заболеваний. Знать региональные особенности заболеваемости своей территории и общие показатели по РФ.

49. Определение понятия инвалидности. Методика изучения, источники информации, причины инвалидности. Показатели инвалидности.

**КОНТРОЛИРУЮЩИЕ ЗАДАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
«ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ»**

**для врачей по гигиеническому воспитанию, помощников врачей и  
инструкторов по гигиеническому воспитанию**

**ВАРИАНТЫ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**

*Выберите номер правильного ответа*

1. Наиболее эффективная форма профессиональной гигиенической подготовки:  
а) очная                      б) очно-заочная                      в) заочная
2. Периодичность проведения курсового гигиенического обучения:  
а) не регламентирована:  
б) 1 раз в 2 года  
в) дифференцирована по профессиональным группам работников
3. Ответственность за организацию профессиональной гигиенической подготовки работников возложена на администрацию предприятий:  
а) да                      б) в отдельных случаях                      в) нет
4. Изучение уровня гигиенических знаний и мотивов неправильного поведения путем опроса различных групп населения способствует повышению качества гигиенического обучения:  
а) да                      б) в исключительных случаях                      в) нет
5. При организации гигиенического обучения в регионе следует начинать с  
а) руководителей промышленных предприятий  
б) сотрудников лечебно-профилактических учреждений  
в) работников учебно-воспитательных учреждений  
г) должностных лиц районной (областной, организации)
6. О достаточной гигиенической подготовке персонала в первую очередь свидетельствует:  
а) отсутствие в учреждении нарушений санитарно-гигиенического режима  
б) 100% охват персонала курсовой подготовкой  
в) отсутствие жалоб на работу учреждения  
г) ежеквартальное премирование сотрудников
7. Профессиональная гигиеническая подготовка проводится:  
а) до заключения врача о допуске к работе  
б) после получения заключения врача о допуске к работе
8. Личная медицинская книжка выдается:  
а) учреждением, проводящим гигиеническую подготовку  
б) лечебно-профилактическим учреждением  
в) центром госсанэпиднадзора



9. Мероприятия по профилактике ВИЧ-инфекции и заболеваний, передающихся половым путем, координируются центром:  
а) госанэпиднадзора  
б) медицинской профилактики  
в) по борьбе со СПИДом
10. Иностранцы рабочие (в соответствии с перечнем профессий) профессиональной гигиенической подготовке и аттестации:  
а) подлежат всегда      б) не подлежат      в) подлежат, если предприятие находится в собственности государства
11. Аттестация профессиональных контингентов по результатам гигиенической подготовки проводится:  
а) Управлением ФС Роспотребнадзора  
б) Центром медицинской профилактики  
в) образовательным учреждением, имеющим лицензию
12. Перед поступлением на работу в продовольственную сеть проходить обследование на бактерионосительство обязательно:  
а) да      б) нет      в) в зависимости от эпидемиологической ситуации на территории
13. Повторная гигиеническая подготовка лиц с отрицательным результатом аттестации проводится не реже, чем через:  
а) 1 неделю      б) 2 недели      в) 1 месяц
14. Очная форма гигиенической подготовки профессиональных групп осуществляется по программе  
а) 6-12 час.      б) 4-8 час.      в) 1 час.
15. Для гигиенического обучения подбираются группы, однородные по:  
а) профессиям      в) уровню образования  
б) возрастным категориям
16. Ответственность за несвоевременное прохождение медицинского осмотра работниками предприятия несут:  
а) ФС Роспотребнадзора  
б) руководители предприятия  
в) работники предприятия
17. Гигиеническая аттестация для руководителей предприятий мясной промышленности проводится:  
а) два раза в год      б) один раз в год      в) один раз в два года

18. Санитарный паспорт на транспорт, перевозящий пищевые продукты, выдается на срок  
а) не более чем на 6 месяцев, а для особо скоропортящихся – сроком до 3 месяцев  
б) не более чем на 1 год, а для особо скоропортящихся – на 6 месяцев  
в) бессрочно
19. Кратность прохождения медосмотра для работников предприятий пищевой промышленности составляет  
а) один раз в квартал      б) один раз в год      в) один раз в два года

*ВЫБЕРИТЕ НОМЕРА ВСЕХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ*

20. Здоровый образ жизни рассматривается как  
а) медицинская категория  
б) социально экономическая категория  
в) личная проблема  
г) философская категория

*ВЫБЕРИТЕ НОМЕР ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА*

21. Руководители предприятий общественного питания проходят гигиеническую аттестацию  
а) один раз в год      б) два раза в год в)      один раз в 2 года
22. Работники предприятий общественного питания проходят медицинский осмотр:  
а) один раз в квартал      б) один раз в год      в) два раза в год
23. Учащиеся профессионально-технических училищ, студенты технических и высших учебных заведений должны пройти медосмотр и гигиеническое обучение перед  
а) производственной практики на предприятии общепита:  
б) началом обучения  
в) устройством на работу
24. Руководители детского дошкольного учреждения проходят гигиеническую аттестацию:  
а) один раз в год      б) два раза в год      в) один раз в 2 года
25. Работники, связанные с питанием детей дошкольного возраста, проходят медицинский осмотр терапевта  
а) один раз в квартал      б) один раз в полгода      в) один раз в год

