

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.02.2026 15:57:17  
Уникальный программный ключ:  
7ee61f7810e60557

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы**

Проректор по образовательной деятельности,  
**А.А. Ушаков**



2025г.  
(печать УМУ)

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине  
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Уровень высшего образования – специалитет  
Квалификация: врач-лечебник

г. Екатеринбург  
2025 год

1) Кодификатор результатов обучения по дисциплине

**Кодификатор результатов обучения**

Наименование категории (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Дидактическая единица (ДЕ)	Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины			Методы оценивания результатов освоения дисциплины
					Знания	Умения	Навыки	
Формирование здорового образа жизни	ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД-1опк-2 Умеет выявлять факторы риска заболеваний, связанных с образом жизни, воздействием окружающей среды, профессиональной деятельности и оказанием медицинской помощи на индивидуальном и групповом	Проведение и контроль профилактических мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (Код: А/05.7)	ДМ1. ДЕ1 Эпидемиологический подход в изучении патологии населения	История и этапы формирования эпидемиологии. Предмет и методы дисциплины. Структура – эпидемиология инфекционных и неинфекционных болезней. Приемы и методы исследований	Использовать статистические величины для оценки заболеваемости	Владеть статистическими приемами расчета и оценки показателей	Тест, опрос, ситуационная задача

		<p>уровнях, оценивать их влияние на здоровье, планировать оздоровительные мероприятия и оценивать их эффективность</p> <p>ИД-2опк-2</p> <p>Умеет выявлять факторы риска возникновения и распространения инфекционных и паразитарных заболеваний, планировать и проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия</p>		<p>ДМ1. ДЕ2</p> <p>Статистические величины, используемые для измерения заболеваемости населения. Эпидемиологические методы исследования. Основы доказательной медицины</p>	<p>Основные статистические величины для измерения заболеваемости и населения. Основы организации и проведения эпидемиологических исследований. Основные принципы доказательной медицины</p>	<p>Использование статистических величин при анализе заболеваемости. Собирать, статистически обрабатывать информацию для оценки состояния здоровья населения. Проводить оценку гипотез на основе принципов доказательной медицины</p>	<p>Уметь использовать статистические величины для изучения заболеваемости. Владеть приемами исследования</p>	<p>Тест, опрос, ситуационная задача</p>
				<p>ДМ2. ДЕ1</p> <p>Учение об эпидемическом процессе</p>	<p>Эпидемический процесс. Факторы. Механизм развития и проявление эпидемического процесса</p>	<p>Оценивать взаимоотношения возбудителя и источника инфекции на проявления эпидемии при</p>	<p>Способность использования учения об эпидемическом процессе в практической деятельности</p>	<p>Тест, опрос, ситуационная задача</p>

						антропонозах х , зоонозах и сапронозах		
				ДМ2. ДЕ 2 Содержание и организация профилактич еских и противоэпиде мических мероприятий в эпидемическо м очаге	Значение мероприятий, направленных на 3 звена эпидемическог о процесса	Проводить обследован ие эпидемичес ких очагов	Способность проводить профилактич еские и противоэпиде мические мероприятия в очаге	Тест, опрос, ситуацион ная задача
				ДМ2. ДЕ3 Дезинфекция. Стерилизация	Роль и место в системе противоэпидем ических мероприятий	Проводить дезинфекци ю и оценивать ее качество и эффективн ость	Способность проводить противоэпид емические мероприятия (дезинфекци ю) в очагах инфекционны х заболеваний	Тест, опрос, ситуацион ная задача

Здоровый образ жизни	ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД-2опк-2 Умеет выявлять факторы риска возникновения и распространения инфекционных и паразитарных заболеваний, планировать и проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия	Проведение и контроль профилактических мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (Код: А/05.7)	ДМ3. ДЕ1 Иммунопроф и лактика инфекционных болезней	Принцип организации и оценку качества профилактических прививок	Оценивать качество и эффективность профилактических прививок у населения	Навыки оценки качества и эффективности профилактических прививок среди населения	Тест, опрос, ситуационная задача
				ДМ4. ДЕ1 Эпидемиологический надзор за инфекциями с фекально-оральным механизмом передачи	Система эпиднадзора за инфекциями с фекально-оральным механизмом передачи	Осуществляют эпиднадзор за инфекциями и с фекально-оральным механизмом передачи у населения	Способность проводить профилактические мероприятия среди населения по результатам эпидемиологической диагностики	Тест, опрос, ситуационная задача

				ДМ4. ДЕ2 Эпидемиологический надзор за инфекциями с аэрогенным механизмом передачи	Система эпиднадзора за инфекциями с аэрогенным механизмом передачи	Осуществляют эпиднадзор за инфекциями с аэрогенным механизмом передачи у населения	Способность проводить профилактические мероприятия среди населения по результатам эпидемиологической диагностики	Тест, опрос, ситуационная задача
				ДМ4. ДЕ3 Эпидемиологический надзор за инфекциями с контактным механизмом передачи	Система эпиднадзора за инфекциями с контактным механизмом передачи	Осуществляют эпиднадзор за инфекциями с контактными механизмами передачи среди населения	Способность проводить профилактические мероприятия среди населения по результатам эпидемиологической диагностики	Тест, опрос, ситуационная задача
Здоровый образ жизни	ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению	ИД-2опк-2 Умеет выявлять факторы риска возникновения и распространения инфекционных и паразитарных заболеваний, планировать и проводить санитарно-	Проведение и контроль профилактических мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (Код:	ДМ5. ДЕ1 Эпидемиологический надзор за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи (ИСМП)	Система надзора за ИСМП	Осуществляют эпиднадзор за ИСМП среди населения	Способность проводить профилактические мероприятия по результатам эпидемиологической диагностики	Тест, опрос, ситуационная задача

Первичная медико-санитарная помощь	населения ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	гигиенические и противоэпидеми-ческие мероприятия ИД-1 ОПК-6 Умеет оценивать состояние пациента и выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной формах	А/05.7)  Проведение и контроль профилактических мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (Код: А/05.7)					
Первичная медико-санитарная помощь	ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных	ИД-1 ОПК-6 Умеет оценивать состояние пациента и выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной	Проведение и контроль профилактических мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (Код: А/05.7)-	ДМ6. ДЕ1 Противоэпидеми-ческие и профилактические мероприятия по защите населения при возникновении чрезвычайных ситуаций (ЧС)	Организация работы медицинской службы и сан-эпид. учреждений при возникновении ЧС	Осуществляют профилактические и противоэпидеми-ческие мероприятия среди населения при возникновении ЧС	Способность проводить профилактические мероприятия среди населения на территории возникновения ЧС	Тест, опрос, ситуационная задача

	состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	формах; ИД-4 ОПК-6 Умеет оценивать возможности выбора и использования лекарственных препаратов на основе представлений об их свойствах при оказании медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения						
--	---	---	--	--	--	--	--	--

## 2) Аттестационные материалы

### 2.1. Тестовые задания:

В рамках аттестации обучающемуся предлагается ответить на вопросы базового, повышенного и высокого уровня сложности. В каждом пуле тестовых вопросов используются открытые (с развернутым ответом), закрытые (на установление последовательности, на установление соответствия) и комбинированные (с выбором одного ответа и обоснования выбора) типы заданий.

Примеры тестовых заданий:

**ДМ 1. Эпидемиологический подход в изучении патологии населения.**

**ДЕ1. Эпидемиологический подход в изучении патологии населения.**

### БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

- 1. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Термин «эпидемиология» используется для обозначения:**
  - а. совокупности специфической познавательной и практической деятельности, направленной на предупреждение возникновения и распространения среди населения инфекционных и неинфекционных болезней;
  - б. науки о здоровье населения;
  - в. суммы (эпидемиологических) знаний об отдельных болезнях и группах болезней;
  - г. науки, базирующейся на специфическом (эпидемиологическом) подходе к изучению патологии человека.**Правильный ответ: а, в, г**
- 2. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Эпидемиологический подход к изучению патологии человека, в отличие от других подходов, в частности, означает:**
  - а. изучение заболеваемости в качестве основного предмета;
  - б. изучение популяции человека основного предмета;
  - в. выявление особенностей распределения заболеваемости (проявлений заболеваемости) с учетом времени, места возникновения случаев и индивидуальных характеристик заболевших;
  - г. применение особого (эпидемиологического) метода изучения.**Правильный ответ: а, в**
- 3. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Основным предметом эпидемиологии является:**
  - а. популяция человека;
  - б. здоровье населения;
  - в. заболеваемость инфекционными болезнями;
  - г. заболеваемость любыми болезнями.**Правильный ответ: г**
- 4. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Предметную область эпидемиологии, в частности, составляют:**
  - а. заболеваемость инфекционными и неинфекционными болезнями;
  - б. здоровье населения;
  - в. явления, отражающие различные исходы болезни (смертность, летальность, временную утрату трудоспособности и др.);
  - г. различные состояния, предшествующие возникновению заболевания (уровень специфических антител, уровень холестерина и т.д.).**Правильный ответ: а, в**
- 5. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Цели эпидемиологии, в частности, предусматривают:**

- а. описание заболеваемости;
- б. выявление причин возникновения и распространения болезней;
- в. разработку различных средств и способов борьбы с распространением болезней;
- г. прогноз заболеваемости на определенный период.

**Правильный ответ: а, б, г**

## ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ

### 6. Установите верны или неверны высказывания. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2

1. Предметом изучения современной эпидемиологии, как общемедицинской дисциплины, в широком понимании, является заболеваемость.
2. Для эпидемиологии инфекционных заболеваний предметом изучения является эпидемический процесс.
  - а. первое верно, второе не верно;
  - б. первое не верно, второе верно;
  - в. оба верны;
  - г. оба неверны.

**Правильный ответ: в**

### 7. Установите верны или неверны высказывания. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2

1. Термин «эпидемиология» используется для обозначения совокупности специфической познавательной и практической деятельности, направленной на предупреждение возникновения и распространения среди населения инфекционных и неинфекционных болезней.
2. Термин «эпидемиология» используется для обозначения суммы (эпидемиологических) знаний об отдельных болезнях и группах болезней.
  - а. первое верно, второе не верно;
  - б. первое не верно, второе верно;
  - в. оба верны;
  - г. оба неверны.

**Правильный ответ: в**

### 8. Прочитайте текст, установите верны или неверны высказывания. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2

**В городе А. за год зарегистрировано 677 случаев заболеваний острым гепатитом В, а в городе Ю. – 215.**

1. В городе А. количество выявленных случаев на 462 больше, чем в городе Ю.
2. В городе А заболеваемость гепатитом В в 3,2 раза выше, чем в городе Ю.
  - а. первое верно, второе не верно;
  - б. первое не верно, второе верно;
  - в. оба верны;
  - г. оба неверны.

**Правильный ответ: а**

### 9. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2

В городе С. за отчетный год выявлено 215 больных туберкулезом легких (БК+). На учете в туберкулезном диспансере состоит 612 человек (с учетом выявленных за отчетный год). Население города составляет 126 тыс. человек. По представленным данным рассчитайте показатель заболеваемости (инцидентности) на 100 тысяч населения (округление до десятых):

**Правильный ответ: 170,6**

### 10. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2

В городе С. за отчетный год выявлено 215 больных туберкулезом легких (БК+). На учете в туберкулезном диспансере состоит 612 человек (с учетом выявленных за отчетный год). Население города составляет 126 тыс. человек. По представленным данным рассчитайте показатель болезненности (превалентности) на 100 тысяч

населения (округление до десятых):

**Правильный ответ: 485,7**

## ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ

**11. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2**  
**Соотнесите величины с их характеристикой:**

1. Абсолютные
2. Относительные
  - а. отражают количество зарегистрированных на данный момент (период) случаев заболевания среди всего населения или отдельной его группы на определенной территории
  - б. рассчитываются путем отношения количества зарегистрированных случаев заболевания на численность населения
  - в. подразделяются на экстенсивные и интенсивные показатели
  - г. показывают единичность или массовость явления

**Правильный ответ: 1 – а, г, 2 – б, в**

**12. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2**  
**Соотнесите показатель и его вид:**

1. Интенсивный
2. Экстенсивный
  - а. инцидентность
  - б. патологическая пораженность
  - в. показатель соотношения
  - г. показатель наглядности
  - д. доля в структуре

**Правильный ответ: 1 – а, б, в, г, 2 – д**

**13. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2**  
**Соотнесите проявление эпидемического процесса и его определение:**

1. Интенсивность
2. Динамика
3. Структура
  - а. распределение интенсивности в различных субпопуляциях;
  - б. изменение интенсивности во времени;
  - в. степень выраженности эпидемического процесса, выраженная в показателях частоты возникновения заболеваний.

**Правильный ответ: 1 – в, 2 – б, 3 – а**

**14. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2**  
**Соотнесите показатель и его характеристику:**

1. Показатель (кумулятивной) заболеваемости (инцидентности)
2. Показатель превалентности (распространенности, болезненности)
  - а. отражает долю людей, впервые заболевших определенной болезнью в какой-либо группе населения за определенный отрезок времени на данной территории
  - б. доля людей в популяции, у которых есть определенная характеристика (например, заболевание, расстройство или травма) в определенный момент времени или в течение определенного периода времени
  - в. включает все случаи (как новые, так и ранее существовавшие) в популяции в указанное время
  - г. учитывает новые случаи заболевания определенной болезнью в какой-либо группе населения за определенный отрезок времени на данной территории

**Правильный ответ: 1 – а, г, 2 – б, в**

**15. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2**

**Соотнесите ситуацию и её возможные причины:**

1. В городе М. в течение 10 лет общие годовые показатели заболеваемости и превалентности болезни А существенно различались.
2. В городе Н. общий годовой показатель превалентности длительно протекающей болезни А в 1993 г. составил 175,6 на 100 тыс. населения, а в 2000 г. снизился до 105,2 на 100 тыс. населения.
  - а. снижение риска возникновения новых случаев болезни
  - б. длительное течение болезни А (от нескольких месяцев до нескольких лет)
  - в. появление новых препаратов, увеличивающих долю излеченных больных
  - г. появление новой вакцины

**Правильный ответ: 1 – б, 2- а, в, г**

**ДЕ2. Статистические величины, используемые для измерения заболеваемости населения. Эпидемиологические методы исследования. Основы доказательной медицины.**

**БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

1. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2  
Расчет типовой помесечной кривой при числе анализируемых лет менее 6 проводится:
  - а. по медиане;
  - б. по среднегодовым показателям;
  - в. по моде.

**Правильный ответ: б**

2. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2  
Для определения структуры инфекционной заболеваемости применяются:
  - а. экстенсивные показатели;
  - б. интенсивные показатели;
  - в. показатели наглядности.

**Правильный ответ: а**

3. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2  
Коэффициент сезонности – это:
  - а. доля заболеваемости, обусловленной сезонно действующими факторами, в процентах к общегодовому уровню заболеваемости;
  - б. отношение количества заболеваний в месяц подъема к количеству заболеваний в месяц с минимальным уровнем заболеваний;
  - в. отношение максимального показателя к верхнему пределу круглогодичной заболеваемости.

**Правильный ответ: а**

4. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2  
При сравнении заболеваемости городского и сельского населения сопоставляют:
  - а. интенсивные показатели заболеваемости;
  - б. экстенсивные показатели заболеваемости;
  - в. абсолютное число заболеваний.

**Правильный ответ: а**

5. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2  
Для графического изображения заболеваемости в различных возрастных и профессиональных группах используют:
  - а. график;
  - б. столбиковую диаграмму;
  - в. секторную диаграмму.

**Правильный ответ: в**

## ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ

### 6. Установите верны или неверны высказывания. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2

1. Дизайн когортного исследования предусматривает включение в исследование двух групп людей (имеющих и не имеющих изучаемое заболевание), с целью сравнения воздействия потенциальных факторов;
2. В ходе исследования типа «случай-контроль» сравнивают показатели заболеваемости в двух или более группах людей, изначально не имеющих изучаемого исхода, и отличающиеся между собой по воздействию потенциальной причины;
  - а. первое верно, второе не верно;
  - б. первое не верно, второе верно;
  - в. оба верны;
  - г. оба неверны.