26. Студенты специальных учебных заведений и техникумов перед прохождением производственной практики в организации общественного питания:  
а) медицинскому обследованию не подлежат  
б) проходят медицинское обследование и гигиеническую подготовку в обязательном порядке  
в) гигиенической подготовке не подлежат
27. Гигиеническая аттестация руководителей предприятий торговли промышленными товарами проводится  
а) два раза в год      б) один раз в год      в) один раз в два года
28. Ответственность за реализацию недоброкачественной продукции (при продаже с лотка) несет:  
а) администрация      б) органы госсанэпидслужбы      в) продавец
29. В структуре причин, влияющих на состояние здоровья населения наибольший удельный вес имеет:  
а) наследственность      г) образ жизни  
б) социально-экономические условия      д) качество медицинской помощи  
в) природно-климатические условия
30. Согласно определению ВОЗ «здоровье» - это состояние:  
а) максимальной адаптации организма к окружающей социальной и природной среде  
б) полного физического, душевного и социального благополучия, а не только болезнь и/или физические дефекты  
в) полной реализации социальных и биологических потребностей индивида
31. Мыслительную деятельность и остроту зрения малые дозы этанола:  
а) стимулируют      б) ухудшают      в) не изменяют
32. Типичным симптомом первой стадии алкогольной болезни является зависимость от этанола:  
а) физическая      б) психическая      в) физическая и психическая
33. При курении основное фармакологическое действие на организм человека оказывает:  
а) бенз(а)пирен      б) никотин      в) свинец
34. Пассивное курение – это:  
а) курение не затягиваясь  
б) курение сигарет с фильтром  
в) вдыхание дыма от сигарет вблизи курящего человека



44. Риск развития депрессии у детей возрастает, если родители не обеспечивают для ребенка:
- а) необходимой физической заботы
  - б) необходимого внимания
  - в) стабильных безопасных отношений
  - г) разумного баланса поощрений и наказаний

*ВЫБЕРИТЕ НОМЕРА ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ*

45. Обязательному курсовому гигиеническому обучению подлежат:
- а) сельскохозяйственные рабочие
  - б) сотрудники детских дошкольных учреждений
  - в) работники предприятий общественного питания
  - г) работники коммунальных служб и бытового обслуживания населения
46. Направления работы ФС Роспотребнадзора в области гигиенического обучения и воспитания населения:
- а) гигиеническое обучение профессиональных групп и декретированных контингентов
  - б) пропаганда эколого-гигиенических знаний
  - в) организация учета профилактических осмотров населения
  - г) профилактика инфекционных заболеваний
47. Стратегические направления деятельности ФС Роспотребнадзора по гигиеническому обучению и воспитанию:
- а) информационное
  - б) образовательное
  - в) координационное
  - г) аналитическое
48. Гигиеническая подготовка профессиональных контингентов проводится по программам и методическим материалам, утвержденным:
- а) ФС Роспотребнадзор
  - б) Руководителем управления ФС Роспотребнадзора
  - в) Центром медицинской профилактики
  - г) Комитетом по здравоохранению территории
49. Руководители организаций направляют в ФС Роспотребнадзора:
- а) пофамильные списки лиц, подлежащих гигиенической подготовке
  - б) данные о помещениях для занятий
  - в) проект плана гигиенической подготовки
50. Пути снижения негативного влияния факторов риска на человека:
- а) формирование мотивации к здоровому образу жизни
  - б) улучшение условий природной и социальной среды
  - в) совершенствование больнично-поликлинической помощи населению
51. Стратегия профилактики инфекционных заболеваний включает:
- а) вакцинацию
  - б) развитие аптечной сети
  - в) повышение гигиенических знаний населения

52. Определение потребности населения в профилактических программах проводится методами:
- а) эпидемиологической статистики
  - б) мониторингирования факторов риска
  - в) социологических исследований
  - г) донозологической диагностики
53. Гигиеническая подготовка профессиональных контингентов проводится:
- а) бесплатно
  - б) на договорной основе
  - в) за счет средств местного бюджета
54. Аттестация профессиональных контингентов по результатам гигиенической подготовки проводится на основе:
- а) собеседования
  - б) тестового контроля знаний
  - в) справки о прохождении гигиенического обучения
55. Метод устной пропаганды гигиенических знаний использует средства
- а) выставки
  - б) беседы
  - в) брошюры
  - г) дискуссии
56. Метод печатной пропаганды гигиенических знаний использует средства:
- а) буклеты
  - б) телевидение
  - в) лекции
  - г) памятки
57. Метод наглядной (изобразительной) пропаганды гигиенических знаний использует средства:
- а) музеи
  - б) выставки
  - в) радио
  - г) статьи
58. Методы пропаганды гигиенических знаний
- а) устный
  - б) печатный
  - в) наглядный (изобразительный)
  - г) комбинированный
  - д) гипнотический
59. Показатели медицинской активности:
- а) качественная медицинская помощь
  - б) своевременность обращения за медицинской помощью
  - в) проведение диспансеризации
  - г) количество медицинских учреждений
60. Компоненты методической работы врача по гигиеническому воспитанию и образованию граждан:
- а) разработка программ профессиональной гигиенической подготовки
  - б) изучение уровня гигиенических знаний различных групп населения
  - в) подготовка медицинского персонала, занятого курсовым гигиеническим обучением
  - г) проведение социально-гигиенического мониторинга

61. Объемные средства метода наглядной (изобразительной) пропаганды:  
а) модели  
б) диаграммы  
в) диафильмы  
г) муляжи
62. Плоскостные средства метода наглядной (изобразительной) пропаганды:  
а) плакаты б) макеты в) фотовыставки г) диаграммы
63. Выбор методов и средств пропаганды гигиенических знаний зависит от:  
а) количественного состава аудитории  
б) степени экстремальности ситуации  
в) уровня готовности следовать гигиеническим рекомендациям  
г) степени однородности группы
64. Средства гигиенической пропаганды, рекомендуемые при резком ухудшении эпидемической ситуации:  
а) дискуссии  
б) краткие информационные выступления по радио и TV  
в) листовки  
г) выставки  
д) курсовое гигиеническое обучение
65. При гигиеническом обучении работников лечебно-профилактических учреждений наиболее значимы:  
а) наглядность представляемой информации  
б) информация о характере и условиях труда работающих  
в) наличие или отсутствие вредных привычек у медперсонала  
г) уровень профессиональной (медицинской) подготовки врача, осуществляющего гигиеническое обучение  
д) данные о санэпидобстановке в ЛПУ
66. Гигиеническое обучение медицинского персонала женских консультаций по вопросам заболеваний, передающихся половым путем, проводят:  
а) эпидемиолог ФС Роспотребнадзора  
б) начмед ЛПУ  
в) эпидемиолог КВД  
г) дерматовенеролог районного КВД
67. При общении с аудиторией по вопросам формирования здорового образа жизни необходимо учитывать:  
а) состав и однородность аудитории  
б) уровень информированности аудитории по данному вопросу  
в) конкретные проблемы, волнующие данную аудиторию  
г) эмоциональный фон аудитории (гнев, беспокойство, страх, беспомощность)  
д) количество собравшихся

68. Концепция гигиенического воспитания населения предусматривает следующие направления:
- а) пропаганда здорового образа жизни
  - б) разработка, реализация и оценка эффективности образовательных программ гигиенической подготовки для различных групп населения
  - в) координация деятельности различных государственных органов и учреждений, средств массовой информации населения по охране здоровья населения
  - г) организация реабилитационных мероприятий
69. Профилактическое направление в медицине предполагает:
- а) улучшение санитарно- гигиенического воспитания населения
  - б) повышение уровня пропаганды здорового образа жизни, физкультуры и спорта
  - в) искоренение вредных привычек
  - г) расширение сети больниц и отделений восстановительного лечения
  - д) расширение массовых профилактических осмотров, диспансеризация населения, повышение их качества и эффективности
70. Система первичной профилактики включает:
- а) создание здоровых условий жизни
  - б) формирование здорового образа жизни
  - в) лечебно-оздоровительные мероприятия
  - г) диспансеризацию населения
71. К числу социально-значимых неинфекционных заболеваний относятся:
- а) болезни системы кровообращения
  - б) злокачественные новообразования
  - в) болезни опорно-двигательного аппарата
  - г) болезни кожи и подкожной клетчатки
72. При курении во время беременности:
- а) повышается опасность самопроизвольных абортов и преждевременных родов
  - б) увеличивается опасность врожденных дефектов развития ребенка
  - в) наблюдается ухудшение физического и психического здоровья ребенка
  - г) не получены достоверные сведения об ухудшении здоровья ребенка
73. К числу признаков химической зависимости (ВОЗ, 1965) относятся:
- а) овладевающее желание или неодолимое влечение к употреблению того или иного вещества
  - б) тенденция к увеличению дозы употребляемого вещества со снижением толерантности к нему
  - в) тенденция к увеличению дозы употребляемого вещества с повышением толерантности к нему
  - г) возникновение обусловленных употреблением индивидуальных и социальных проблем



74. На основании уголовного кодекса РФ лечение наркомании осуществляется:
- а) с согласия больного наркоманией
  - б) принудительно для всех лиц
  - в) принудительно для лиц, совершивших преступления и признанных нуждающимися в лечении
75. Современное Российское уголовное законодательство предусматривает уголовную ответственность за следующие деяния:
- а) незаконное изготовление, приобретение, хранение, перевозка, пересылка либо сбыт наркотических средств
  - б) хищение либо вымогательство наркотических средств
  - в) склонение к потреблению наркотических средств
  - г) потребление наркотических средств
  - д) незаконное культивирование запрещенных к возделыванию растений, содержащих наркотические вещества
  - е) организация либо содержание притонов для потребления наркотических средств
76. Пути передачи сифилиса:
- а) половой
  - б) бытовой
  - в) гемотрансфузионный
  - г) фекально-оральный
  - д) вертикальный
77. Характерные клинические признаки гонореи у мужчин:
- а) одиночная безболезненная язва
  - б) ощущения жжения при мочеиспускании
  - в) гнойные выделения
  - г) учащение мочеиспускания
  - д) паховая лимфаденопатия
78. Гонорея у взрослых женщин может проявляться в виде:
- а) уретрита
  - б) проктита
  - в) вагинита
  - г) цервицита
  - д) интервагинальных язв
79. Отношение к сексуальному просвещению в рамках школьной программы исследуется методами:
- а) опроса через средства массовой информации
  - б) анонимного опроса по телефону
  - в) личного интервью
  - г) методом опроса группы
80. Способы передачи ВИЧ-инфекции:
- а) половой
  - б) инфузионный (при введении вируса в кровь)
  - в) вертикальный (в ходе беременности и родов от матери к ребенку)
  - г) укусы насекомых

- Установите соответствие*
81. СОЧЕТАНИЕ ПРИЗНАКОВ СИТУАЦИИ  
 1) однородная группа более 20 чел.  
 2) неоднородная группа более 20 чел.  
 3) однородная группа менее 20 чел.
- СРЕДСТВА ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ПРОПАГАНДЫ  
 а) курсовое обучение  
 б) лекция  
 в) вечер вопросов и ответов
82. МЕТОДЫ ПРОПАГАНДЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ  
 1) устный  
 2) письменный  
 3) наглядный  
 4) комбинированный
- СРЕДСТВА ПРОПАГАНДЫ  
 а) тетрадь  
 б) музей  
 в) радиоточка  
 г) викторина  
 д) лозунг  
 е) муляж  
 ж) диапроектор  
 з) телевизор
83. ПРОПАГАНДА МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ ПО КОЛИЧЕСТВУ УЧАСТВУЮЩИХ  
 1) массовая  
 2) групповая  
 3) индивидуальная
- ОСНОВНЫЕ КОНТИНГЕНТЫ НАСЕЛЕНИЯ, ДЛЯ КОТОРЫХ ОНИ НАИБОЛЕЕ АДЕКВАТНЫ  
 а) больные  
 б) контингенты населения, имеющие факторы риска  
 в) здоровые
84. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ  
 1) очная  
 2) очно-заочная  
 3) заочная
- КОНТИНГЕНТ, ПОДЛЕЖАЩИЙ ОБУЧЕНИЮ ПРИ  
 а) приеме на работу  
 б) повторной плановой подготовке  
 в) совершении санитарного правонарушения
85. ПОДЛЕЖАТ ГИГИЕНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ РАБОТНИКИ  
 1) занимающиеся производством, транспортировкой и реализацией  
 2) кремово-кондитерской продукции  
 2) питанием дошкольников  
 3) коммунального и бытового
- ЧАСТОТА ОБУЧЕНИЯ  
 а) 1 раз в год  
 б) 1 раз в 2 года  
 в) через 5 лет  
 г) перед аттестацией