**Правильный ответ: г**

### 7. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2

В городе С. за отчетный год выявлено 387 больных туберкулезом легких (БК+). На учете в туберкулезном диспансере состоит 712 человека с открытыми формами заболевания (с учетом выявленных за отчетный год). За год умерло от туберкулеза 32 пациента. Население города 420 000 человек. По представленным данным рассчитайте показатель смертности на 100 тысяч населения (округление до десятых):

**Правильный ответ: 7,6**

### 8. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2

В городе С. за отчетный год выявлено 387 больных туберкулезом легких (БК+). На учете в туберкулезном диспансере состоит 712 человека с открытыми формами заболевания (с учетом выявленных за отчетный год). За год умерло от туберкулеза 32 пациента. Население города 420 000 человек. По представленным данным рассчитайте показатель летальности на 10 тысяч населения(округление до десятых):

**Правильный ответ: 449,4**

### 9. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2

В ходе проведения когортного исследования был получен показатель относительного риска –  $RR= 1,6$  (95% доверительный интервал составил 1,4;1,8), интерпретируйте полученные результаты:

**Правильный ответ: риск статистически значимо связан с действием фактора.**

### 10. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2

В ходе проведения когортного исследования был получен показатель относительного риска –  $RR= 0,6$  (95% доверительный интервал составил 0,4;0,8), интерпретируйте полученные результаты:

**Правильный ответ: превентивное действие фактора**

### 11. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2

В ходе проведения когортного исследования был получен показатель относительного риска –  $RR= 1,2$  (95% доверительный интервал составил 0,8;1,6), интерпретируйте полученные результаты:

**Правильный ответ: отсутствие статистически значимой связи между фактором и исходом**

### 12. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2

В ходе проведения исследования «случай-контроль» был получен показатель отношения шансов –  $OR= 7,7$  (95% доверительный интервал составил 5,4;9,8), интерпретируйте полученные результаты:

**Правильный ответ: риск статистически значимо связан с действием фактора**

- 13. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2**  
В ходе проведения исследования «случай-контроль» был получен показатель отношения шансов –  $OR = 0,3$  (95% доверительный интервал составил 0,2;0,5), интерпретируйте полученные результаты:

**Правильный ответ: превентивное действие фактора**

- 14. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2**  
В ходе проведения исследования «случай-контроль» был получен показатель отношения шансов –  $OR = 1,3$  (95% доверительный интервал составил 0,7;1,9), интерпретируйте полученные результаты:

**Правильный ответ: отсутствие статистически значимой связи между фактором и исходом**

### ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ

- 15. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2**  
Соотнесите эпидемиологические приемы и их составляющие:

1. Описательные
2. Аналитические
3. Экспериментальные
  - а. когортное исследование;
  - б. наблюдение;
  - в. приемы формальной логики;
  - г. рандомизированные плацебоконтролируемые исследования;
  - д. исследования «случай-контроль»

**Правильный ответ: 1 – б, в, 2 – а, д, 3 – г**

- 16. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2**  
Соотнесите задачи расследования вспышки с видом эпидемиологического исследования:

1. Оценка гипотезы
2. Выдвижение гипотезы
  - а. дескриптивное исследование;
  - б. исследование «случай - контроль»;
  - в. когортное исследование.

**Правильный ответ: 1- б, в, 2-а**

- 17. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2**  
Соотнесите вид исследования с его приоритетными областями применения:

1. Типа «случай-контроль»
2. Когортное
  - а. редко встречающиеся болезни;
  - б. редко встречающиеся причины болезни;
  - в. разные следствия одной причины в одном исследовании
  - г. одно следствие разных причин.

**Правильный ответ: 1- а, г, 2-б, в**

- 18. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2опк-2**  
Соотнесите вид исследования с его преимуществами:

1. Типа «случай-контроль»
2. Когортное
  - а. возможность использования при редко встречающихся формах патологии
  - б. короткие сроки проведения исследования

- в. объективный характер получаемой информации
- г. достоверность информации

**Правильный ответ: 1 – а, б, 2 – в, г**

**19. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Соотнесите вид исследования с его определением:**

1. Скрининг
2. Обследование эпидемического очага
3. Статистическое наблюдение
  - а. совокупность приемов, для изучения причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний в эпидемическом очаге
  - б. научно организованный сбор и обработка информации с использованием обобщенных статистических показателей
  - в. массовое обследование людей, не имеющих симптомов заболевания, для раннего выявления скрыто протекающего заболевания

**Правильный ответ: 1 – в, 2 – а, 3 – б**

**ДМ 2. Учение об эпидемическом процессе, содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в эпидемическом очаге.**

**ДЕ1. Учение об эпидемическом процессе.**

**БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

**1. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Выберите мероприятия, направленные на источник инфекции при антропонозах:**

- а. исследование объектов окружающей среды на контаминированность возбудителями инфекции;
- б. госпитализация больного;
- в. проведение истребительных мероприятий, направленных на сокращение численности грызунов;
- г. дезинфекция нательного и постельного белья; д. активное выявление заболевших.

**Правильный ответ: б, д**

**2. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**К основным положениям теории саморегуляции эпидемического процесса относятся:**

- а. взаимообусловленная изменчивость свойств популяции возбудителя и хозяина; б. фазность развития эпидемического процесса;
- в. наличие и неразрывная связь трех звеньев эпидемического процесса (источник инфекции, внешняя среда, восприимчивый организм);
- г. действие различных видов естественного отбора.

**Правильный ответ: а, б**

**3. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Эпидемиология изучает болезни:**

- а. на тканевом уровне;
- б. на клеточном уровне;
- в. на органическом уровне;
- г. на популяционном уровне.

**Правильный ответ: г**

**4. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Пути передачи – это:**

- а. перенос возбудителя из одного организма в другой в конкретных условиях эпидемической обстановки с помощью элементов внешней среды или их сочетания

- б. эволюционно выработанный механизм, обеспечивающий паразиту смену индивидуальных организмов специфического хозяина для поддержания биологического вида;
- в. перенос возбудителя из одного организма в другой с помощью элементов внешней среды.

**Правильный ответ: а**

- 5. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Вертикальный механизм передачи имеет место:**

- а. при сальмонеллезах;
- б. при геморрагической лихорадке с почечным синдромом;
- в. при стафилококкозах;
- г. при токсоплазмозе;
- д. при брюшном тифе.

**Правильный ответ: г**

### ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ

- 6. Установите верны или неверны высказывания. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

1. Заболеваемость может быть эндемической для некоторых инфекционных и неинфекционных заболеваний;
2. Убиквитарным называют инфекционные болезни имеющие межзональное распространение;
  - а. первое верно, второе не верно;
  - б. первое не верно, второе верно;
  - в. оба верны;
  - г. оба неверны.

**Правильный ответ: а**

- 7. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
Группа заболеваний, резервуаром которых является человек -это .....

**Правильный ответ: антропонозы**

- 8. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
Группа заболеваний, резервуаром которых является животные - это.....

**Правильный ответ: зоонозы**

- 9. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
Группа заболеваний, резервуаром которых является внешняя среда - это.....

**Правильный ответ: сапронозы**

- 10. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
Видовое свойство возбудителя инфекционного заболевания (паразита), характеризующееся его способностью вызывать в организме хозяина нарушение нормальных физиологических процессов, т.е. приводить к развитию болезни -это .....

**Правильный ответ: патогенность**

- 11. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
Степень способности инфекционного агента (штамма микроорганизма или вируса) вызывать заболевание или гибель организма - это.....

**Правильный ответ: вирулентность**

- 12. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
Доля зараженных людей с проявлениями болезни, как характеристика инфекционного агента – это...

**Правильный ответ: манифестность**

**13. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
Степень вероятности заболевания человека после гарантированного заражения показывает - .....

**Правильный ответ: контагиозный индекс**

**ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ**

**14. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Соотнесите ФИО ученого с названием научного труда:**

1. Л.В.Громашевский
2. Е.Н.Павловский
3. В.Д.Беляков
4. Б.Л.Черкасский
5. В.И. Терских
  - а. учение о сапронозах
  - б. теория природной очаговости
  - в. учение об эпидемическом процессе
  - г. теория саморегуляции паразитарных систем
  - д. социально-экологическая концепция эпидемического процесса

**Правильный ответ: 1 – в, 2 – б, 3 – г, 4 – д, 5 – а**

**15. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Соотнесите тип паразитизма микроорганизма с категорией паразитарных систем:**

1. Облигатный
2. Факультативный
3. Случайный
  - а. открытая
  - б. замкнутая
  - в. полузамкнутая

**Правильный ответ: 1 – б, 2 – в, 3 – а**

**16. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Соотнесите понятие с его определением:**

1. Механизм передачи
2. Путь передачи
3. Факторы передачи
  - а. элементы внешней среды, обеспечивающие перенос возбудителя из одного организма в другой
  - б. эволюционно выработанный способ перемещения возбудителя, обеспечивающий паразиту смену специфических хозяев, необходимых для поддержания биологического вида возбудителя
  - в. совокупность элементов внешней среды, обеспечивающих перенос возбудителя из одного организма в другой

**Правильный ответ: 1 – б, 2 – в, 3 – а**

**17. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Соотнесите научный труд с его основным положением:**

1. Теория внутренней регуляции эпидемического процесса
2. Теории природной очаговости
3. Теория соответствия
4. Учения об эпидемическом процессе
  - а. соответствие механизма передачи основной локализации возбудителя в организме хозяина
  - б. не зависящая от человека циркуляция возбудителя инфекции в результате его биоценологических отношений с животными и живыми паразитами;

- в. фазность развития эпидемического процесса
- г. регулирующая роль природных и социальных факторов
- д. взаимообусловленная изменчивость свойств популяции возбудителя и хозяина
- е. этиологическая избирательность главных(первичных) путей передачи возбудителя инфекции в зависимости от его биологических свойств
- ж. генотипическая и фенотипическая гетерогенность популяции возбудителя и хозяина

**Правильный ответ: 1 – в, г, д, ж, 2 – б, 3 – е, 4 – а**

**18. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Соотнесите механизм передачи с возможными путями передачи:**

1. Аэрогенный
2. Фекально- оральный
3. Контактный
4. Трансмиссивный
5. Вертикальный
  - а. прямой
  - б. воздушно-капельный
  - в. водный
  - г. герминативный
  - д. инокуляционный
  - е. контаминационный
  - ж. не прямой
  - з. алиментарный
  - и. предметно-бытовой
  - к. трансплацентарный
  - л. воздушно-пылевой
  - м. интранатальный

**Правильный ответ: 1 – б, л, 2 – в, з, и, 3 – а, ж, 4 – д, е, 5 – г, к, м**

## **ДЕ2. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в эпидемическом очаге.**

### **БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

**1. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Противоэпидемические мероприятия – это совокупность научно обоснованных мер, обеспечивающих:**

- а. предупреждение инфекционных заболеваний среди отдельных групп населения;
- б. снижение заболеваемости совокупного населения инфекционными болезнями;
- в. снижение заболеваемости совокупного населения неинфекционными болезнями;
- г. ликвидацию отдельных инфекций.

**Правильный ответ: а, б, г**

**2. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Противоэпидемические мероприятия, которые проводят немедицинские силы:**

- а. изоляция инфекционных больных;
- б. вакцинация животных;
- в. обеззараживание питьевой воды;
- г. экстренная профилактика;
- д. санитарная очистка населенных мест.

**Правильный ответ: б, в, д**

**3. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Противоэпидемические мероприятия, которые проводят медицинские силы:**

- а. лечение инфекционных больных;
- б. выявление бактерионосителей;
- в. отлов безнадзорных животных;
- г. захоронение радиоактивных отходов;
- д. вакцинация населения.

**Правильный ответ: а, б, д**

- 4. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Критерий качества противоэпидемических средств:**

- а. соответствие требованиям государственных и отраслевых стандартов;
- б. марка и авторитет фирмы-производителя;
- в. низкая стоимость производства;
- г. требования потребителя.

**Правильный ответ: а**

- 5. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Противоэпидемические мероприятия оцениваются по эффективности:**

- а. эпидемиологической;
- б. социальной;
- в. экономической.

**Правильный ответ: а, б, в**

#### ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ

- 6. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
Место пребывания источника инфекции с окружающей его территорией в тех пределах, в которых возбудитель способен передаваться от источника инфекции к людям, находящимся в контакте с ними - это .....

**Правильный ответ: эпидемический очаг**

- 7. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
Мероприятия проводимые с целью предупреждения распространения инфекционных заболеваний - это .....

**Правильный ответ: собственно противоэпидемические мероприятия**

- 8. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
Мероприятия проводимые с целью предупреждения возникновения инфекционных заболеваний - это .....

**Правильный ответ: профилактические мероприятия**

- 9. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
Отрезок времени от момента заражения до проявления симптомов болезни – это .....

**Правильный ответ: инкубационный период**

- 10. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
Периодическое обследование пациентов, страдающих хроническими неинфекционными и инфекционными заболеваниями, а также находящихся в восстановительном периоде после перенесенных острых заболеваний - это .....

**Правильный ответ: диспансерное наблюдение**

#### ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ

- 11. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Соотнесите противоэпидемические мероприятия с их содержанием:**

- 1. Проводятся медицинскими силами
- 2. Проводятся немедицинскими силами

- а. обеззараживание питьевой воды
- б. вакцинация животных
- в. санитарная очистка населенных мест
- г. лечение инфекционных больных
- д. изоляция инфекционных больных
- е. вакцинация населения
- ж. отлов безнадзорных животных
- з. экстренная профилактика среди населения

**Правильный ответ: 1 – г, д, е, з, 2 – а, б, в, ж**

**12. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Соотнесите мероприятия, направленные на источник инфекции с их содержанием:**

- 1. при антропонозах
- 2. при зоонозах
  - а. вынужденный забой заболевших животных
  - б. дератизация
  - в. выявление и изоляция заболевших людей
  - г. дезинфекция нательного и постельного белья и инфекционного больного
  - д. отлов безнадзорных животных

**Правильный ответ: 1 – в, г, 2 – а, б, д**

**13. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Соотнесите мероприятия, направленные на звено эпидемического процесса с их содержанием:**

- 1. На источник возбудителя инфекции
- 2. На механизм передачи
- 3. На восприимчивый организм
  - а. экстренная профилактика
  - б. иммунопрофилактика
  - в. санитарно-гигиенические
  - г. санитарно-ветеринарные, дератизационные
  - д. дезинфекционные и дезинсекционные
  - е. диагностические, изоляционные, лечебные, режимно-ограничительные

**Правильный ответ: 1 – г,е, 2 – в, д, 3 – а, б**

**14. Прочитайте текст, установите последовательность. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Этапы эпидемиологического обследования очага:**

- 1. Постановка эпидемиологического диагноза
- 2. Организация ПЭМ
- 3. Анализ и оценка лабораторных исследований
- 4. Сбор информации
- 5. Контроль эффективности ПЭМ, при необходимости их корректировка

**Правильный ответ: 41325**

**15. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Соотнесите противоэпидемические мероприятия и группы мероприятий:**

- 1. Профилактические мероприятия
- 2. Собственно противоэпидемические мероприятия
  - а. экстренная профилактика
  - б. постоянное наблюдение за группами риска
  - в. заключительная дезинфекция
  - г. плановые прививки среди населения
  - д. использование защитной одежды, репеллентов при выходе в природные очаги
  - е. изоляция и госпитализация больных

**Правильный ответ: 1 – б, г, д, 2 – а, в, е**

## ДЕЗ. Дезинфекция. Стерилизация.

### БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

- 1. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Дезинфекция низкого уровня предполагает уничтожение**
  - а. большинства бактерий, некоторых вирусов и грибов, кроме бактериальных спор и микобактерий туберкулёза
  - б. всех форм микроорганизмов, в том числе микобактерий туберкулёза, грибов и большинства вирусов, за исключением спор
  - в. всех микроорганизмов, за исключением некоторых бактериальных спор г. всех микроорганизмов во всех формах на/в обрабатываемых объектах**Правильный ответ: а**
- 2. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Дезинфекцией промежуточного уровня является уничтожение**
  - а. большинства бактерий, некоторых вирусов и грибов, кроме бактериальных спор и микобактерий туберкулёза
  - б. всех форм микроорганизмов, в том числе микобактерий туберкулёза, грибов и большинства вирусов, за исключением спор
  - в. всех микроорганизмов во всех формах на/в обрабатываемых объектах
  - г. всех вирусов, включая возбудителей парентеральных гепатитов**Правильный ответ: б, в**
- 3. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Дезинфекцией высокого уровня является уничтожение**
  - а. большинства микроорганизмов во всех формах на/в обрабатываемых объектах
  - б. всех вирусов, за исключением возбудителей парентеральных гепатитов
  - в. всех микроорганизмов, за исключением некоторых бактериальных спор
  - г. большинства бактерий, некоторых вирусов и грибов, кроме бактериальных спор и микобактерий туберкулёза**Правильный ответ: в**
- 4. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Выберите правильное определение дезинфекции**
  - а. система знаний и практическая деятельность, направленная на удаление и уничтожение возбудителей инфекционных болезней во внешней среде
  - б. умерщвление на (в) объектах окружающей среды или удаление с (или из) таких объектов микроорганизмов – возбудителей инфекционных и паразитарных болезней с использованием специальных средств и способов, в целях обеспечения инфекционной безопасности этих объектов
  - в. обеспечение гибели микроорганизмов – возбудителей инфекционных и паразитарных болезней на (в) объектах окружающей среды, с использованием специальных средств и способов, в целях прерывания путей передачи возбудителя инфекции
  - г. обеспечение гибели всех видов микроорганизмов на всех стадиях развития, включая споры на (в) изделиях медицинского назначения и других объектах**Правильный ответ: в**
- 5. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Профилактическую дезинфекцию проводят в**
  - а. квартире хронического носителя брюшнотифозных бактерий
  - б. детском саду при вспышке шигеллеза
  - в. помещениях железнодорожного вокзала
  - г. - квартире больного дифтерией после его госпитализации**Правильный ответ: в.**

## ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ

6. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2  
Полное уничтожение всех форм живых микроорганизмов - это .....