- обслуживания населения  
4) проводники дальнего следования
86. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ГРУППЫ  
1) работники коммунального хозяйства  
2) работники системы здравоохранения  
3) госслужащие  
4) работники школьных столовых  
5) проводники поездов дальнего следования
- ОПЛАТА ОБУЧЕНИЯ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ  
а) работодателя  
б) местного бюджета  
в) работника
87. ГРУППА УПРАВЛЯЕМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА  
1) экзогенные  
2) эндогенные
- ФАКТОРЫ РИСКА  
а) экологические  
б) условия труда  
в) образ жизни  
г) биохимические  
д) патофизиологические  
е) социальный микроклимат
88. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНКИ Е КАТЕГОРИИ  
1. здоровье  
2. благополучие
- а) физическое, психическое, социальное, генетическое  
б) популяционно-биологическое, санитарно-эпидемиологическое, экологическое, духовное, экономическое
- УСТАНОВИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ*
89. 1. Гигиеническая подготовка профессиональной группы  
2. Аттестация профессиональной группы  
3. Прохождение медицинского освидетельствования  
4. Лабораторные и инструментальные исследования здоровья  
5. Внесение результатов в личную медицинскую книжку  
6. Допуск к работе  
5. Выдача личной медицинской книжки
90. Расположите перечисленные ниже заболевания в порядке убывания заразности  
1. ВИЧ-инфекция  
2. Гонорея  
3. Сифилис  
4. Хламидиоз

**Выберите все правильные ответы**

91. Основными источниками информации о ВИЧ/СПИДе для россиян являются

- а) телевидение
- б) печатные СМИ
- в) радио
- г) медицинские работники
- д) друзья

92. ВОРОТАМИ ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ

- а) слизистые носа
- б) слизистые мочеполовой системы
- в) слизистая прямой кишки
- г) конъюнктура глаз
- д) кожа

**Выберите правильный ответ**

93. Инкубационный период гонореи составляет

- а) 1-21 день, в среднем 3-5
- б) 7-14, в среднем 10
- в) 1-4, в среднем 2
- г) 1-7, в среднем 3
- д) 1-12, в среднем 6

94. Наркомания – это болезнь, вызванная систематическим употреблением

- а) веществ, включенных в список наркотиков
- б) психоактивных веществ
- в) веществ, вызывающих физическую и психическую зависимость

95. Термин «наркотик» включает критерии

- а) медицинский и юридический
- б) медицинский и социальный
- в) юридический и социальный
- г) медицинский, юридический и социальный

96. Токсикомания характеризуется

- а) психической зависимостью
- б) физической зависимостью
- в) психической и физической зависимостью
- г) отсутствием психической и физической зависимости

97. Вещество признается наркотиком

- а) международными организациями
- б) национальными организациями
- в) международными и национальными организациями

98. Вещество относят к допингам согласно решению

- а). международных организаций
- б) национальных организаций
- в) международных спортивных организаций

99. Систематическое потребление производных барбитуровой кислоты в дозе, превышающей терапевтическую в 2-3 раза, приводит к развитию абстинентного синдрома через

- а) 3-4 месяца
- б) 1-1,5 месяца
- в) 6 месяцев

100. В 100 мл пива содержится этанола, (г)

а) 8 – 10

б) 10 – 12

в) 4 – 6

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Правовые основы деятельности врача по гигиеническому воспитанию (помощника врача, инструктора по гигиеническому воспитанию).
2. Содержание деятельности ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» (ФБУЗ) по направлению деятельности «гигиеническое воспитание».
3. Содержание деятельности Центров медицинской профилактики (ЦМП) по направлению деятельности «гигиеническое воспитание».
4. Организаторская деятельность ФС Роспотребнадзора: формы взаимодействия с администрацией территорий и ведомств, органами и учреждениями в реализации профилактических программ, решении задач сохранения здоровья населения и формирования здорового образа жизни.
5. Формы взаимодействия госсанэпидслужбы с медицинскими организациями и по вопросам гигиенического обучения и воспитания. Разделение функций.
6. «Человек – общество - окружающая среда» - как значимая медико-социальная и экономическая гигиеническая проблема.
7. Гигиеническое воспитание и санитарное просвещение как задачи профилактической медицины. Роль Роспотребнадзора, ЦМП, медицинских организаций и др. учреждений в работе по гигиеническому воспитанию населения.
8. Значение окружающей, производственной, социальной среды и образа жизни в формировании здоровья населения. Система социально-гигиенического мониторинга за окружающей средой и состоянием здоровья населения.
9. Законодательство РФ по вопросам обеспечения здоровья населения и охраны окружающей среды
10. Основы биоэтики. Врачебная этика и медицинская деонтология в деятельности врача по гигиеническому воспитанию населения.
11. Цели, задачи, основные принципы, система организации работы по гигиеническому воспитанию населения.
12. Организационно-правовые аспекты, элементы менеджмента и маркетинга в деятельности специалиста по гигиеническому воспитанию.
13. Применение статистического метода в деятельности врача по гигиеническому воспитанию. Методы сбора и анализа статистических данных. Методы анализа и задачи оценки здоровья населения.
14. Психолого-педагогические аспекты гигиенического воспитания населения с учетом пола, возраста, профессии. Особенности организации работы по гигиеническому воспитанию и обучению в детских дошкольных и образовательных учреждениях, лечебно-профилактических учреждений, на

предприятиях промышленности, сельского хозяйства и транспорта, массового питания и торговли, декретированных контингентов и населения

15. Организация и пути использования средств массовой информации (СМИ) в работе по гигиеническому воспитанию и обучению населения. Особенности психологического влияния СМИ на население. Методы подготовки и представления материалов в СМИ по гигиеническому воспитанию населения врачом по гигиеническому воспитанию.

16. Принципы дидактики в гигиеническом обучении и воспитании населения. Методы и средства гигиенического воспитания при групповом, семейном и индивидуальном обучении.

17. Программно-целевое, перспективное и текущее планирование работы отделений гигиенического воспитания населения ФБУЗ, врачей ЦМП, кабинетов профилактики медицинских организаций.

18. Система делопроизводства отделения гигиенического воспитания ФБУЗ, ЦМП, кабинетов профилактики. Содержание, распределение и использование информации о состоянии здоровья и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

19. Основные разделы организационной работы ФБУЗ, ЦМП, ЛПУ по пропаганде медицинских и гигиенических знаний среди населения.

20. Основные формы и методы пропаганды медицинских и гигиенических знаний среди различных категорий населения.

21. Определение понятия «здоровье». Анализ сведений по медико-демографическим показателям, показателям физического развития, заболеваемости, смертности, инвалидизации и трудопотерях населения.

22. Формирование региональных целевых программ профилактики и управление ими.

23. Учетные, отчетные, справочные и другие документы о состоянии здоровья населения, составляющие информационную базу специалиста по гигиеническому воспитанию.

24. Современная оценка медико-экологических факторов, формирующих здоровье населения. Организация и проведение сбора информации для оценки состояния окружающей среды, здоровья и санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

25. Анализ причинно-следственных связей между качеством окружающей среды, а также другими факторами риска и состоянием здоровья населения: оценка территории риска, групп риска, коллективов риска, времени риска, формулирование гипотез о факторах риска.

26. Методы и средства гигиенического воспитания, направленные на профилактику массовых неинфекционных заболеваний: сердечно-сосудистых, онкологических, эндокринных, заболеваний крови и др.; инфекционных, эпидемических, паразитарных болезней и пищевых отравлений; психических расстройств, алиментарных, аллергических, профессиональных болезней и травматизма; заболеваний, связанных с неблагоприятной экологической обстановкой.

27. Организация взаимодействия врача по гигиеническому воспитанию с различными ведомствами, службами в обеспечении здоровья и санитарно-эпидемиологического благополучия населения: здравоохранения, труда, социальной защиты, МВД, МЧС, культуры, экологии, общественными и религиозными организациями.
28. Здоровый образ жизни – основа профилактики заболеваний. Методы пропаганды здорового образа жизни населения. Валеология – наука о здоровье.
29. Эпидмониторинг как инструмент оценки распространенности вредных факторов образа и условий жизни населения. Нормативная база эпидмониторинга, в т.ч. на территории Нижегородской области. Роль центров медицинской профилактики.
30. Система всеобщего непрерывного гигиенического обучения и воспитания населения. Обоснование, принципы организации.
31. Гигиеническое воспитание в системе охраны материнства и детства, воспитания здорового поколения.
32. Состояние здоровья детского и подросткового населения в связи с воздействием факторов среды обитания. Оценка и анализ физического развития, состояния здоровья и заболеваемости детей и подростков.
33. Роль воспитательно-образовательной и оздоровительной работы, а также соблюдения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в детских учреждениях в сохранении здоровья детей.
34. Медицинский контроль за детскими учреждениями. Оценка изменений в состоянии здоровья и среды обитания детей и подростков. Роль работы по гигиеническому воспитанию родителей, персонала, школьников в сохранении здоровья подрастающего поколения.
35. Значение организации режима детей дошкольного и школьного возраста, а также качества питания в учреждениях для детей и подростков.
36. Значение гигиенической сертификации предметов детского ассортимента в сохранении здоровья детей.
37. Гигиенические основы трудового обучения и воспитания школьника. Профессиональная ориентация и врачебно-профессиональная консультация подростков.
38. Теоретические основы рационального питания. Биологическая и питательная ценность пищевых веществ. Эпидемическое значение отдельных пищевых продуктов. Методы изучения питания и здоровья населения.
39. Обеспечение санэпидблагополучия населения в процессе изготовления, хранения, транспортировки и реализации продовольственного сырья и пищевых продуктов. Мероприятия по профилактике пищевых отравлений микробной и немикробной этиологии.
40. Научные основы и организация лечебно-профилактического питания.
41. Санитарно-гигиенический контроль за качеством и безопасностью пищевых продуктов в соответствии с требованиями Ф-18 госстатотчетности и других документов. Гигиеническая сертификация продовольственного сырья и

пищевых продуктов. Гигиенические требования к полимерным материалам, контактирующим с пищевыми продуктами

42. Эколого-гигиенические проблемы питания и здоровье населения. Значение биологически активных добавок в профилактике заболеваний. Медицинский контроль за организацией питания в регионах с осложненной экологической ситуацией

43. Профилактика алиментарно-зависимых заболеваний. Санитарно-эпидемиологический контроль за заболеваниями, обусловленными неправильным питанием.

44. Классификация пищевых отравлений.

45. Общие вопросы эпидемиологии острых кишечных инфекций. Основные принципы профилактики и меры борьбы с кишечными инфекциями.

46. Гигиенический контроль за пищевыми добавками, применяемыми в пищевой промышленности.

47. Гигиеническая оценка пищевых продуктов, полученных при использовании минеральных удобрений и с полей, орошаемых сточными водами.

48. Гигиенические требования к предприятиям общественного питания и торговли пищевыми продуктами. Санитарный режим на пищевых предприятиях. Роль гигиенического воспитания в профилактике пищевых отравлений и кишечных инфекций.

49. Проблемы оздоровления производственной среды.

50. Гигиенические критерии и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудовых процессов.

51. Профессиональная и профессионально-обусловленная заболеваемость как системообразующий блок социально-гигиенического мониторинга.

52. Особенности медицинского обслуживания работающих во вредных условиях труда и декретированных контингентов. Предварительные и периодические медицинские осмотры и их роль в профилактике профессиональных заболеваний.

53. Особенности экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы, реабилитации и трудоустройства больных профессиональными заболеваниями.