**Правильный ответ: стерилизация.**

7. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2  
Уничтожение всех микроорганизмов за исключением некоторого числа спор бактерий - это .....

**Правильный ответ: высокоэффективная дезинфекция**

8. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2  
Время выдержки при проведении стерилизации в автоклаве при температуре  $132 \pm 2$  °С, давление пара 2 атм (0,2 МПа), составляет .....

**Правильный ответ: 20 ( $\pm 2$  мин)**

9. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2  
Время выдержки при проведении стерилизации в автоклаве при температуре  $120 \pm 2$  °С, давление пара 1,1 атм (0,11 МПа), составляет .....

**Правильный ответ: 45 ( $\pm 2$  мин)**

10. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2  
Качество предстерилизационной очистки медицинских изделий на наличие остаточного количества крови проводится путем постановки амидопириновой и .....

**Правильный ответ: азопирамовой**

11. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2  
Качество предстерилизационной очистки медицинских изделий на наличие остаточного количества щелочных компонентов моющих средств (при применении рабочих растворов ДС с рН более 8,5) проводится путем постановки .....

**Правильный ответ: фенолфталеиновой**

## ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ

12. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2  
Соотнесите вид дезинфекции и ситуацию, в которой она проводится:

1. Профилактическая
2. Текущая
3. Заключительная

- а. в процедурном кабинете отделения гнойной хирургии в течении дня
- б. на автостанции с пригородными направлениями при отсутствии информации о зарегистрированных случаях инфекционных заболеваний
- в. в детском дошкольном учреждении во время карантина в связи с регистрацией случая микоплазменной пневмонии у воспитанника
- г. после госпитализации больного туберкулезом
- д. систематическая в родильном отделении многопрофильной больницы

**Правильный ответ: 1 – б, в, д, 2 – а, 3 – г**

13. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2  
Соотнесите вид дезинфекции и способ ее реализации:

1. Биологический
2. Физический
3. Химический

- а. использование ультрафиолетового излучения

- б. вентиляция
- в. орошение поверхности дезинфектантом
- г. использование биотермической камеры
- д. очистка сточных вод
- е. кипячение

**Правильный ответ: 1 – г, д, 2 – а, б, е, 3 – в**

**14. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Соотнесите устойчивость микробов к дезинфектантам и группы и виды микроорганизмов:**

1. Высокая
  - а. пикорновирусы;
  - б. вирус гриппа типа а;
  - в. кишечная палочка;
  - г. пневмококк;
  - д. микобактерии туберкулеза;
  - е. аденовирусы;
  - ж. бактериальные эндоспores клостридий;
  - з. прионы.
2. Средняя
3. Низкая

**Правильный ответ: 1 – ж, з, 2 – а, д, е, 3 – б, в, г**

**15. Прочитайте текст и установите последовательность. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Установите последовательность по увеличению устойчивости микроорганизмов к дезинфектантам, где 1 наименее устойчивый, а 6 наиболее устойчивые:**

1. Микобактерии (*M.tuberculosis*, *M.avium*);
2. Прионы;
3. Грибы (*Candida*, *Aspergillus*);
4. Кокцидии (*Cryptosporidium*);
5. Грамположительные бактерии (*S.aureus*, *Enterococcus faecalis*);
6. Вирусы с липидной оболочкой (ВИЧ, вирус гепатита В).

**Правильный ответ: 653142**

**16. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Соотнесите степень дезинфекции и группы и виды микроорганизмов:**

1. Степень А;
2. Степень В;
3. Степень С;
4. Степень D.
  - а. уничтожение бактериальных форм и цист простейших
  - б. уничтожение аспорогенных форм бактерий, микоплазм, риккетсий и простейших
  - в. уничтожение возбудителей особо опасных инфекций (чумы, холеры, сыпного тифа, сапа и др.) и большинства вирусов, устойчивых к повреждающим факторам
  - г. уничтожение грибов, чувствительных к повреждающим факторам вирусов и аспорогенных форм бактерий, характеризующихся повышенной устойчивостью (микобактерии, стафилококки)

**Правильный ответ: 1 – б, 2 – г, 3 – в, 4 – а**

**17. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Соотнесите метод стерилизации и способ ее реализации:**

1. Химический
2. Физический
  - а. паровой стерилизатор
  - б. воздушный стерилизатор
  - в. гласперленовые стерилизаторы

- г. озоновая стерилизация
- д. стерилизация растворами химических препаратов

**Правильный ответ: 1 – г,д, 2 – а, б, в**

**ДМ 3. Иммунопрофилактика инфекционных болезней.  
ДЕ1. Иммунопрофилактика инфекционных болезней.**

**БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

- 1. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**  
**Какие неврологические состояния являются абсолютными противопоказаниями для проведения вакцинации детям:**
- а. ДЦП;
  - б. болезнь Дауна;
  - в. прогрессирующая неврологическая симптоматика; г. перинатальная энцефалопатия;
  - д. фебрильные судороги в анамнезе.

**Правильный ответ: в**

- 2. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**  
**Укажите возраст ребенка для начала иммунизации против ветряной оспы:**
- а. 15 мес.;
  - б. 12 мес.;
  - в. 24 мес.;
  - г. 5 лет;
  - д. подростки 15-17 лет.

**Правильный ответ: б**

- 3. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**  
**В какие сроки возможно развитие аллергической реакции на введение инактивированной вакцины:**
- а. немедленно;
  - б. в первые 4 часа;
  - в. 24 часа;
  - г. все перечисленные;
  - д. ни одного из перечисленных.

**Правильный ответ: г**

- 4. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-2 опк-2**  
**Выберите средства для профилактики гриппа в предэпидемический период:**
- а. гриппозная вакцина;
  - б. человеческий лейкоцитарный интерферон;
  - в. ремантадин;
  - г. иммуномодуляторы.

**Правильный ответ: а, г**

- 5. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-2 опк-2**  
**Определите тактику иммунизации против дифтерии после перенесенной дифтерийной инфекции:**
- а. не прививать;
  - б. прививать заново;
  - в. у ранее не привитых засчитывать как первую прививку;
  - г. у привитых однократно засчитывать как вторую прививку;
  - д. прививать по календарю.

**Правильный ответ: в, г**

## ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ

**6. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

По итогам кампании по вакцинопрофилактике против гриппа, заболеваемость ОРВИ и гриппом составила в группе привитых 533 0/000, в группе не привитых - 3737 0/000, рассчитайте индекс эпидемиологической эффективности (округлите до целого числа). Формула для расчета (п-ль заболев. в группе не привитых/ п-ль заболев. в группе привитых).

**Правильный ответ: 7**

**7. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

По итогам кампании по вакцинопрофилактике против гриппа, заболеваемость ОРВИ и гриппом составила в группе привитых 533 0/000, в группе не привитых - 3737 0/000, рассчитайте коэффициент эпидемиологической эффективности (округлите до целого числа). Формула для расчета ((п-ль заболев. в группе не привитых- п-ль заболев. в группе привитых)/ п-ль заболев. в группе не привитых)\*100).

**Правильный ответ: 85**

**8. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок препаратами национального календаря прививок подразделяются на постоянные, временные и .....

**Правильный ответ: ложные**

**9. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Нормальная физиологическая реакция на введение прививочного препарата - это.....:

**Правильный ответ: поствакцинальная реакция**

**10. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Способность иммунной системы запоминать антигены, с которыми уже приходилось встречаться и при повторной встрече отвечать на антигенный стимул более активно и быстро – это...

**Правильный ответ: иммунологическая память**

**11. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Причинами поствакцинального осложнения могут быть использование некачественной вакцины, технические ошибки при иммунизации и .....

**Правильный ответ: особенности реакции организма привитого**

## ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ

**12. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите ситуацию и тактику врача:**

1. Ребенок 10 лет с укусами левого предплечья, обеих кистей рук, нанесенными неизвестной норкой, в частном доме
2. Ребенок 8 лет укушен собакой соседа в бедро, укус спровоцирован
3. Ребенок 5 лет с царапинами и ранками на левой голени, нанесенными домашним гусем
4. Подросток 16 лет, укушенный лесным ежом в шею, обратившийся через 3 дня в травмпункт
  - а. прививки не проводить
  - б. прививки не проводить, наблюдать за животным 10 дней
  - в. привить пострадавшего антирабической вакциной в соответствии с инструкцией
  - г. привить пострадавшего антирабической вакциной и антирабическим гамма-глобулином

**Правильный ответ: 1 – г, 2 – б, 3 – а, 4 – г**

**13. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите медицинскую организацию и документы, которые должны вестись на бумажном и (или электронном носителе):**

1. Медицинская организация, обслуживающая детское население
2. Медицинская организация, обслуживающая взрослое население
  - а. списки работающих по каждому объекту со сведениями о профилактических прививках (картотека учетных прививочных форм) и медицинских отводах (отказах) от прививок
  - б. сводные переписи детей по участкам, отделениям и в целом по медицинской организации;
  - в. журнал миграции населения
  - г. списки лиц, отказавшихся от профилактических прививок (по участкам и организациям)
  - д. списки детей, посещающих дошкольные образовательные организации и общеобразовательные организации (по группам или классам)
  - е. картотека учетных прививочных форм на неработающее население (по участкам, отделениям)

**Правильный ответ: 1 – б, в, д, 2 – а, г, е**

**14. Прочитайте текст и установите последовательность. ИД-2 опк-2**

**Этапы организации вакцинопрофилактики:**

1. Составление заявок на ИЛП и обеспечение ими учреждений здравоохранения
2. Мониторинг поствакцинальных осложнений
3. Перепись населения, проживающего на курируемой территории
4. Учет и регистрация прививок
5. Проведение прививок
6. Планирование профилактических прививок
7. Транспортировка и хранение ИЛП («Холодовая цепь»)
8. Оценка качества и эффективности ИЛП и иммунопрофилактики
9. Отчеты о профилактических прививках

**Правильный ответ: 361754298**

**15. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите вид вакцины и ее подвид:**

1. живые
2. убитые (иннактивированные)
3. новые типы
  - а. цельноклеточные/цельновирионные
  - б. растительные
  - в. микрокапсулированные
  - г. дивергентные
  - д. векторные (рекомбинантные)
  - е. днк-вакцины
  - ж. аттенуированные (ослабленные)
  - з. субклеточные (расщепленные и сплит)
  - и. субъединичные (молекулярные)
  - к. липоссомальные
  - л. рекомбинантные (генноинженерные)
  - м. синтетические пептидные

**Правильный ответ: 1 – г, д, ж, 2 – а, з, и, л, 3 – б, в, е, к, м**

**16. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите вид вакцины и ее преимущества:**

1. живые
2. убитые (иннактивированные)

- а. имитируют естественную инфекцию и содержат главные защитные триггеры/иммуногенные элементы; могут также содержать факторы ухода от иммунного ответа
- б. не вызывают симптомов заболевания
- в. эффективное праймирование при введении 1-2 доз
- г. не инфекционны, лишены риска реактивации – возможно применение у иммунокомпрометированных пациентов
- д. низкий риск иммунной интерференции
- е. длительный иммунитет
- ж. относительно стабильны, более устойчивы к нарушениям холодовой цепи
- з. в целом, их иммуногенность не зависит от введения препаратов крови, иммуноглобулинов

**Правильный ответ: 1 – а, в, е, 2 – б, г, д, ж, з**

**17. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите противопоказание и состояние:**

1. Абсолютные
  - а. острые заболевания
  - б. стабильные неврологические состояния
  - в. врожденные пороки
  - г. стероиды местного применения
  - д. хронические заболевания в фазе обострения
  - е. недавний контакт с зараженным человеком
  - ж. осложнение на предыдущее введение
  - з. анафилактическая реакции на белок куриного яйца
2. Временные
3. Ложные

**Правильный ответ: 1 – ж, з, 2 – а, д, е, 3 – б, в, г**

**ДМ 4. Эпидемиологический надзор за инфекциями с различными механизмами передачи.**

**ДЕ1. Эпидемиологический надзор за инфекциями с фекально-оральным механизмом передачи.**

**БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

**1. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**

**Ведущее мероприятие по профилактике полиомиелита:**

- а. выявление и контроль всех случаев полиомиелитоподобных заболеваний;
- б. контроль за циркуляцией "дикого" полиовируса;
- в. иммунопрофилактика;
- г. профилактическая дезинфекция.

**Правильный ответ: в**

**2. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-2 опк-2**

**Возможные пути передачи инфекции при сальмонеллезе:**

- а. пищевой;
- б. водный;
- в. контактно-бытовой;
- г. воздушно-пылевой;
- д. трансмиссивный.

**Правильный ответ: а, б, в, г**

**3. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**

**Сезонные подъемы заболеваемости характерны:**

- а. абсолютно для всех инфекционных заболеваний;

- б. для всех неинфекционных заболеваний;
- в. для всех болезней, независимо от их происхождения;
- г. для большинства инфекционных заболеваний.

**Правильный ответ: д**

**4. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**

**В вакцинальном периоде какой прививки возможно развитие острого вялого пареза:**

- а. против полиомиелита;
- б. против кори;
- в. против краснухи;
- г. против коклюша;
- д. против паротита.

**Правильный ответ: а**

**5. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**

**Наиболее эффективным мероприятием для профилактики вирусного гепатита Е является:**

- а. изоляция больного из очага;
- б. обеспечение населения доброкачественной водой;
- в. дибазолопрофилактика;
- г. проведение профилактической дезинфекции в дошкольных учреждениях.

**Правильный ответ: б**

**ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ**

**6. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Руководители медицинских организаций, организаций, осуществляющих образовательную деятельность, организаций отдыха детей и их оздоровления проводят разобщение детей, не имеющих сведений об иммунизации против полиомиелита, не привитых против полиомиелита или получивших менее 3 доз полиомиелитной вакцины, с детьми, привитыми вакциной оральной полиомиелитной вакциной на срок не менее чем на ....дней.

**Правильный ответ: 60**

**7. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Реконвалесценты брюшного тифа получавшие антибиотики, выписываются из стационара не ранее ..... календарного дня с момента госпитализации.

**Правильный ответ: 21**

**8. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Всем членам семьи бактерионосителя, а также другим лицам, часто вступающим в контакт с бактерионосителем показано проведение...

**Правильный ответ: вакцинации**

**9. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Длительность наблюдения в очаге гепатита А составляет ..... календарных дней со дня разобщения с источником инфекции..

**Правильный ответ: 35**

**10. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

При отсутствии клинических признаков заболевания, контактных лиц, ранее не привитых против гепатита А и не болевших этой инфекцией, вакцинируют по эпидемическим показаниям не позднее .... дня с момента выявления больного гепатитом А

**Правильный ответ: 5**

**11. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

В рамках национального календаря профилактических прививок, в целях профилактики возникновения вакциноассоциированного полиомиелита, первичная иммунизация против полиомиелита проводится ..... вакциной

**Правильный ответ: инактивированной**

**12. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Основным профилактическим мероприятием, направленным на локализацию и ликвидацию очага гепатита А является ...