54. Медицинская и социально-экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий труда.

55. Воздействие на организм гиподинамии и физических перегрузок; рационализация режимов труда и отдыха.

56. Влияние на организм химических и биологических факторов производственной среды. Профилактика профзаболеваний химической этиологии и профаллергозов.

57. Действие на организм физических факторов: шума, вибрации, ЭМП радиочастот, постоянного магнитного и электростатического поля, лазерного излучения, нагревающего и охлаждающего микроклимата, промышленных



аэрозолей. Профилактика профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний.

58. Основные заболевания органов дыхания пылевой этиологии: пневмокониозы, пылевые бронхиты. Мероприятия по их профилактике.

59. Профессиональные дерматозы химической этиологии.

60. Средства индивидуальной защиты (СИЗ): органов дыхания, слуха, зрения, кожи. Показания к применению, роль в профилактике профессиональных заболеваний.

61. Особенности гигиены труда и профилактики профессиональных заболеваний в отдельных отраслях производства и на транспорте. Роль гигиенического воспитания в сохранении здоровья работающих и формировании здорового образа жизни.

62. Гигиена труда подростков, женщин, лиц пенсионного возраста, инвалидов.

63. ХНИЗ – определение, причины, показатели в России и Нижегородской области, профилактика.

64. Социально-гигиенические аспекты урбанизации и перспективы развития городских и сельских населенных мест. Функциональное зонирование территории населенных мест. Гигиенические вопросы организации санитарно-защитных зон промышленных предприятий. Гигиеническая характеристика отдельных отраслей промышленности и транспорта как источников загрязнения атмосферного воздуха.

65. Загрязнение атмосферного воздуха как гигиеническая проблема. Источники и типы химического загрязнения атмосферного воздуха. Закономерности распространения промышленных выбросов в приземном слое атмосферы.

66. Влияние атмосферных загрязнений на условия жизни и здоровье населения. Санитарно-эпидемиологический надзор за заболеваниями, обусловленными загрязнениями атмосферного воздуха.

67. Основные законодательные акты по охране атмосферного воздуха. Основные принципы гигиенического нормирования загрязнений атмосферного воздуха. Понятие о предельно допустимых концентрациях.

68. Санитарно-эпидемиологический надзор за заболеваниями, обусловленными загрязнением воды. Система мероприятий по санитарной охране водных объектов. Основные источники загрязнений. Значение гигиенического воспитания в снижении роли водного фактора в распространении заболеваний среди населения.

69. Гигиеническая оценка источников хозяйственно-питьевого водоснабжения. Санитарное законодательство, регламентирующее качество питьевой воды. Водоснабжение сельских населенных мест, его особенности и санитарные требования.

70. Сравнительная санитарная оценка различных источников водоснабжения (поверхностных, грунтовых, артезианских), формирование качества воды. Зоны санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения

71. Санитарная охрана почвы и ее задачи. Гигиеническое и эпидемиологическое значение почвы, показатели ее безопасности Санитарно-эпидемиологический надзор за заболеваниями, обусловленными загрязнением почвы.
72. Санитарный надзор за соблюдением порядка и условиями обеспечения надлежащего санитарного состояния территорий населенных мест, в том числе неканализованных и в связи с использованием сточных вод для орошения сельскохозяйственных земель. Методы сбора, удаления и обеззараживания твердых отходов.
73. Проблемы использования средств нетрадиционной медицины для профилактики заболеваний. Проблемы знахарства и самолечения.
74. Медицинские аспекты проблемы геронтологии
75. Медицинские проблемы профилактики алкогольной зависимости, нарко- и токсикоманий, курения.
76. Роль гигиенического воспитания в половом воспитании населения.
77. Проблемы профилактики инфекций, передаваемых половым путем, и СПИДа.
78. Гигиеническая характеристика современных жилых зданий. Типы жилых зданий и перспективы оптимизации жилищного строительства. Особенности планировки жилых домов в сельских населенных местах. Проблемы благоустройства и содержания жилых районов, микрорайонов и жилых зданий.
79. Гигиеническая оценка и нормирование качества воздушной среды помещений. Гигиенические требования к отоплению, вентиляции и освещению жилых и общественных зданий. Физические факторы в помещениях жилых и общественных зданий и их гигиеническая оценка. Роль гигиенического воспитания населения в оздоровлении среды обитания человека.
80. Проблемы оздоровления среды жилых и общественных зданий.
81. Гигиена спортивных сооружений, предприятий бытового обслуживания, учреждений культуры.
82. Проблемы психологии и психогигиены в профилактике заболеваний.
83. Гигиеническое обучение и формирование поведения человека в экстремальных ситуациях естественных и техногенных катастроф.
84. Гигиеническое воспитание как составная часть лечения и вторичной профилактики заболеваний.
85. Современные требования к организации лечебно-профилактического обслуживания населения. Роль санитарно-гигиенического и санитарно-эпидемиологического режима в учреждениях здравоохранения в профилактике внутрибольничных инфекций. Гигиеническое обучение персонала медицинских организаций.
86. Значение гигиенического воспитания в медицинской и социальной реабилитации больных и инвалидов.