**Правильный ответ: вакцинация**

**ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ**

**13. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите направленность мероприятий и группу собственно противозидемических мероприятий в эпидемическом очаге гепатита А:**

1. На источник возбудителя инфекции
2. На механизм передачи
3. На восприимчивый организм
  - а. экстренная профилактика
  - б. иммунопрофилактика
  - в. санитарно-гигиенические
  - г. дезинфекционные
  - д. диагностические
  - е. изоляционные
  - ж. лечебные

**Правильный ответ: 1 – д, е, ж, 2 – в, г, 3 – а, б**

**14. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите направленность мероприятий и группу профилактических мероприятий против ротавирусного гастроэнтерита:**

1. На источник возбудителя инфекции
2. На механизм передачи
3. На восприимчивый организм
  - а. наблюдение за группами риска
  - б. обследование на носительство лиц определенных профессий
  - в. обеспечение населения доброкачественным водоснабжением продовольствием
  - г. дезинфекционные
  - д. иммунопрофилактика
  - е. обеспечение социально-бытовых условий проживания населения
  - ж. санитарно-просветительская работа среди населения

**Правильный ответ: 1 – а, б, 2 – в, г, е, 3 – д, ж**

**15. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите путь передачи шигиллеза и проявления эпидемического процесса:**

1. Предметно-бытовой
2. Водный
3. Алиментарный
  - а. разный видовой и типовой состав возбудителя
  - б. преимущественно тяжелое течение болезни
  - в. плохое санитарно-техническое состояние водопровода
  - г. укорочение инкубационного периода
  - д. обнаружение возбудителя в смывах с предметов обихода
  - е. сдвиг заболеваемости на старшие возрастные группы
  - ж. обнаружение возбудителя в пищевых продуктах

з. возникновение повторных заболеваний через инкубационный период

**Правильный ответ: 1 – д, 3, 2 – а, в, е, 3 – б, г, ж**

**16. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите вирусный гепатит и основные средства ее профилактики:**

1. Вирусный гепатит А
2. Вирусный гепатит Е
  - а. вакцина
  - б. эффективность различных средств профилактики изучена недостаточно
  - в. иммуноглобулин

**Правильный ответ: 1 – а, в, 2 – б**

**17. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите направленность мероприятий и группу собственно противоэпидемических мероприятий в эпидемическом очаге брюшного тифа:**

1. На источник возбудителя инфекции
2. На механизм передачи
3. На восприимчивый организм
  - а. изоляционные
  - б. дезинфекционные
  - в. санитарно-гигиенические
  - г. иммунопрофилактика
  - д. диагностические
  - е. экстренная профилактика
  - ж. лечебные

**Правильный ответ: 1 – а, д, ж, 2– б, в, 3 – г, е**

**18. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите направленность мероприятий и группу профилактических мероприятий против полиомиелита:**

1. На источник возбудителя инфекции
2. На механизм передачи
3. На восприимчивый организм
  - а. проведение вирусологических исследований проб биологического материала от больных с ОВП (за исключением «горячих случаев»), детей прибывших с территорий риска по завозу в российскую федерацию вирусов полиомиелита
  - б. обследование на носительство лиц, прибывших с неблагополучных по полиомиелиту территорий
  - в. обеспечение населения доброкачественным водоснабжением, продовольствием
  - г. дезинфекционные
  - д. иммунопрофилактика
  - е. обеспечение социально-бытовых условий проживания населения
  - ж. санитарно-просветительская работа среди населения

**Правильный ответ: 1 – а, б, 2 – в, г, е, 3 – д, ж**

**ДЕ2. Эпидемиологический надзор за инфекциями с аэрогенным механизмом передачи.**

**БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

**1. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**

**До какого возраста проводят профилактику дифтерии у взрослых:**

- а. До 45 лет;
- б. До 60 лет;
- в. Нет ограничения возраста;
- г. Все варианты правильные;
- д. Нет правильных вариантов.

**Правильный ответ: в**

2. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-2 опк-2  
Выберите средства для профилактики гриппа в предэпидемический период:
- а. гриппозная вакцина;
  - б. человеческий лейкоцитарный интерферон;
  - в. ремантадин;
  - г. иммуномодуляторы.

**Правильный ответ: а, г**

3. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-2 опк-2  
Иммунопрофилактика против эпидемического паротита обеспечивает:
- а. снижение заболеваемости детского населения;
  - б. снижение доли осложненных форм болезни у детей;
  - в. уменьшение числа госпитализируемых;
  - г. отсутствие заболеваемости взрослых.

**Правильный ответ: а, б, в, г**

4. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-2 опк-2  
Группы повышенного риска заражения менингококковой инфекцией:
- а. неорганизованные дети дошкольного возраста;
  - б. дети дошкольного возраста, находящиеся в детских коллективах с круглосуточным и круглогодичным пребыванием (дом ребенка);
  - в. взрослые;
  - г. новобранцы в армии.

**Правильный ответ: б, г**

5. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2  
В каком случае противопоказано введение вакцины АКДС:
- а. Вес ребенка при рождении менее 2000 г;
  - б. Фебрильные судороги в анамнезе;
  - в. Проявление атопического дерматита в анамнезе;
  - г. Прогрессирующее заболевание нервной системы;
  - д. Аллергическая реакция на пекарские дрожжи.

**Правильный ответ: г**

#### ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ

6. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2  
Взятие крови для исследований на корь и краснуху осуществляется на ..... календарный день с момента появления сыпи (1-я сыворотка).

**Правильный ответ: 4-5**

7. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2  
Иммунизация против кори по эпидемическим показаниям проводится в течение первых ..... ч с момента выявления больного.

**Правильный ответ: 72**

8. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2  
Иммунизация против эпидемического паротита по эпидемическим показаниям проводится в течение ... календарных дней с момента выявления первого больного в очаге.

**Правильный ответ: 7**

9. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2

Детям, не привитым против кори или эпидемического паротита (не достигшим прививочного возраста или не получившим прививки в связи с медицинскими противопоказаниями или отказом от прививок) не позднее ..... календарного дня с момента контакта с больным вводится иммуноглобулин человека нормальный в соответствии с инструкцией по его применению.

**Правильный ответ: 5**

**10. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Для обеспечения популяционного иммунитета к кори, краснухе, эпидемическому паротиту, достаточного для предупреждения распространения инфекции среди населения, охват вакцинацией и ревакцинацией против кори, краснухи, эпидемического паротита детей в декретированных возрастах на территории муниципального образования должен составлять не менее...%

**Правильный ответ: 95**

**11. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Основным профилактическим мероприятием, направленным на защиту населения от ветряной оспы, является ....., которая обеспечивает создание иммунитета (невосприимчивости) к этой инфекции.

**Правильный ответ: вакцинопрофилактика**

**ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ**

**12. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите направленность мероприятий и группу собственно противоэпидемических мероприятий в эпидемическом очаге гриппа:**

1. На источник возбудителя инфекции
2. На механизм передачи
3. На восприимчивый организм
  - а. экстренная профилактика
  - б. санитарно-гигиенические
  - в. дезинфекционные
  - г. диагностические
  - д. изоляционные
  - е. лечебные

**Правильный ответ: 1 – г, д, е, 2 – в, б, 3 – а**

**13. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите ситуацию и тактику врача:**

1. Ребенок 10 лет, против кори не привит в связи с отказом родителей, 3 дня назад был в контакте с двоюродным братом, которому установлен диагноз корь;
2. Ребенок 6 месяцев, 2 дня назад находился в педиатрическом отделении в одной палате, с ребенком, которому установлен диагноз корь;
3. Подросток 14 лет, 5 дней назад был в контакте с одноклассником, которому установлен диагноз корь, привит 2-хкратно в 1 год и 6 лет
  - а. прививки не проводить, установить медицинское наблюдение в течении максимального инкубационного периода – 21 день
  - б. вакцинировать живой коревой вакциной, установить медицинское наблюдение в течении максимального инкубационного периода – 21 день
  - в. ввести противокоревой иммуноглобулин, установить медицинское наблюдение в течении максимального инкубационного периода – 21 день

**Правильный ответ: 1 – б, 2 – в, 3 – а**

**14. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите подсистему эпидемиологического надзора за гриппом и проводимые мероприятия:**

1. Информационная
2. Диагностическая
3. Управленческая
  - а. оценка проявлений эпидемического процесса и определение факторов риска
  - б. мониторинг проявлений эпидемического процесса
  - в. вирусологический мониторинг
  - г. предэпидемическая диагностика (обнаружение предвестников эпиднеблагополучия: рост заболеваемости, смена штамма вируса, низкая иммунная прослойка)
  - д. серологический мониторинг (плановый, экстренный)
  - е. социально-экологический мониторинг (выявление факторов риска, документальная привитость, иммуногенность вакцин, экология)
  - ж. планирование противоэпидемических мероприятий (составление целевых программ, и комплексных планов), контроль их исполнения

**Правильный ответ: 1 – б, в, д, е, 2 – а, г, 3 – ж**

**15. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите нозологию с ее максимальным инкубационным периодом:**

1. Корь
2. Грипп
3. Дифтерия
4. Коклюш
  - А. 7 дней
  - Б. 21 день
  - В. 14 дней
  - Г. 10 дней

**Правильный ответ: 1 – Б, 2 – А, 3 – Г, 4 – В**

**16. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите группу очага туберкулеза с его определением:**

1. I группа
2. II группа
3. III группа
4. IV группа
5. V группа
  - А. очаги туберкулёза с риском заражения в очаге
  - Б. очаги с потенциальным риском заражения туберкулёзом
  - В. очаги туберкулёза с высоким риском заражения в очаге, социально благополучные
  - Г. очаги туберкулёза зоонозного происхождения
  - Д. очаги с высоким риском заражения туберкулёзом, отягощенные неблагоприятными факторами - социально отягощенные очаги

**Правильный ответ: 1 – Д, 2 – В, 3 – А, 4 – Б, 5 - Г**

**17. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите категорию случая ветряной оспы с его определением:**

1. «подозрительный»
2. «вероятный»
3. «подтвержденный»
  - А. случай острого заболевания, при котором имеются один или несколько клинических признаков ветряной оспы и эпидемиологическая связь с другим подозрительным или подтвержденным случаем этой инфекции
  - Б. случай острого заболевания, при котором имеется один или несколько клинических признаков, один из которых - поражение кожи и слизистых оболочек в виде полиморфной макуло-папулезно-везикулезной сыпи
  - В. случай заболевания ветряной оспой после лабораторного подтверждения диагноза

**Правильный ответ: 1 – Б, 2 – А, 3 – В**

**ДЕЗ. Эпидемиологический надзор за инфекциями с контактным механизмом передачи.**

**БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

- 1. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-2 опк-2**  
**Интенсивность распространения ВИЧ-инфекции среди населения зависит от:**
- а. сложившегося стереотипа полового поведения;
  - б. уровня сексуальной грамотности и навыков безопасного сексуального поведения;
  - в. распространения парентеральной наркомании;
  - г. принадлежности к определенным расовым и этническим группам.

**Правильный ответ: а, б, в**

- 2. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**  
**Ребенку с перинатальным контактом по ВИЧ нельзя вводить:**
- а. БЦЖ;
  - б. Тетракок;
  - в. АКДС;
  - г. Имовакс-полио;
  - д. Оральную полиомиелитную вакцину.

**Правильный ответ: а**

- 3. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**  
**Инфицирование медицинского персонала ВИЧ наиболее вероятно при:**
- а. различных парентеральных процедурах;
  - б. случайном уколе во время операции;
  - в. подготовке полости рта к протезированию;
  - г. удалении зубного камня;
  - д. проведение физиотерапевтических процедур (например, электрофореза).

**Правильный ответ: б**

- 4. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**  
**Определите тактику вакцинации против гепатита В подростков и взрослых:**
- а. 2х кратно;
  - б. 4х кратно;
  - в. 3х кратно с интервалом 4 недели;
  - г. 3х кратно по схеме 0, 1, 12;
  - д. 3х кратно по схеме 0, 1, 6.

**Правильный ответ: д**

- 5. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**  
**Какие вакцины для профилактики гепатита В являются аттенуированными:**
- а. Энжерикс В;
  - б. Эувакс В;
  - в. Эбербиовак;
  - г. Все перечисленные;
  - д. Ни одного из перечисленных.

**Правильный ответ: д**

- 6. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**  
**Укажите дозу вакцины HB-Vax для новорожденного от матери-носительницы HbsAg:**
- а. 1 мкг;
  - б. 2 мкг;
  - в. 2,5 мкг;

- г. 5 мкг;
- д. 40 мкг.

**Правильный ответ: г**

### ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ

**7. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

С целью профилактики профессиональных заражений вирусным гепатитом В проводится вакцинация одной дозой вакцины против гепатита В медицинских работников, у которых концентрация анти-НВs менее ..... мМЕ/мл.

**Правильный ответ: 10**

**8. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Ведущим профилактическим мероприятием вирусного гепатита В среди населения является .....

**Правильный ответ: вакцинация**

**9. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Показателем эффективности вакцинации является обнаружение анти-НВs в сыворотке (плазме) крови в концентрации более ..... мМЕ/мл через 1 - 2 месяца после введения последней дозы первичной серии вакцинации против вирусного гепатита В.

**Правильный ответ: 10**

**10. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Дети, рожденные от инфицированных ВГВ матерей, подлежат диспансерному наблюдению в медицинской организации по месту жительства с обязательным исследованием сыворотки (плазмы) крови на наличие НВsAg и анти-НВs через ...-.... месяца после введения последней дозы вакцины против гепатита В.

**Правильный ответ: 1-2**

**11. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Новорожденным, родившимся от инфицированных ВГС матерей, вакцинация, в том числе против туберкулеза и гепатита В, в соответствии с национальным календарем профилактических прививок .....

**Правильный ответ: проводится**

### ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ

**12. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите направленность мероприятий и группу собственно противоэпидемических мероприятий в эпидемическом очаге гепатита В:**

1. На источник возбудителя инфекции
2. На механизм передачи
3. На восприимчивый организм
  - а. экстренная профилактика
  - б. иммунопрофилактика
  - в. санитарно-гигиенические
  - г. дезинфекционные
  - д. диагностические
  - е. изоляционные
  - ж. лечебные

**Правильный ответ: 1 – д, е, ж, 2 – в, г, 3 – а, б**

**13. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите вид и название ИЛП против гепатита В:**

1. Моновакцина

2. Комбинированный препарат
  - а. Бубо-М
  - б. Энджерикс В
  - в. Инфанрикс-Гекса
  - г. Бубо-Кок
  - д. Регевак В
  - е. Шанвак-В
  - ж. Вакцина гепатита В рекомбинантная дрожжевая жидкая

**Правильный ответ: 1 – б, д, е, ж, 2 – а, в, г**

**14. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите контингенты, подлежащие обязательному обследованию на наличие Anti-HCV IgG и РНК вируса гепатита С в сыворотке (плазме) крови и период их обследования:**

1. Доноры крови (ее компонентов)
2. Дети, рожденные от ВИЧ-инфицированных матерей
3. Лица, имеющие заболевание печени неясной этиологии
4. Контактные в очагах ОГС
5. Контактные в очагах ХГС
  - а. в процессе первичного клинико-лабораторного обследования
  - б. в возрасте 4 - 6 месяцев
  - в. при выявлении очага и далее однократно через 30 календарных дней
  - г. при каждой донации
  - д. при выявлении очага

**Правильный ответ: 1 – г, 2 – б, 3 – а, 4 – в, 5 - д**

**15. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите контингенты, подлежащие обязательному обследованию на наличие HBsAg в сыворотке (плазме) крови и период их обследования:**

1. Доноры крови (ее компонентов)
2. Дети, рожденные от матерей, больных ХГВ или заболевших ОГВ в третьем триместре беременности
3. Лица, находящиеся в местах лишения свободы
4. Медицинский персонал станций скорой медицинской помощи
5. Контактные в очагах гепатита В
  - а. при поступлении в учреждение, дополнительно - по показаниям
  - б. в возрасте 4 - 6 месяцев
  - в. при приеме на работу и далее 1 раз в год, дополнительно - по показаниям
  - г. при каждой донации
  - д. при выявлении очага

**Правильный ответ: 1 – г, 2 – б, 3 – а, 4 – в, 5 - д**

**16. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите контингенты, подлежащие обязательному медицинскому освидетельствованию на ВИЧ-инфекцию и рекомендуемые для добровольного обследования на ВИЧ-инфекцию и период обследования:**

1. Беременные
2. Дети, рожденные матерями, не обследованными на ВИЧ во время беременности и родов
3. Мужья, половые партнеры всех женщин, поставленных на учет по беременности
4. Лица при призыве на военную службу
5. Доноры крови
6. Медицинские работники в стационарах (отделениях) хирургического профиля
  - а. при постановке на учет по беременности, а также на сроке гестации 30 +/- 2 недели
  - б. исследование на антитела к ВИЧ при рождении, дальнейшая тактика наблюдения определяется по результатам тестирования

- в. при поступлении на работу и при периодических медицинских осмотрах
- г. при каждом взятии донорского материала
- д. при призыве, поступлении на службу
- е. как минимум однократно при постановке беременной на учет

**Правильный ответ: 1 – а, 2 – б, 3 – е, 4 – д, 5 – г, 6 – в**

**17. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите механизм передачи ВИЧ-инфекции и его реализацию:**

1. Естественный
2. Искусственный
  - а. при половых контактах;
  - б. при внутривенном введении наркотиков;
  - в. при нанесении татуировок;
  - г. при контакте слизистой или раневой поверхности с кровью;
  - д. при переливании крови, ее компонентов и препаратов, пересадке органов и тканей;
  - е. при проведении косметических, маникюрных и педикюрных процедур нестерильным инструментарием;
  - ж. через медицинский инструментарий для парентеральных вмешательств, медицинские изделия;
  - з. инфицирование ребенка от ВИЧ-инфицированной матери: во время беременности, в родах и при грудном вскармливании.

**Правильный ответ: 1 – а, г, з, 2 – б, в, д, е, ж**

**ДМ 5. Эпидемиологический надзор за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи.**

**ДЕ1. Эпидемиологический надзор за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи.**

**БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

**1. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

**Для обработки рук хирургов используют:**

- а. виркон;
- б. гибитан;
- в. микроцид;
- г. амфолан.

**Правильный ответ: а, б**

**2. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

**Дезинфекция (в узком смысле слова) как противоэпидемическое мероприятие - это уничтожение:**

- а. патогенных микроорганизмов на различных предметах, в организме животных и членистоногих;
- б. возбудителей инфекционных болезней в различных источниках инфекции;
- в. (удаление) возбудителей инфекционных болезней на (в) объектах внешней среды, которые могут послужить факторами передачи заразного начала;
- г. любых микроорганизмов на различных предметах окружающей среды.

**Правильный ответ: в**

**3. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

**Для дезинфекции и стерилизации предметов медицинского назначения можно использовать:**

- а. хлорамин
- б. гипохлопит лития
- в. глутаровый альдегид

г. амфолан

**Правильный ответ: в**

4. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6  
Белье и посуду в квартирном очаге обеззараживают:

- а. автоклавированием;
- б. погружением в дезинфицирующий раствор;
- в. кипячением;
- г. в дезинфекционной камере.

**Правильный ответ: б, в**

5. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6  
Лечебно-профилактические учреждения могут выполнять следующие мероприятия:

- а. дезинфекционные;
- б. дератизационные;
- в. изоляционные;
- г. иммунопрофилактику.

**Правильный ответ: а, в, г**

**ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ**

6. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6  
Заболевания новорожденных локализованными инфекциями, вызванные условно патогенной флорой и выявленные в период пребывания в акушерском стационаре и (или) в течение ..... дней после выписки, подлежат учету в данном стационаре.

**Правильный ответ: 7**

7. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6  
Заболевания новорожденных генерализованными формами инфекций, вызванные условно патогенной флорой и выявленные в период пребывания в акушерском стационаре и (или) в течение ..... после рождения ребенка, подлежат учету в данном стационаре.

**Правильный ответ: месяца**

8. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6  
Гнойно-воспалительные заболевания, связанные с оказанием хирургической медицинской помощи (ИОХВ), имеют максимальный инкубационный период .... календарных дней после оперативного вмешательства, а при наличии имплантата в месте операции - год и более.

**Правильный ответ: 30**

9. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6  
Для проведения инъекций применяются кожные антисептики на основе спиртов, а для детей в возрасте до 7 лет - кожные антисептики на основе .....

**Правильный ответ: этилового**

10. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6  
Заседание комиссии по профилактике ИСМП проводится не реже .....

**Правильный ответ: раза в квартал**

11. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6  
В родильном отделении больницы в г. С. 28.11 выявлено 3 случая «неонатальной инфекции кожных покровов, вызванная золотистым стафилококком» у новорожденных родившихся в период с 24.11 по 25.11. До настоящих случаев, в течение года инфекции кожных покровов не выявлялись. Всего в течение года количество родов составило 1032. По представленным данным рассчитайте показатель заболеваемости

(инцидентности) на 100 пациентов (округление до сотых).

**Правильный ответ: 0,29**

## ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ

**12. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

**Соотнесите цель обработки рук с необходимым видом:**

1. Удаление или уничтожение транзиторной микрофлоры рук
2. Удаление или уничтожение транзиторной и снижение численности резидентной микрофлоры рук
3. Удаление грязи или транзиторной микрофлоры рук
  - а. хирургическая антисептика рук;
  - б. гигиеническая антисептика рук;
  - в. гигиеническое мытье рук с мылом.

**Правильный ответ: 1 – б, 2 – а, 3 – в**

**13. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

**Соотнесите характеристику микрофлоры с её видом:**

1. Микрофлора , приобретенная медицинским персоналом в процессе работы в результате контакта с инфицированными пациентами или контаминированными объектами внешней среды
2. Микрофлора, постоянно заселяющая кожу и способная жить и размножаться на (в) коже
  - а. резидентная микрофлора
  - б. транзиторная микрофлора

**Правильный ответ: 1 – б, 2 – а**

**14. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

**Соотнесите характеристику классификацию объектов внешней среды стационара для целей деконтаминации с их характеристикой:**

1. Некритические
2. Полукритические
3. Критические
  - а. соприкасающиеся с неповрежденной кожей (кровати, мебель, покрытия столов и каталок, посуда)
  - б. проникающие в сосуды, полости, кровотоки (катетеры, иглы, имплантаты и др.)
  - в. контактирующие с неповрежденной слизистыми оболочками, больной или поврежденной кожи

**Правильный ответ: 1 – а, 2 – в, 3 – б**

**15. Прочитайте текст, установите последовательность. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

**Этапы обработки рук антисептиком по технологии «горное озеро»:**

1. Тыльную поверхность фаланг согнутых пальцев растереть о ладонь противоположной руки, с последующей сменой рук.
2. Ладонь правой руки растереть антисептик по тыльной поверхности левой кисти, меняя руки.
3. Охватить основание большого пальца левой кисти между большим и указательным пальцами правой кисти и вращательными движениями обработать выемку большого пальца. Повторить на запястье. Поменять руки.
4. Соединить руки в "замочек" и пальцами одной руки движениями вверх и вниз тереть внутренние поверхности пальцев и межпальцевые промежутки другой руки.
5. Первоочередная обработка кончиков пальцев, которые погружаются в кожный антисептик в центре ладони противоположной руки и наоборот.
6. Обработать ладонную поверхность одной руки о другую возвратнопоступательными движениями.

**Правильный ответ: 524316**

**16. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

**Соотнесите вид анализа заболеваемости ИСМП с его характеристикой:**

1. Оперативный (текущий)
2. Ретроспективный
  - а. проводят на основании данных ежедневной регистрации инфекционных заболеваний по первичным диагнозам
  - б. проводят для выявления закономерностей эпидемического процесса, фонового уровня заболеваемости, основных источников инфекции, ведущих путей и факторов передачи
  - в. проводят оценку текущей эпидемиологической обстановки
  - г. проводят выявление рисков, способствующих возникновению ИСМП
  - д. на основании проведенного анализа решают вопрос о благополучии или осложнении эпидемиологической ситуации, эффективности проводимых мер или необходимости их корректирования
  - е. данный анализ является основой для разработки профилактических и противоэпидемических мероприятий, соответствующих конкретной эпидемиологической обстановке в данном стационаре (отделении)
  - ж. предусматривает определение удельного веса групповых заболеваний и анализ вспышечной заболеваемости
  - з. анализ оперативных и других вмешательств и частоты заболеваний, связанных с ними (стратифицированные показатели)

**Правильный ответ: 1 – а, в, г, 2 – б, д, е**

**17. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

**Соотнесите класс медицинских отходов с его характеристикой:**

1. Класс А
2. Класс Б
3. Класс В
4. Класс Г
5. Класс Д
  - а. отходы от деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний 3 - 4 группы патогенности, а также в области использования генно-инженерно-модифицированных организмов в медицинских целях
  - б. все виды отходов в любом агрегатном состоянии, в которых содержание радионуклидов превышает допустимые уровни, установленные нормами радиационной безопасности
  - в. отходы, не имеющие контакт с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными
  - г. отходы, не подлежащие последующему использованию (токсикологически опасные отходы 1 - 4 классов опасности)
  - д. отходы, инфицированные и потенциально инфицированные микроорганизмами 3 - 4 групп патогенности

**Правильный ответ: 1 – В, 2 – Д, 3 – А, 4 – Г, 5 – Б**

**18. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

**Соотнесите характер загрязнения/повреждения кожи и слизистых медицинского работника кровью или другими биологическими жидкостями, и проводимые мероприятия:**

1. При загрязнении кожи рук выделениями, кровью
2. При попадании крови и других биологических жидкостей пациента на слизистую глаз, носа и рта
3. При загрязнении рук в перчатках выделениями, кровью
4. При уколах и порезах
5. При попадании крови и других биологических жидкостей пациента на халат, одежду
  - а. перчатки обработать салфеткой, смоченной дезинфицирующим средством, снять

перчатки, руки вымыть и дважды обработать спиртосодержащим антисептиком или 70% спиртом. использованные перчатки удаляют как медицинские отходы класса Б  
б. вымыть руки мылом и водой; тщательно высушить руки одноразовым полотенцем; дважды обработать спиртосодержащим антисептиком или 70% спиртом  
в. снять рабочую одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор или в герметичном мешке направить для стирки с дезинфекцией в прачечную, осуществляющую стирку больничного белья  
г. перчатки обработать салфеткой, смоченной дезинфицирующим средством, снять перчатки, руки вымыть и дважды обработать 70% спиртом, смазать ранку 5% спиртовой настойкой йода, заклеить поврежденные места лейкопластырем  
д. ротовую полость, слизистую оболочку носа и глаз обильно промывают водой (не тереть)

**Правильный ответ: 1 – б, 2 – д, 3 – а, 4 – г, 5 – в**

## **ДМ 6. Противоэпидемические и профилактические мероприятия по защите населения при возникновении ЧС.**

### **ДЕ1. Противоэпидемические и профилактические мероприятия по защите населения при возникновении ЧС.**

#### **БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

**1. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**  
**На кого возложены задачи по расследованию случаев биологического терроризма?**

- а. исключительно на гражданские медицинские учреждения;
- б. исключительно на специальные военные подразделения;
- в. на учреждения и организации, задействованные в государственной системе наблюдения и лабораторного контроля (СНЛК);
- г. на административно-хозяйственные органы территории.

**Правильный ответ: в**

**2. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**  
**Кто непосредственно возглавляет работу по ликвидации последствий в очаге поражения?**

- а. главный государственный санитарный врач территории;
- б. глава администрации;
- в. начальник очага;
- г. начальник штаба ГО и ЧС.

**Правильный ответ: в**

**3. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**  
**Кто осуществляет надзор за соблюдением противоэпидемического режима в лечебно-профилактических учреждениях?**

- а. госпитальный эпидемиолог;
- б. эпидемиолог территориального Центра гигиены и эпидемиологии;
- в. эпидемиолог территориального управления Роспотребнадзора;
- г. главный врач ЛПО;

**Правильный ответ: а, в**

**4. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**  
**К основным источникам биологической опасности относят:**

- а. естественные резервуары патогенных микроорганизмов;
- б. аварии в лабораториях и на предприятиях биологической промышленности;
- в. биологическое оружие;
- г. глобальное потепление климата.

**Правильный ответ: а, б, в**

5. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6  
**Первоочередные противоэпидемические мероприятия в очаге поражения:**
- а. раннее выявление больных, карантин, обсервация;
  - б. специфическая профилактика и превентивная химиотерапия;
  - в. лабораторный контроль и дезинфекция;
  - г. снабжение населения средствами индивидуальной защиты.

**Правильный ответ: а, б, г**

6. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6  
**Выберите вакцины против гепатита А:**
- а. Хаврикс;
  - б. Акт-Хиб;
  - в. Аваксим;
  - г. Вакта.

**Правильный ответ: а, в**

7. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6  
**Вакцинации против сибирской язвы в соответствии с календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям подлежат:**
- а. медицинские работники;
  - б. лица, подлежащие призыву на военную службу;
  - в. ветеринарные работники;
  - г. лица, работающие с материалом, подозрительным на инфицирование возбудителем сибирской язвы.

**Правильный ответ: в, г**

8. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6  
**Вакцинации против шигеллезов в соответствии с календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям подлежат:**
- а. население по эпидемическим показаниям при угрозе возникновения эпидемии;
  - б. лица, подлежащие призыву на военную службу;
  - в. лица, занятые в сфере общественного питания;
  - г. лица, без определенного места жительства.

**Правильный ответ: а, в**

#### ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ

9. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6  
Населенный пункт численностью 120 тыс. человек оказался в зоне подтопления. Из общего числа лиц, имеют данные о проведенной в текущем году вакцинации против шигеллеза 2798 человек. Беременных состоящих на учете – 4122 человека, детей в возрасте до 3 лет – 7256 человек. Среднее число лиц, прививаемых в течении часа - 120 человек. Рабочее время прививочной бригады – 8 часов. Вам, как заместителю главного врача по поликлинике, необходимо организовать вакцинопрофилактику против шигеллезов населения, а именно рассчитать количество прививочных бригад, которые необходимо сформировать (округлить до целого числа). ( $X=N/AT$ , X- кол-во прививочных бригад, N- общее число прививаемых, А – число лиц прививаемых в течение часа, T – рабочее время прививочной бригады – 8 часов)

**Правильный ответ: 110**

10. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6  
В муниципальном районе Н. зарегистрирован очаг холеры, численность населения муниципального района 600 тыс. человек, 15% населения могло контактировать с больным холерой или вибрионосителем, Контагиозный индекс холеры составляет 0,6. Санитарно-эпидемиологическая подготовка населения оценена, как

удовлетворительная, коэффициент «Н» составляет 0,5. Специфическая вакцинация в муниципальном районе ранее не проводилась ( $P=0,5$ ), но проводилась антибиотикопрофилактика ( $E=0,2$ ).

Формула для расчета санитарных потерь –  $Sp=K*I*(1-N)*(1-P)*E$ , где Sp – санитарные потери населения, чел., K- численность зараженного и контактировавшего населения, чел., I – контагиозный индекс, N – коэффициент неспецифической защиты, P- коэффициент специфической защиты (коэффициент иммунитета), E- коэффициент экстренной профилактики.

По представленным данным проведите расчёт величины санитарных потерь (округлите до целого числа).

**Правильный ответ: 2700**

**11. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**

Для очередной корректировки комплексного плана мероприятий по санитарной охране территории, в части госпитальных баз, с Вас, как с ответственного лица, назначенного главным врачом медицинской организации, запросили информацию о необходимой мощности провизорного госпиталя на базе медицинской организации на случай возникновения очага холеры. По данным за предшествующие 3 года среднее число больных ОКИ за месяц сезонного подъема: 1 год – 143, 2 год – 167, 3 год – 112. По представленным данным рассчитайте необходимую мощность провизорного госпиталя в очаге холеры (округлить до целого числа). Формула для расчета –  $Ппг=(1,15*P)/4,35$ , где Ппг- потребность в койках; 1,15 - поправочный коэффициент; P - среднее число больных ОКИ за месяц сезонного подъема (по данным за предыдущие 3 года); 4,35 - коэффициент оборота койки в месяц, рассчитанный путем деления среднего количества дней в месяце (365 дней/12 месяцев) на продолжительность пребывания больного на койке (7 дней).

**Правильный ответ: 38**

**12. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**

Для очередной корректировки комплексного плана мероприятий по санитарной охране территории, в части госпитальных баз, с Вас, как с ответственного лица, назначенного главным врачом медицинской организации, запросили информацию о необходимой мощности изолятора на базе медицинской организации на случай возникновения очага холеры. Предполагаемое количество больных холерой и вибрионосителей 12, средняя численность семьи на данной территории 5 человек. По представленным данным рассчитайте необходимую мощность изолятора в очаге холеры. Формула для расчета –  $Пиз=Б*Н$ , где Пиз- потребность в койках для изоляции контактных; Б - предполагаемые количества больных холерой и вибрионосителей; Н - средняя численность семьи на данной территории.

**Правильный ответ: 60**

**13. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**

Проверка реальности исполнения комплексных планов по санитарной охране территории путем проведения тренировочных учений для повышения практических навыков в работе по ликвидации эпидемических очагов проводится не реже .....

**Правильный ответ: 1 раза в год**

**14. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**

При выявлении случая болезни, требующей проведения мероприятий по санитарной охране территории (подозрения на нее, носительство возбудителя) медицинская организация направляет внеочередное донесение о возникновении Чрезвычайной ситуации в течение ..... после установления факта Чрезвычайной ситуации в органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор

**Правильный ответ: 2 часов**

## ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ

**15. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**  
**Соотнесите нозологию с ее максимальным инкубационным периодом:**

1. Чума
2. Крымская геморрагическая лихорадка
3. Холера
4. Лихорадки Ласса, болезни, вызванные вирусами Эбола, Марбург
5. Человеческий грипп, вызванный новым подтипом вируса
6. Менингококковая инфекция
  - а. 5 дней
  - б. 21 день
  - в. 7 дней
  - г. 6 дней
  - д. 14 дней
  - е. 10 дней

**Правильный ответ: 1 – г, 2 – д, 3 – а, 4 – б, 5 – в, 6 – е**

**16. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6З**  
**Соотнесите характер чрезвычайной ситуации с количеством пострадавших:**

1. Муниципального характера
2. Регионального характера
3. Федерального характера
4. Локального характера
  - а. не более 100
  - б. не более 500
  - в. не более 10
  - г. не более 50

**Правильный ответ: 1 – г, 2 – а, 3 – б, 4 – в**

**17. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**  
**Соотнесите организацию с проводимыми ей мероприятиями в условиях чрезвычайной ситуации:**

1. Медицинские организации
2. Органы и организации Роспотребнадзора
  - а. госпитализацию, клинико-эпидемиологическое и лабораторное обследование и лечение каждого больного болезнью
  - б. санитарно-эпидемиологическое обследование эпидемического очага болезни
  - в. своевременное проведение комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по локализации и ликвидации эпидемического очага болезни
  - г. профилактические и противоэпидемические мероприятия по предупреждению внутрибольничного распространения болезней
  - д. выявление, изоляцию (при необходимости), обследование, медицинское наблюдение и экстренную профилактику лиц, контактировавших с больными
  - е. организацию и контроль проведения дезинфекции, дезинсекции и дератизации в очаге в соответствии с эпидемиологическими показаниями

**Правильный ответ: 1 – а, г, д, 2 – б, в, е**

**18. Прочитайте текст, установите последовательность. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**  
**Порядок надевания комплекта средств индивидуальной защиты "Кварц":**

1. Надеть одноразовый фартук (например, в случае холеры).
2. Надеть полумаску шлема, предварительно натерев с внутренней стороны стекла маски сухим мылом (для предупреждения запотевания).
3. Затянуть и завязать ленту по горловине шлема, заправить пелерину шлема под

комбинезон, застегнуть текстильную застежку комбинезона снизу-вверх, равномерно надавливая верхнюю часть на нижнюю, следить за тем, чтобы не было отверстий.