87. Эпидемический процесс как предмет эпидемиологии. Количественная оценка и качественная характеристика эпидемического процесса. Эпидемиологический анализ инфекционных и неинфекционных заболеваний как важнейший инструмент социально-гигиенического мониторинга.
88. Гигиенические аспекты борьбы с инфекциями. Значение санитарно-гигиенических мероприятий и их противоэпидемическая эффективность.
89. Особенности эпидемиологии и профилактики кишечных инфекций.
90. Особенности эпидемиологии и профилактики инфекций дыхательных путей.
91. Мероприятия по предупреждению заноса особо опасных инфекций.
92. Дезинфекция, ее место в системе противоэпидемических мероприятий при различных группах инфекционных болезней. Профилактическая и текущая дезинфекции, их эпидемическая оценка. Понятие клининга.
93. Типы радиоактивных распадов и причины, их вызывающие. Механизм биологического действия ионизирующих излучений. Возможные последствия облучения людей.
94. Пути поступления радиоактивных веществ в организм. Понятие о критических органах. Группы критических органов. Закрытые и открытые источники ионизирующих излучений. Внешнее и внутреннее облучение.
95. Естественный радиоактивный фон, влияние на организм. Характеристика потенциальных источников загрязнения окружающей среды радиоактивными веществами. Система мероприятий по защите окружающей среды от радиоактивных загрязнений.
96. Принципы радиационной безопасности. Требования к ограничению облучения населения от природных, техногенных и медицинских источников. Индивидуальные и коллективные средства защиты. Особенности планировки помещений, предназначенных для работы с закрытыми источниками ионизирующих излучений.
97. Опасные и вредные производственные факторы в рентгеновских кабинетах. Обеспечение радиационной безопасности персонала и пациентов при рентгенологических исследованиях.
98. Радиационные аварии на предприятиях, работающих с источниками ионизирующих излучений. Классификация, возможные последствия облучения. Этапы ликвидации последствий радиационных аварий. Меры профилактики для населения при радиационных авариях.
99. Организация и проведение радиационного контроля продуктов питания.
100. Гигиеническое воспитание в обеспечении радиационной безопасности работающих и населения.

## КЛЮЧИ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

### К РАЗДЕЛУ 1 «ОБЩАЯ ГИГИЕНА», «ГИГИЕНА И САНИТАРИЯ»

1	Б	22	В	43	Г	64	В	85	Е
2	Г	23	А	44	А	65	А	86	Д
3	А	24	А	45	Г	66	А	87	К
4	В	25	Д	46	Е	67	Г	88	К
5	Д	26	В	47	З	68	Д	89	Б
6	Б	27	А	48	Н	69	В	90	Б
7	1-В; 2-А	28	Г	49	В	70	В	91	Б
8	Б	29	В	50	А	71	Д	92	А
9	Д	30	А	51	А	72	Д	93	Б
10	Д	31	Д	52	Ж	73	Б	94	Б
11	Д	32	Д	53	Б	74	Г	95	А
12	В	33	Е	54	Г	75	Д	96	А
13	Д	34	Д	55	З	76	Д	97	А
14	Б	35	Б	56	В	77	В	98	В
15	В	36	А	57	В	78	А	99	А
16	Б	37	А	58	А	79	Б	100	А
17	Е	38	Д	59	Ж	80	Е		
18	Б	39	А	60	М	81	Ж		
19	Ж	40	А	61	З	82	Е		
20	А	41	А	62	Ж	83	Ж		
21	Г	42	Е	63	Д	84	Ж		

**К РАЗДЕЛУ 2**  
**«ЭПИДЕМИОЛОГИЯ», «ЭПИДЕМИОЛОГИЯ (ПРАЗИТОЛОГИЯ)»**

1	Г	26	В	51	В	76	Б
2	Г	27	А	52	Б	77	Б
3	А	28	В	53	В	78	А
4	Б	29	Б	54	Д	79	Г
5	А	30	Г	55	Д	80	В
6	Б	31	Д	56	Д	81	Д
7	В	32	Д	57	В	82	Б
8	Д	33	Г	58	Б	83	Д
9	Г	34	В	59	Б	84	А
10	В	35	В	60	Б	85	А
11	Г	36	А	61	В	86	А
12	Г	37	В	62	А	87	Б
13	Г	38	Д	63	Д	88	В
14	Г	39	Б	64	В	89	Б
15	А	40	Е	65	В	90	В
16	Б	41	Б	66	В	91	Б
17	Б	42	Б	67	А	92	Г
18	В	43	Б	68	А	93	Г
19	Д	44	Б	69	В	94	Б
20	Г	45	А	70	Г	95	Д
21	В	46	В	71	Г	96	Д
22	Б	47	Г	72	А	97	Д
23	Г	48	В	73	Д	98	Д
24	А	49	Г	74	А	99	Д
25	Б	50	А	75	В	100	Д

**К РАЗДЕЛУ 3  
«БАКТЕРИОЛОГИЯ»**

1	Б Г Д Е Ж	35	В	69	А Б В Г
2	В Г Д	36	А В Г	70	А Б В Г
3	Г	37	А Б Г	71	А Б В
4	В Д	38	А В Г	72	А Б В Г
5	Б В	39	А В Г Д	73	А Б В Г
6	А В	40	А Г Е	74	А Б В Г
7	Б	41	Г	75	А Б В
8	Б В Г	42	Г	76	А Б
9	Б Г Е	43	А В	77	А Б В Г Д
10	Б Г	44	А	78	А Б В
11	А Г Д	45	Б В	79	А Б В
12	Б Д	46	Б	80	А Б Г Е
13	Б В	47	А В Г Д Е	81	В Г
14	А В Г Е	48	А Б	82	А Б В Г
15	А В	49	Б Г	83	А Б В Г Д
16	Б Д	50	А Г	84	А Б Г
17	А В Г	51	Б В Д	85	А Б В Г Е
18	А	52	А	86	А Б В Г
19	Г	53	А В Г Д	87	А Б В
20	А В Г Д Ж	54	В	88	А Б
21	А	55	А Г Д	89	В
22	А Б В	56	Г	90	А Б
23	Б	57	Г	91	А
24	А	58	Г	92	А Б В
25	Б	59	А	93	Б
26	Б	60	А	94	А Б В
27	Б Г	61	Б	95	А Б
28	Б В Г	62	Б	96	А Б В
29	В	63	В Г	97	Г
30	А Б	64	Б В Г Е	98	Г
31	А Г Д	65	А Г Д	99	Б В Г
32	В	66	А В Г	100	Б Г
33	В	67	А Б Г Д		
34	Г	68	А Б Г		