4. Расстегнуть текстильную застежку на комбинезоне.

5. Надеть бахилы, заправив под них брюки.

6. Завязать завязки бахил.

7. Вставить в клапан комбинезона полотенце, привернуть фильтр к полумаске шлема.

8. Надеть рукав комбинезона (запрещается надевание одновременно обоих рукавов сразу во избежание разрывов комбинезона).

9. Надеть защитную оболочку шлема.

10. Надеть второй рукав комбинезона.

11. Надеть перчатки, заправив под них подрукавники, сверху опустить рукава комбинезона.

12. Надеть вторую пару перчаток, заправив под них рукава комбинезон.

13. Надеть брюки комбинезона.

**Правильный ответ: 4 13 8 10 5 6 7 2 9 3 11 12 1**

**19. Прочитайте текст, установите последовательность. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**

**Порядок снятия и обеззараживания комплекта средств индивидуальной защиты "Кварц":**

1. Снять защитную оболочку шлема, развязав стягивающую ленту по горловине.

2. Расстегнуть текстильную застежку на комбинезоне, вытащить подрукавники из-под перчаток, снять рукава комбинезона.

3. Снять перчатки, обработать руки мыльным раствором и антисептиком.

4. Убрать поверхностные биологические загрязнения салфеткой, смоченной в растворе дезинфицирующего средства. Снять верхние перчатки, поместить их в мешок для медицинских отходов класса «В». Медленно снять полотенце, поместить его в мешок для медицинских отходов класса «В».

5. Принять препараты экстренной профилактики.

6. Снять бахилы, развязав завязки, погрузить их в емкость с дезинфицирующим раствором.

7. Снять полумаску, оттягивая двумя руками вперед, вверх и назад. Отвернуть фильтр. Полумаску погрузить в дезинфицирующий раствор, фильтр поместить в мешок.

8. Снять рукава комбинезона и штаны комбинезона, выворачивая комбинезон внутренней стороной наружу, погрузить комбинезон в емкость с дезинфицирующим раствором.

9. Принять душ в санитарном пропускнике.

**Правильный ответ: 4 6 2 8 1 7 3 9 5**

## **ИТОГОВЫЙ ТЕСТ**

### **БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

**1. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Выберите мероприятия, направленные на источник инфекции при антропонозах:**

а. исследование объектов окружающей среды на контаминированность возбудителями инфекции;

б. госпитализация больного;

в. проведение истребительных мероприятий, направленных на сокращение численности грызунов;

г. дезинфекция нательного и постельного белья;

д. активное выявление заболевших.

**Правильный ответ: б, д**

**2. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Эпидемиология изучает болезни:**

а. на тканевом уровне;

- б. на клеточном уровне;
- в. на органическом уровне;
- г. на популяционном уровне.

**Правильный ответ: г**

- 3. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Для об эпидемическом процессе (по Громашевскому) являются:**

- а. обусловленность процесса наличием источника инфекции, механизма передачи и восприимчивого населения;
- б. соответствие механизма основной локализации возбудителя в организме хозяина;
- в. действие стабилизирующего и направленного отбора в процессе взаимоотношений возбудителя и хозяина;
- г. способность некоторых возбудителей существовать вне зависимости от человека в природных очагах.

**Правильный ответ: б**

- 4. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. ИД-2 опк-2**  
**Для контроля температурного режима хранения вакцин можно использовать:**

- а. термометр;
- б. термоиндикатор;
- в. биологический метод;
- г. термограф.

**Правильный ответ: а, б, в, г**

- 5. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**  
**Эпидемический очаг - это:**

- а. место пребывания источника инфекции с окружающей его территорией в тех пределах, в которых он способен в данной конкретной обстановке, при данной инфекции передавать заразное начало окружающим;
- б. территория, на которой осуществляется процесс взаимодействия популяции паразита и популяции хозяина;
- в. территория, на которой постоянно выявляются случаи какого-либо заболевания;
- г. территория, на которой после отсутствия случаев инфекционных болезней в течение максимального инкубационного периода выявляется новый случай инфекционного заболевания.

**Правильный ответ: а**

- 6. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**  
**Наибольшая реактогенность вакцины АКДС зависит от:**

- а. от всех компонентов;
- б. столбнячного компонента;
- в. дифтерийного компонента;
- г. коклюшного компонента.

**Правильный ответ: г**

- 7. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**  
**Критерием степени выраженности общих вакцинальных реакций является:**

- а. температура, наличие тошноты и обмороков, появление сыпи;
- б. температура;
- в. температура, наличие тошноты и обмороков;
- г. температура, наличие тошноты.

**Правильный ответ: б**

- 8. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Факторы передачи – это:**

- а. абиотические факторы внешней среды, в которых происходит накопление возбудителя;
- б. элементы внешней среды, обеспечивающие перенос возбудителя из одного организма в другой;
- в. биотические факторы внешней среды, в которых происходит накопление возбудителя.

**Правильный ответ: б**

**9. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Механизм передачи – это:**

- а. перенос возбудителя из одного организма в другой с помощью элементов внешней среды;
- б. эволюционно выработанный способ, обеспечивающий паразиту смену индивидуальных организмов специфического хозяина для поддержания биологического вида;
- в. перенос возбудителя из одного организма в другой в конкретных условиях эпидемической обстановки с помощью элементов внешней среды или их сочетания.

**Правильный ответ: б**

**10. Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. ИД-2 опк-2**

**Холодовая цепь-система, включающая:**

- а. холодильное оборудование и расположенные в нем вакцины;
- б. специально подготовленный персонал, холодильное оборудование и систему контроля за соблюдением температурного режима;
- в. холодильное оборудование и систему контроля за соблюдением температурного режима;
- г. специально подготовленный персонал, холодильное оборудование и расположенные в нем вакцины.

**Правильный ответ: б**

**ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ**

**11. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

В городе С. за отчетный год выявлено 315 больных туберкулезом легких (БК+). На учете в туберкулезном диспансере состоит 807 человек (с учетом выявленных за отчетный год). Население города составляет 172 тыс. человек. По представленным данным рассчитайте показатель болезненности (превалентности) на 100 тысяч населения (округление до десятых):

**Правильный ответ: 469,2**

**12. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

Видовое свойство возбудителя инфекционного заболевания (паразита), характеризующееся его способностью вызывать в организме хозяина нарушение нормальных физиологических процессов, т.е. приводить к развитию болезни -это .....

**Правильный ответ: патогенность**

**13. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2, ИПК-10.3**

Отрезок времени от момента заражения до проявления симптомов болезни – это .....

**Правильный ответ: инкубационный период**

**14. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

По итогам кампании по вакцинопрофилактике против гриппа, заболеваемость ОРВИ и гриппом составила в группе привитых 533 <sup>0</sup>/000, в группе не привитых - 3737 <sup>0</sup>/000,

рассчитайте индекс эпидемиологической эффективности (округлите до целого числа).  
Формула для расчета (п-ль заболев. в группе не привитых/ п-ль заболев. в группе привитых).

**Правильный ответ: 7**

**15. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Длительность наблюдения в очаге гепатита А составляет ..... календарных дней со дня разобщения с источником инфекции.

**Правильный ответ: 35**

**16. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Для обеспечения популяционного иммунитета к кори, краснухе, эпидемическому паротиту, достаточного для предупреждения распространения инфекции среди населения, охват вакцинацией и ревакцинацией против кори, краснухи, эпидемического паротита детей в декретированных возрастах на территории муниципального образования должен составлять не менее...%

**Правильный ответ: 95**

**17. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

С целью профилактики профессиональных заражений вирусным гепатитом В проводится вакцинация одной дозой вакцины против гепатита В медицинских работников, у которых концентрация анти-НВs менее ..... мМЕ/мл.

**Правильный ответ: 10**

**18. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

В родильном отделении больницы в г. С. 28.11 выявлено 3 случая «неонатальной инфекции кожных покровов, вызванная золотистым стафилококком» у новорожденных родившихся в период с 24.11 по 25.11. До настоящих случаев, в течение года инфекции кожных покровов не выявлялись. Всего в течение года количество родов составило 1032. По представленным данным рассчитайте показатель заболеваемости (инцидентности) на 100 пациентов.

**Правильный ответ: 0,29**

**19. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**

Для очередной корректировки комплексного плана мероприятий по санитарной охране территории, в части госпитальных баз, с Вас, как с ответственного лица, назначенного главным врачом медицинской организации, запросили информацию о необходимой мощности провизорного госпиталя на базе медицинской организации на случай возникновения очага холеры. По данным за предшествующие 3 года среднее число больных ОКИ за месяц сезонного подъема: 1 год – 143, 2 год – 167, 3 год – 112. По представленным данным рассчитайте необходимую мощность провизорного госпиталя в очаге холеры (округлить до целого числа). Формула для расчета –  $Ппг = (1,15 * P) / 4,35$ , где Ппг- потребность в койках; 1,15 - поправочный коэффициент; P - среднее число больных ОКИ за месяц сезонного подъема (по данным за предыдущие 3 года); 4,35 - коэффициент оборота койки в месяц, рассчитанный путем деления среднего количества дней в месяце (365 дней/12 месяцев) на продолжительность пребывания больного на койке (7 дней).

**Правильный ответ: 38**

**ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ**

**20. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Соотнесите величины с их характеристикой:**

1. Абсолютные

2. Относительные

а. отражают количество зарегистрированных на данный момент (период) случаев

- заболевания среди всего населения или отдельной его группы на определенной территории
- б. рассчитываются путем отношения количества зарегистрированных случаев заболевания на численность населения
  - в. подразделяются на экстенсивные и интенсивные показатели
  - г. показывают единичность или массовость явления

**Правильный ответ: 1 – а, г, 2 – б, в**

**21. Прочтите текст, установите соответствия. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Соотнесите ФИО ученого с названием научного труда:**

- 1. Л.В.Громашевский
  - 2. Е.Н.Павловский
  - 3. В.Д.Беляков
  - 4. Б.Л.Черкасский
  - 5. В.И. Терских
- а. учение о сапронозах
  - б. теория природной очаговости
  - в. учение об эпидемическом процессе
  - г. теория саморегуляции паразитарных систем
  - д. социально-экологическая концепция эпидемического процесса

**Правильный ответ: 1 – в, 2 – б, 3 – г, 4 – д, 5 – а**

**22. Прочитайте текст, установите последовательность. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Этапы эпидемиологического обследования очага:**

- 1. Постановка эпидемиологического диагноза
- 2. Организация ПЭМ
- 3. Анализ и оценка лабораторных исследований
- 4. Сбор информации
- 5. Контроль эффективности ПЭМ, при необходимости их корректировка

**Правильный ответ: 41325**

**23. Прочитайте текст и установите последовательность. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

**Установите последовательность по увеличению устойчивости микроорганизмов к дезинфектантам, где 1 наименее устойчивый, а 6 наиболее устойчивые:**

- 1. Микобактерии (*M.tuberculosis*, *M.avium*);
- 2. Прионы;
- 3. Грибы (*Candida*, *Aspergillus*);
- 4. Кокцидии (*Cryptosporidium*);
- 5. Грамположительные бактерии (*S.aureus*, *Enterococcus faecalis*);
- 6. Вирусы с липидной оболочкой (ВИЧ, вирус гепатита В).

**Правильный ответ: 653142**

**24. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите ситуацию и тактику врача:**

- 1. Ребенок 10 лет с укусами левого предплечья, обеих кистей рук, нанесенными неизвестной норкой, в частном доме
  - 2. Ребенок 8 лет укушен собакой соседа в бедро, укус спровоцирован
  - 3. Ребенок 5 лет с царапинами и ранками на левой голени, нанесенными домашним гусем
  - 4. Подросток 16 лет, укушенный лесным ежом в шею, обратившийся через 3 дня в травмпункт
- а. прививки не проводить
  - б. прививки не проводить, наблюдать за животным 10 дней
  - в. привить пострадавшего антирабической вакциной в соответствии с инструкцией
  - г. привить пострадавшего антирабической вакциной и антирабическим гамма-глобулином

**Правильный ответ: 1 – г, 2 – б, 3 – а, 4 – г**

**25. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите ситуацию и тактику врача:**

1. Ребенок 10 лет, против кори не привит в связи с отказом родителей, 3 дня назад был в контакте с двоюродным братом, которому установлен диагноз корь;
2. Ребенок 6 месяцев, 2 дня назад находился в педиатрическом отделении в одной палате, с ребенком, которому установлен диагноз корь;
3. Подросток 14 лет, 5 дней назад был в контакте с одноклассником, которому установлен диагноз корь, привит 2-хкратно в 1 год и 6 лет
  - а. прививки не проводить, установить медицинское наблюдение в течении максимального инкубационного периода – 21 день
  - б. вакцинировать живой коревой вакциной, установить медицинское наблюдение в течении максимального инкубационного периода – 21 день
  - в. ввести противокоревой иммуноглобулин, установить медицинское наблюдение в течении максимального инкубационного периода – 21 день

**Правильный ответ: 1 – б, 2 – в, 3 – а**

**26. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2**

**Соотнесите механизм передачи ВИЧ-инфекции и его реализацию:**

1. Естественный
2. Искусственный
  - а. при половых контактах;
  - б. при внутривенном введении наркотиков;
  - в. при нанесении татуировок;
  - г. при контакте слизистой или раневой поверхности с кровью;
  - д. при переливании крови, ее компонентов и препаратов, пересадке органов и тканей;
  - е. при проведении косметических, маникюрных и педикюрных процедур нестерильным инструментарием;
  - ж. через медицинский инструментарий для парентеральных вмешательств, медицинские изделия;
  - з. инфицирование ребенка от ВИЧ-инфицированной матери: во время беременности, в родах и при грудном вскармливании.

**Правильный ответ: 1 – а, г, з, 2 – б, в, д, е, ж**

**27. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

**Соотнесите характер загрязнения/повреждения кожи и слизистых медицинского работника кровью или другими биологическими жидкостями, и проводимые мероприятия:**

1. При загрязнении кожи рук выделениями, кровью
2. При попадании крови и других биологических жидкостей пациента на слизистую глаз, носа и рта
3. При загрязнении рук в перчатках выделениями, кровью
4. При уколах и порезах
5. При попадании крови и других биологических жидкостей пациента на халат, одежду
  - а. перчатки обработать салфеткой, смоченной дезинфицирующим средством, снять перчатки, руки вымыть и дважды обработать спиртосодержащим антисептиком или 70% спиртом. использованные перчатки удаляют как медицинские отходы класса Б
  - б. вымыть руки мылом и водой; тщательно высушить руки одноразовым полотенцем; дважды обработать спиртосодержащим антисептиком или 70% спиртом
  - в. снять рабочую одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор или в герметичном мешке направить для стирки с дезинфекцией в прачечную, осуществляющую стирку больничного белья
  - г. перчатки обработать салфеткой, смоченной дезинфицирующим средством, снять перчатки, руки вымыть и дважды обработать 70% спиртом, смазать ранку 5% спиртовой настойкой йода, заклеить поврежденные места лейкопластырем

д. ротовую полость, слизистую оболочку носа и глаз обильно промывают водой (не тереть)

**Правильный ответ: 1 – б, 2 – д, 3 – а, 4 – г, 5 – в**

**28. Прочитайте текст, установите последовательность. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

**Этапы обработки рук антисептиком по технологии «горное озеро»:**

1. Тыльную поверхность фаланг согнутых пальцев растереть о ладонь противоположной руки, с последующей сменой рук.
2. Ладонью правой руки растереть антисептик по тыльной поверхности левой кисти, меняя руки.
3. Охватить основание большого пальца левой кисти между большим и указательным пальцами правой кисти и вращательными движениями обработать выемку большого пальца. Повторить на запястье. Поменять руки.
4. Соединить руки в "замочек" и пальцами одной руки движениями вверх и вниз тереть внутренние поверхности пальцев и межпальцевые промежутки другой руки.
5. Первоочередная обработка кончиков пальцев, которые погружаются в кожный антисептик в центре ладони противоположной руки и наоборот.
6. Обработать ладонную поверхность одной руки о другую возвратнопоступательными движениями.

**Правильный ответ: 524316**

**29. Прочитайте текст, установите соответствия. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**

**Соотнесите нозологию с ее максимальным инкубационным периодом:**

1. Чума
2. Крымская геморрагическая лихорадка
3. Холера
4. Лихорадки Ласса, болезни, вызванные вирусами Эбола, Марбург
5. Человеческий грипп, вызванный новым подтипом вируса
6. Менингококковая инфекция
  - а. 5 дней
  - б. 21 день
  - в. 7 дней
  - г. 6 дней
  - д. 14 дней
  - е. 10 дней

**Правильный ответ: 1 – г, 2 – д, 3 – а, 4 – б, 5 – в, 6 – е**

**30. Прочитайте текст, установите последовательность. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**

**Порядок снятия и обеззараживания комплекта средств индивидуальной защиты "Кварц":**

1. Снять защитную оболочку шлема, развязав стягивающую ленту по горловине.
2. Расстегнуть текстильную застежку на комбинезоне, вытащить подрукавники из-под перчаток, снять рукава комбинезона.
3. Снять перчатки, обработать руки мыльным раствором и антисептиком.
4. Убрать поверхностные биологические загрязнения салфеткой, смоченной в растворе дезинфицирующего средства. Снять верхние перчатки, поместить их в мешок для медицинских отходов класса «В». Медленно снять полотенце, поместить его в мешок для медицинских отходов класса «В».
5. Принять препараты экстренной профилактики.
6. Снять бахилы, развязав завязки, погрузить их в емкость с дезинфицирующим раствором.
7. Снять полумаску, оттягивая двумя руками вперед, вверх и назад. Отвернуть фильтр. Полумаску погрузить в дезинфицирующий раствор, фильтр поместить в мешок.
8. Снять рукава комбинезона и штаны комбинезона, выворачивая комбинезон внутренней стороной наружу, погрузить комбинезон в емкость с дезинфицирующим раствором.

9. Принять душ в санитарном пропускнике.

**Правильный ответ: 4 6 2 8 1 7 3 9 5**

**Методика оценивания:** получаемые студентами знания оцениваются в форме тестового контроля. Тестовые задания формируются случайным образом. Оценка ставится в баллах в соответствии с количеством правильных ответов от 3 до 5 баллов. Менее 70% правильных ответов – не зачет, от 70% до 79% правильных ответов – 3 балла, от 80% до 89% - 4 баллов, от 90% до 100% - 5 баллов.

## 2.2. Ситуационные задачи

### ДМ 1. Эпидемиологический подход в изучении патологии населения. ДЕ1. Эпидемиологический подход в изучении патологии населения.

**Задача 1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

По представленным данным рассчитайте показатели заболеваемости, болезненности, летальности и смертности. Дайте эпидемиологическую интерпретацию полученных результатов.

В городе С. за отчетный год выявлено 245 больных туберкулезом легких (БК+). На учете в туберкулезном диспансере состоит 682 человека с открытыми формами заболевания. За год умерло от туберкулеза 24 пациента. Население города составляет 320 тыс. человек.

**Правильный ответ:**

1. Расчет показателя заболеваемости

Формула: показатель заболеваемости = Число новых случаев заболевания / Численность населения × 100,000

Показатель заболеваемости =  $245 / 320000 \times 100000 = 76,56$  (случаев на 100,000 населения)

2. Расчет показателя болезненности

Формула: Показатель болезненности = Число больных, состоящих на учете / Численность населения × 100,000

Подставляем данные:

Показатель болезненности =  $682 / 320000 \times 100000 = 213,13$  (случаев на 100,000 населения)

3. Расчет показателя летальности

Формула: Показатель летальности = Число умерших от заболевания / Число больных, состоящих на учете / × 100%

Подставляем данные: Показатель летальности =  $24 / 682 \times 100\% \approx 3,52\%$

4. Расчет показателя смертности

Формула: Показатель смертности = Число умерших от заболевания / Численность населения × 100000

Подставляем данные: Показатель смертности =  $24 / 320000 \times 100,000 = 7,5$  (случаев на 100000 населения)

Эпидемиологическая интерпретация результатов

Показатель заболеваемости (76,56 на 100,000) указывает на то, что в городе С. ежегодно регистрируется относительно высокое число новых случаев туберкулеза легких. Это может свидетельствовать о недостаточной эффективности профилактических мероприятий или проблемах с ранним выявлением заболевания.

Показатель болезненности (213,13 на 100,000) демонстрирует значительную распространенность открытых форм туберкулеза среди населения города. Высокий уровень болезненности говорит о том, что инфекция активно циркулирует и требует усиления мер по лечению и изоляции больных.

Показатель летальности (3,52%) относительно невысокий, что может говорить об

эффективности лечения пациентов с туберкулезом. Однако этот показатель все равно требует внимания, так как даже небольшая летальность при большом числе больных приводит к значительным потерям.

Показатель смертности (7,5 на 100,000) также находится на среднем уровне, но его нельзя игнорировать. Туберкулез остается одной из важных причин смерти, особенно среди социально незащищенных слоев населения.

#### Выводы

В городе С. наблюдается высокая заболеваемость и болезненность туберкулезом, что требует усиления профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Летальность и смертность находятся на среднем уровне, но их снижение возможно при улучшении качества диагностики, лечения и социальной поддержки пациентов.

Необходимо провести углубленный анализ факторов риска (социальные, экономические, экологические), способствующих распространению туберкулеза.

#### **Задача 2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

По представленным данным рассчитайте показатели заболеваемости, болезненности, летальности и смертности. Дайте эпидемиологическую интерпретацию полученных результатов.

В городе П. за отчетный год выявлено 317 больных туберкулезом легких (БК+). На учете в туберкулезном диспансере состоит 911 человек с открытыми формами заболевания. За год умерло от туберкулеза 71 пациент. Население города составляет 416 тыс. человек.

#### **Правильный ответ:**

##### 1. Расчет показателя заболеваемости

Формула: показатель заболеваемости = Число новых случаев заболевания / Численность населения  $\times 100,000$

Показатель заболеваемости =  $317 / 416000 \times 100000 = 76,19$  (случаев на 100,000 населения)

##### 2. Расчет показателя болезненности

Формула: Показатель болезненности = Число больных, состоящих на учете / Численность населения  $\times 100,000$

Подставляем данные:

Показатель болезненности =  $911 / 416000 \times 100000 = 218,99$  (случаев на 100,000 населения)

##### 3. Расчет показателя летальности

Формула: Показатель летальности = Число умерших от заболевания / Число больных, состоящих на учете /  $\times 100\%$

Подставляем данные: Показатель летальности =  $71 / 911 \times 100\% \approx 7,79\%$

##### 4. Расчет показателя смертности

Формула: Показатель смертности = Число умерших от заболевания / Численность населения  $\times 100000$

Подставляем данные: Показатель смертности =  $71 / 416000 \times 100,000 = 17,07$  (случаев на 100000 населения)

#### Эпидемиологическая интерпретация результатов

Высокий уровень заболеваемости туберкулезом в городе П. указывает на значительное количество новых случаев заболевания за отчетный год. Это может свидетельствовать о недостаточной эффективности профилактических мероприятий, таких как выявление инфекции на ранних стадиях, вакцинация или меры по снижению рисков заражения среди населения.

Высокая распространенность открытых форм туберкулеза среди населения города говорит о том, что инфекция активно циркулирует и затрагивает значительную часть населения. Это может быть связано с низким уровнем диагностики на ранних стадиях, неэффективным лечением или социальными факторами, такими как плохие жилищные условия, бедность

или миграция.

Летальность на уровне 7.79% указывает на то, что каждый двенадцатый пациент, состоящий на учете с открытой формой туберкулеза, умирает от заболевания. Это относительно высокий показатель, который может быть обусловлен запущенными формами болезни на момент выявления, неэффективностью лечения или низкой приверженностью пациентов к терапии.

Показатель смертности демонстрирует, что туберкулез является одной из существенных причин смерти в городе П. Высокое значение этого показателя требует принятия мер для улучшения доступности медицинской помощи, усиления противоэпидемических мероприятий и поддержки социально уязвимых групп населения.

#### Выводы

В городе П. наблюдается высокая заболеваемость и болезненность туберкулезом, что указывает на необходимость усиления профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Высокий уровень летальности и смертности свидетельствует о необходимости улучшения качества диагностики, лечения и социальной поддержки пациентов.

Требуется углубленный анализ факторов риска (социальных, экономических, экологических), способствующих распространению туберкулеза, а также оценка доступности медицинской помощи для различных групп населения.

### ДЕ2. Статистические величины, используемые для измерения заболеваемости населения. Эпидемиологические методы исследования. Основы доказательной медицины.

#### Задача 1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2

В городе Н. проживает 94 563 взрослых и 16789 детей. За истекший год среди взрослых было зарегистрировано 123 случая лептоспироза, в том числе среди детей – 13.

Рассчитайте показатели заболеваемости детей и взрослых, определите достоверность различий показателей с помощью критерия Стьюдента и путем оценки доверительных интервалов показателей ( $\pm 2m$ ) представленных на рисунке.

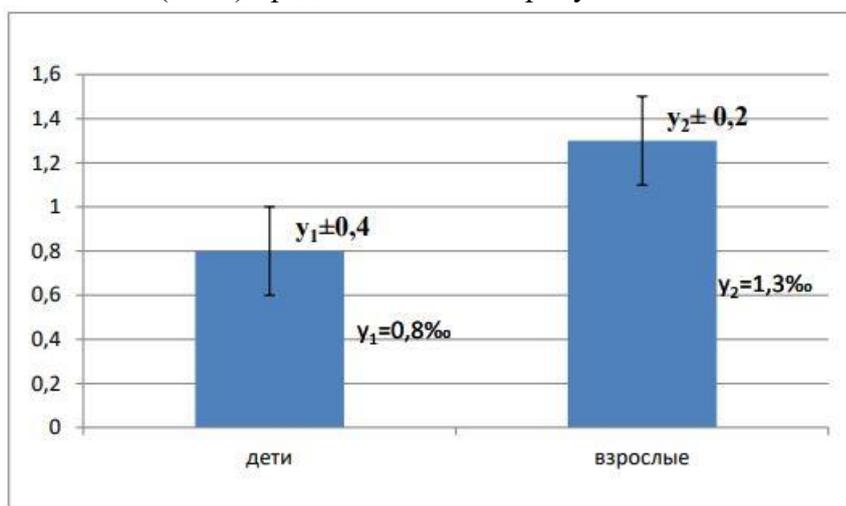


Рисунок. Доверительные интервалы ( $\pm 2m$ ) показателей заболеваемости лептоспирозом детей и взрослых.

**Правильный ответ:** Рассчитываем показатели заболеваемости лептоспирозом на 1000 населения:

$$y_{1\text{дети}} = \frac{13 \cdot 1000}{16789} = 0,8$$

$$y_{2\text{взрослые}} = \frac{123 \cdot 1000}{94563} = 1,3$$

Определяем достоверность различия показателей заболеваемости лептоспирозом детей и взрослых по критерию Стьюдента (t):

$$t = \frac{y_2 - y_1}{\sqrt{m_2^2 - m_1^2}}; m = \sqrt{\frac{y*(1000-y)}{n}}$$

где m – ошибка показателя, n – численность населения данной группы

$$m_1 = \sqrt{\frac{0,8*(1000-0,8)}{16789}} = 0,2$$

$$m_2 = \sqrt{\frac{1,3*(1000-1,3)}{94563}} = 0,1$$

$$t = \frac{1,3-0,8}{\sqrt{0,2^2-0,1^2}} = 2,5$$

Т.к.  $t > 2$ , различия показателей заболеваемости лептоспирозом детей и взрослых статистически достоверны. Т.к. доверительные интервалы показателей  $y_1 \pm 2m$  на рисунке не проецируются на доверительные интервалы - различия показателей заболеваемости лептоспирозом детей и взрослых статистически достоверны.

**Задача 2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

Ориентируясь на таблицу и рисунок, а также учитывая результаты расчета линейного коэффициента корреляции и коэффициента регрессии, сделайте заключение о роли водного пути передачи ротавирусной инфекции (РВИ) на изучаемой территории за ряд лет.

**Результаты исследований питьевой воды на ротаантиген и заболеваемость РВИ**

Годы	Всего исследованных проб воды	К-во проб, в которых обнаружен ротаантиген		Заболеваемость на 100 тыс. населения
		абс.	%	
1995	130	21	16,1	39,0
1996	138	14	10,1	42,2
1997	135	9	6,7	47,7
1998	98	12	12,2	54,2
1999	70	20	28,6	50,5
2000	51	13	25,5	96,6
2001	91	28	30,8	107,3
2002	66	15	22,7	97,0
2003	132	16	12,1	37,5
2004	234	16	6,8	51,2
2005	99	17	17,2	81,6

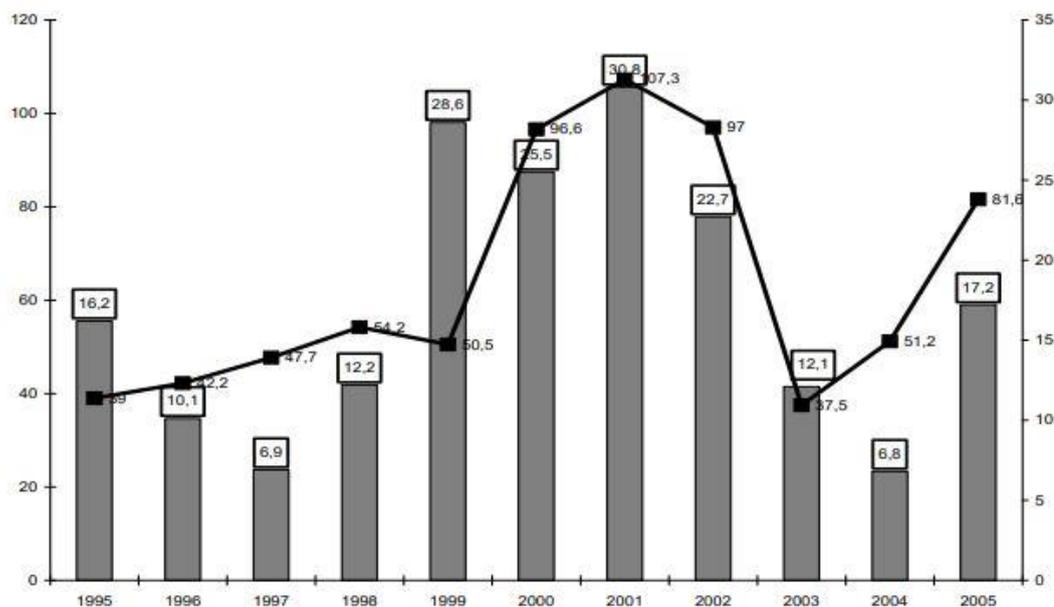


Рисунок. Многолетняя динамика заболеваемости РВИ (кривая) и частота обнаружения ротаантигена в воде распределительной сети (столбики).

По оси абсцисс - годы, по оси ординат - заболеваемость на 100 тыс. (слева) и количество проб воды, содержащих ротаантиген, % (справа).

Коэффициент линейной корреляции ( $r_{yx}$ ) = 0,69,  $m = 0,23$

Коэффициент регрессии = 6,7

**Правильный ответ:**

Расчет коэффициента линейной корреляции подтверждает наличие прямой достоверной связи между заболеваемостью населения ротавирусной инфекцией и частотой обнаружения ротаантигена в питьевой воде ( $r=69\pm 0,23$ ). Коэффициент регрессии между заболеваемостью и качеством питьевой воды по вирусологическому показателю оказался равным 6,7. Следовательно, при изменении качества воды на 1% заболеваемость меняется на 6,7 на 100 тыс.

**Задача 3. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

Для оценки влияния внутривенного потребления наркотиков на инфицирование вирусом гепатита В было сформировано две группы наблюдения. Опытную группу составили потребители инъекционных наркотиков ( $n= 30$ ); контрольную – лица того же возраста, не употребляющие наркотики ( $n= 50$ ). Проведенные через год лабораторные исследования выявили HbsAg у 10 чел. в опытной группе и у 2-х чел. – в контрольной группе.

Результаты представлены в таблице.