**К РАЗДЕЛУ 4**  
**«ДЕЗИНФЕКТОЛОГИЯ», «ДЕЗИНФЕКЦИОННОЕ ДЕЛО»**

1	А	26	Б	51	А,Г	76	В
2	В	27	В	52	Б,В	77	А,В
3	В	28	Б, Г	53	Б	78	А
4	А,Г	29	Б	54	Е	79	В
5	А	30	Б,В	55	В	80	Д
6	Г	31	В	56	В	81	В,Д
7	А,Б	32	В	57	Г	82	Д
8	А,В	33	А	58	Д	83	А
9	Г	34	А,Б,В	59	В	84	Г
10	Г	35	В	60	Б,Д	85	Г
11	Б	36	В	61	В,Г	86	Д
12	Г	37	Д	62	А	87	Г
13	Б	38	А	63	А	88	Г
14	В	39	Г	64	В	89	Д
15	В	40	В	65	Б,Г,Д	90	В,Д
16	Г	41	А	66	Г	91	В
17	Г	42	А	67	Б	92	Г
18	Г	43	Д	68	А	93	В
19	Г	44	Д	69	В	94	В
20	В	45	В	70	Б	95	А,Б,В
21	А	46	В	71	А,Б	96	А,Б,В
22	Б,В,Г	47	Г	72	Б	97	Б,В,Г
23	Г	48	Д	73	В	98	В
24	В,Д	49	А	74	А	99	А,Б,В
25	А,Б,В	50	Б,В,Д,Е	75	Д	100	А

**К РАЗДЕЛУ 5**  
**«САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ**  
**ИССЛЕДОВАНИЯ»,**  
**«ЛАБОРАТОРНОЕ ДЕЛО»**

1.	4	21.	1	41.	2	61.	2	81.	4
2.	2	22.	2,3	42.	2	62.	1,3	82.	4
3.	4	23.	1,2,3	43.	2	63.	3	83.	1,2,4
4.	3	24.	3	44.	3	64.	1,2	84.	3
5.	1	25.	1,3,4	45.	3	65.	1,2,3	85.	2,3,4
6.	4	26.	1,3	46.	2	66.	1,2	86.	4
7.	1,3	27.	2,4	47.	3	67.	1,3	87.	2
8.	4	28.	3,4	48.	1,2	68.	2	88.	2
9.	2,3	29.	2,3	49.	3,4	69.	2,4	89.	1,2
10.	2	30.	3,4	50.	1,2	70.	1	90.	3,4,5
11.	2,4	31.	3	51.	3	71.	2	91.	1
12.	1	32.	2	52.	2	72.	1,2	92.	3
13.	3	33.	2	53.	2	73.	3	93.	3
14.	1,2	34.	2	54.	3	74.	4	94.	3
15.	3	35.	3	55.	2,3,4	75.	1,2,3,4	95.	4
16.	1,2	36.	2	56.	2	76.	3,4	96.	3
17.	1	37.	3	57.	123	77.	3	97.	1
18.	1	38.	3,4,5	58.	1,2	78.	2,3	98.	3
19.	4	39.	1	59.	1,3,4	79.	2	99.	3
20.	4	40.	2	60.	1,2,3	80.	4	100.	2



**К РАЗДЕЛУ 6**  
**«СОЦИАЛЬНАЯ ГИГИЕНА И ОРГАНИЗАЦИЯ**  
**ГОССАНЭПИДСЛУЖБЫ»**

1	Б,В	16	А	31	Д, Е	46	А
2	Б,В	17	Д	32	Б	47	А, Б
3	В, Г	18	Б	33	В, Е	48	Г
4	А, Б, Г	19	В	34	Б, В	49	А, В, Д
5	А, Г, Д	20	В	35	А, Б, В	50	Б
6	А, Г	21	А, В, Г	36	А, Г		
7	1 – А 2 - Б	22	Б, Г	37	Б, В		
8	А	23	В	38	А, Б, В		
9	А, Б, В, Г	24	А, Г, Д	39	А, Б, В		
10	А, Б, В, Г	25	Б, В	40	Д		
11	А, Б, В	26	А, Б, В, Г	41	А, Б, В, Г		
12	А, Б, В, Г	27	А, Б	42	В		
13	А, Б, В, Г, Е	28	А, Г	43	Б		
14	Б	29	А	44	А, Б, Г		
15	В	30	А, В	45	А, Б, В		

**К РАЗДЕЛУ 7**  
**«ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ»**

1.	А	26.	Б	51.	АВ	76.	АБВД
2.	В	27.	В	52.	АВ	77.	БВГ
3.	А	28.	В	53.	БВ	78.	АВГ
4.	А	29.	Г	54.	АБ	79.	БВГ
5.	Г	30.	Б	55.	БГ	80.	АБВ
6.	А	31.	А	56.	АГ	81.	1Б2В3А
7.	Б	32.	Б	57.	АБ	82.	1ВГ2АД3БЕЖ4З
8.	В	33.	Б	58.	АБВГ	83.	1В2Б3А
9.	В	34.	В	59.	АВ	84.	1АВ2Б3Б
10.	А	35.	В	60.	АВ	85.	1А2А3Б4А
11.	А	36.	А	61.	АГ	86.	1А2Б3Б4Б5А
12.	А	37.	Б	62.	АВ	87.	1АБВЕ2ГД
13.	А	38.	А	63.	АГ	88.	1А2Б
14.	А	39.	В	64.	БВД	89.	7435126
15.	А	40.	А	65.	БГД	90.	2,3,4,1
16.	Б	41.	Б	66.	ВГ	91.	АБ
17.	Б	42.	А	67.	АБВГ	92.	БВГ
18.	А	43.	Б	68.	АБВ	93.	А
19.	В	44.	В	69.	АБВД	94.	А
20.	АБВ	45.	БВГ	70.	АБГ	95.	Г
21.	В	46.	АБГ	71.	АБ	96.	В
22.	Б	47.	АБВ	72.	АБВ	97.	Б
23.	А	48.	АБ	73.	АВГ	98.	В
24.	В	49.	АБ	74.	АВ	99.	Б
25.	В	50.	АБ	75.	АБВДЕ	100.	В