Группы наблюдения	Число заболевших	Число здоровых	Всего
Опытная группа	10 (а)	20 (в)	30 (а+в)
Контрольная группа	2 (с)	48 (d)	50 (с+d)
Сумма	12 (а+с)	68 (в+d)	80 (n)

1. Назовите прием и вид исследования для оценки гипотезы о связи заболеваемости ГВ с инъекционным употреблением наркотиков
2. Рассчитайте показатели инфицированности в обеих группах
3. Рассчитайте критерий соответствия «Хи-квадрат» между заболеваемостью ГВ и инъекционным употреблением наркотиков по формуле:

$$\text{«Хи-квадрат»} = \frac{n[(ad-bc) - n/2]^2}{(a+b) \times (c+d) \times (a+c) \times (b+d)}$$

4. Сделайте вывод о влиянии инъекционного употребления наркотиков на заболеваемость ГВ

5. Укажите относительный риск инфицирования за счет выявленного фактора риска

**Правильный ответ:**

Методический прием – аналитический; методический способ (вид исследования) – когортное исследование.

Изучаемый фактор риска – инъекционное употребление наркотиков Расчет показателя инфицированности (на 100 человек) в контрольной (y1) и в опытной (y2) группах:

$$y1 = \frac{2 * 100}{50} = 4,0\%$$

$$y2 = \frac{10 * 100}{30} = 33,3\%$$

Расчет критерия соответствия «Хи-квадрат»:

$$\chi^2 = \frac{80[(480-40)-80/2]^2}{30*50*12*68} = \frac{80*160000}{1224000} = 10,5$$

«Хи-квадрат» больше значения 3,84. Следовательно, инъекционное употребление наркотиков является фактором риска заболеваемости ГВ Относительный риск инфицирования ГВ за счет инъекционного употребления наркотиков: 33,3% : 4%= 8,3

**Задача 4. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

Оцените роль флюорографических осмотров в выявлении больных туберкулезом.

Таблица

**Охват населения Чкаловского района г.Екатеринбурга флюорографическими осмотрами и количество случаев туберкулеза органов дыхания выявленных посредством флюорографического обследования населения в 2001-2009 гг.**

Годы	Подлежал о обследованию по плану	Проведено обследований			Выявлено случаев туберкулеза легких	
		Всего	В том числе		Абс. число	На 10000 обследованных
			Подлежащих (%)	Неорганизованных (%)		
2001	167107	84389	50,5	20,5	58	6,9
2002	159746	74761	46,8	26,7	56	7,5
2003	167165	87929	52,6	33,9	58	6,6
2004	167152	91265	54,6	40,9	68	7,5
2005	167218	101167	60,5	50,0	70	6,9
2006	107504	97007	90,2	60,5	87	9,0
2007	122495	121803	99,4	83,8	79	6,5
2008	123027	128918	105	92,5	140	10,9
2009	117286	113572	96,8	95,1	137	12,1

**Правильный ответ:**

В Чкаловском р-не Екатеринбурга в анализируемый период (2001-2009гг) охват населения флюорографическими осмотрами увеличился с 50,5% до 96,8%. Если в период с 2001 г. по 2005 г. охват населения флюорографическими осмотрами не превышал 60% от планируемого, то с 2006 г. по 2009 г. профилактическим осмотрам было охвачено уже более 90%, подлежащих флюорографии. Наименьшее количество лиц, которые подверглись в 2001-2005 гг осмотру, относилось к группе «неорганизованного» населения (20,5-50,0 % от числа подлежащих осмотру). Тем не менее в последующие годы охват флюорографическими осмотрами этой группы увеличился с 50,0% до 95,1%. Результаты свидетельствуют о том что в динамике, показатели выявления туберкулеза на 10 тыс. обследованных увеличились в 2008 и 2009 годах и составили 10,9 и 12,1<sup>0</sup>/000.

**ДМ 2. Учение об эпидемическом процессе, содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в эпидемическом очаге.**

**ДЕ1. Учение об эпидемическом процессе.**

**Задача 1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

Сгруппируйте инфекции по механизму передачи: столбняк, вирусный гепатит А, вирусный гепатит В, малярия, клещевой энцефалит, холера, бруцеллез, менингококковая инфекция, туберкулез, сальмонеллез, скарлатина, дизентерия Зонне, коклюш, сыпной тиф.

**Правильный ответ:**

фекально-оральный механизм передачи – вирусный гепатит А, холера, бруцеллез, сальмонеллез, дизентерия Зонне, контактный механизм передачи – столбняк, вирусный гепатит В, трансмиссивный механизм передачи – малярия, клещевой энцефалит, сыпной тиф, аэрогенный механизм передачи – менингококковая инфекция, туберкулез, скарлатина, коклюш.

**Задача 2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

Укажите механизмы, возможные пути и факторы передачи для следующих инфекций: вирусный гепатит А, скарлатина, дизентерия Зонне, вирусный гепатит В, корь, краснуха, сибирская язва, туляремия, бешенство.

**Правильный ответ:**

**Вирусный гепатит А** – фекально-оральный механизм передачи, возможные пути – пищевой, водный, предметно-бытовой, факторы – вода, пищевые продукты, контаминированные предметы обихода,

**Скарлатина** – аэрогенный механизм передачи, преимущественный путь передачи – воздушно-капельный (фактор передачи – воздушный аэрозоль), возможные пути алиментарный (молоко, молочные продукты, кондитерские изделия с кремом, салаты с куриными яйцами и др.) и контактный (через загрязненные руки и предметы обихода, игрушки) пути инфицирования людей.

**Дизентерия Зонне** – фекально-оральный механизм передачи, возможные пути – пищевой, водный, предметно-бытовой, факторы – вода, пищевые продукты, предметы обихода,

**Вирусный гепатит В** – механизм передачи – контактный, путь передачи – прямой, не прямой, факторы передачи – биологические жидкости, контаминированные предметы обихода. Механизм передачи – вертикальный, путь передачи – трансплацентарный, интранатальный, факторы передачи – биологические жидкости, механизм передачи – искусственный, путь передачи – инъекционный, трансфузионный, трансплантационный и другие., факторы передачи – инструментарий загрязненный биологическими жидкостями, и т.д.

**Корь** – аэрогенный механизм передачи, путь передачи – воздушно-капельный, фактор передачи – воздушный аэрозоль

**Краснуха** – аэрогенный механизм передачи, путь передачи – воздушно-капельный, фактор передачи – воздушный аэрозоль, возможный вертикальный механизм передачи, пути передачи – герминативный, трансплацентарный, интранатальный

**Сибирская язва** - механизм передачи – контактный, путь передачи – прямой, не прямой, факторы передачи – прямой контакт с загрязненными наружными покровами больных животных, контаминированные предметы.

Механизм передачи – фекально-оральный, путь передачи – алиментарный – мясо зараженных животных.

Механизм передачи – аспирационный, путь передачи – воздушно-капельный, воздушно-пылевой, факторы передачи – воздушный аэрозоль, пылевой аэрозоль.

Механизм передачи – трансмиссивный, путь передачи – инокуляционный, факторы передачи – мошки, москиты, мокрецы слепни, кровососущие мухи.

**Туляремия** - механизм передачи – контактный, путь передачи – прямой, не прямой, факторы передачи – прямой контакт с зараженными животными при разделке туш, контаминированные предметы.

Механизм передачи – фекально-оральный, путь передачи – водный, алиментарный – загрязненная вода, мясо зараженных животных.

Механизм передачи – аспирационный, путь передачи – воздушно-капельный, воздушно-пылевой, факторы передачи – воздушный аэрозоль, пылевой аэрозоль.

Механизм передачи – трансмиссивный, путь передачи – инокуляционный, факторы передачи – иксодовые клещи.

**Бешенство** - механизм передачи – контактный, путь передачи – прямой, факторы передачи – укусы зараженными животными, ослюнение кожных покровов, возможен аэрогенный механизм передачи, путь передачи – воздушно-капельный, фактор передачи – воздушный аэрозоль в пещерах, где обитают летучие мыши.

## **ДЕ2. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в эпидемическом очаге.**

### **Задача 1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

2 сентября участковый педиатр был вызван на дом к ребенку Иванову в связи с повышением температуры тела и появлением жидкого стула. Возраст ребенка – 2 года, посещает ясельную группу ДООУ. Заболел в воскресенье 1 сентября в 6 часов утра, когда появился озноб, температура 38,8, рвота и многократный жидкий стул. Последнее посещение ДООУ – 30 августа. Семья из 4 человек проживает в двухкомнатной благоустроенной квартире. Мать – воспитатель ДООУ, отец – слесарь завода, бабушка – пенсионерка.

1. Определите границы эпидемического очага.
2. Сформулируйте план противоэпидемических мероприятий, направленных на каждое из звеньев эпидемического процесса.

#### **Правильный ответ:**

Эпидемический очаг — это территория, где находился источник инфекции и где возможно заражение других людей. В данном случае:

Первичный очаг (семейно-квартирный): квартира семьи Ивановых (благоустроенная двухкомнатная квартира), так как ребенок заболел дома.

Вторичные очаги (учрежденческие):

- Детский сад (ясельная группа ДООУ), так как ребенок посещал его до заболевания.
- Место работы матери (она воспитатель в том же ДООУ).

План противоэпидемических мероприятий:

**На источник возбудителя инфекции** – изоляция, госпитализация по клиническим и/или эпидемиологическим показаниям, диагностика этиологии возбудителя ОКИ (проведение лабораторных исследований биологического материала заболевшего), лечение, организация диспансерного наблюдения в соответствии с требованиями нормативных документов, с учетом этиологии возбудителя. Обследование сотрудников ДООУ, участвовавших в кормлении детей на носительство возбудителей ОКИ. Обследование контактных лиц с симптомами инфекционных заболеваний, не исключая ОКИ. гигиеническое обучение.

**На механизм передачи** – организация и проведение текущей и заключительной дезинфекции в соответствии с требованиями нормативных документов в семейно-квартирном и учрежденческих очагах. Усиление санитарно-гигиенических мероприятий. Проведение лабораторных исследований суточных проб, готовой продукции, сырья, воды, смывов с объектов окружающей среды в ДООУ.

**На восприимчивый организм** – установление медицинского наблюдения за контактными лицами в очагах с осмотром и термометрией на срок максимального инкубационного периода, введение карантина в группе, которую посещал заболевший ребенок в соответствии с требованиями нормативных документов, назначение профилактического лечения в соответствии с требованиями нормативных документов, гигиеническое обучение.

### **Задача 2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

Участковый педиатр на приеме в поликлинике 20 января по пятнам Филатова и катаральным явлениям диагностировал корь у ребенка 4-х лет. Последнее посещение ребенком детского учреждения 19 января. Определить возможный период заражения ребенка корью, возможную территорию заражения, территориальные границы очага. Составить план первичных противоэпидемических мероприятий по месту жительства больного и в ДОУ.

**Правильный ответ:**

Максимальный инкубационный период кори составляет 21 день (в среднем 8-17 дней). Таким образом, возможный период заражения в данном случае с 31 декабря по 12 января. Так как корь является высококонтагиозной инфекцией с аэрогенным механизмом передачи (путь воздушно-капельный), заражение могло произойти при посещении общественных мест, в общественном транспорте, в ДОУ, и по месту жительства или кружках, которые возможно посещал заболевший ребенок, при контакте с источником возбудителя инфекции. Для точного определения возможного места заражения необходимо качественно собрать эпидемиологический анамнез за предшествующие 21 день. Не исключен выезд за пределы данного населенного пункта семьи в новогодние каникулы. По представленным данным территориальные границы очага: место проживания заболевшего (при проживании в многоквартирном доме очагом считаются все квартиры связанные вентиляцией и подъездом), ДОУ, и места которые посещал заболевший с 16 января (вирус начинает выделяться в последние 2 дня инкубационного периода, пятна Бельского-Филатова-Коплика появляются в первые 2 дня разгара заболевания), в том числе по дороге в ДОУ.

**План противоэпидемических мероприятий:**

**По месту жительства:**

**На источник возбудителя инфекции** – изоляция, госпитализация по клиническим и/или эпидемиологическим показаниям, лабораторные исследования 2-х сывороток крови отобранных на 4-5 день после появления сыпи, и через 2 недели после отбора 1-ой сыворотки, лечение, гигиеническое обучение.

**На механизм передачи** – проветривание, влажная уборка с применением моющих-дезинфицирующих средств.

**На восприимчивый организм** – установление медицинского наблюдения за контактными лицами в очаге по месту проживания с осмотром и термометрией на срок максимального инкубационного периода, проведение экстренной вакцинации, в соответствии с требованиями нормативных документов, лицам не привитым, не имеющим документально подтвержденных сведений о прививках, привитых однократно старше 6 лет при отсутствии абсолютных противопоказаний (срок 72 часа, при расширении границ очага до 7 дней), введение иммуноглобулина человеческого не позднее 5 дня от момента выявления заболевшего, контактными детям, не привитым против кори (не достигшим прививочного возраста или не получившим прививки в связи с медицинскими противопоказаниями или отказом от прививок), назначение профилактического лечения в соответствии с требованиями нормативных документов, гигиеническое обучение. Не допускать к плановой госпитализации в медицинские организации неинфекционного профиля и социальные организации, в течение всего периода медицинского наблюдения контактных лиц, не привитых и не болевших корью в течение 21 дня с даты последнего контакта с заболевшим. При отказе от иммунизации, на 21 день изоляция по месту жительства.

**В ДОУ:**

**На источник возбудителя инфекции** – изоляция, госпитализация по клиническим и/или эпидемиологическим показаниям, лабораторные исследования 2-х сывороток крови отобранных на 4-5 день после появления сыпи, и через 2 недели после отбора 1-ой сыворотки, лечение, гигиеническое обучение.

**На механизм передачи** – проветривание, влажная уборка с применением моющих-дезинфицирующих средств, обработка воздуха УФ-облучением.

**На восприимчивый организм** – введение карантина в ДОУ на срок 21 день, установление медицинского наблюдения за контактными лицами в очаге ДОУ с осмотром и термометрией на срок максимального инкубационного периода, проведение экстренной вакцинации, в соответствии с требованиями нормативных документов, лицам не привитым, не имеющим документально подтвержденных сведений о прививках, привитых однократно старше 6 лет при

отсутствии абсолютных противопоказаний (срок 72 часа, при расширении границ очага до 7 дней), введение иммуноглобулина человеческого не позднее 5 дня от момента выявления заболевшего, контактными детям, не привитым против кори (не достигшим прививочного возраста или не получившим прививки в связи с медицинскими противопоказаниями или отказом от прививок), назначение профилактического лечения в соответствии с требованиями нормативных документов, гигиеническое обучение. Не допускать к плановой госпитализации в медицинские организации неинфекционного профиля и социальные организации, в течение всего периода медицинского наблюдения контактных лиц, не привитых и не болевших корью в течение 21 дня с даты последнего контакта с заболевшим. При отказе от иммунизации, на 21 день изоляция по месту жительства.

### **ДЕЗ. Дезинфекция. Стерилизация.**

#### **Задача 1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

Вы работаете врачом в многопрофильной больнице. Стерилизация инструмента и мягкого материала в Вашем учреждении организована в центральном стерилизационном отделении с использованием парового метода. При плановом контроле эффективности стерилизации Вами установлено, что:

- набор для приема родов упакован в бикс,
- на крышке бикса имеется индикатор-спутник (1 класс индикаторов),
- при вскрытии бикса установлено, что на простерилизованной упаковке имеется термовременной индикатор (4 класс), такие же индикаторы обнаружены в середине стерильной укладки и на дне бикса,
- при осмотре простерилизованного материала Вы отмечаете, что укладка слегка влажная, однако все индикаторы изменили цвет до требуемого в эталоне.

Ваши действия?

#### **Правильный ответ:**

1. Ещё раз сравнить цвет всех индикаторов с эталонными образцами, убедиться в изменении цвета индикаторов.
2. Проверить соблюдение норм загрузки бикса (убедиться, что укладка свободная, доступна для проникновения пара, при необходимости сверить нормы загрузки с таблицей).
3. Проверить результаты контроля работы парового стерилизатора физическим методом (показания максимального термометра и вакуумметра) и бактериологическим методом (бактесты).
4. При наличии отклонений в работе стерилизатора пригласить специалистов из службы технического обслуживания, запретить использование данного оборудования до устранения неисправностей.
5. При отсутствии отклонений в работе стерилизатора дать задание сформировать укладку заново и направить на повторную стерилизацию.

#### **Задача 2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-2, ИД-2 опк-2**

По заявке отдела госпитализации инфекционных больных станции скорой и неотложной медицинской помощи, бригада из отдела очаговой дезинфекции дезстанции провела заключительную дезинфекцию в квартире госпитализированного в стационар больного туберкулезом.

1. Каковы показания для проведения заключительной дезинфекции?
2. Перечислите объекты в квартире, подлежащие дезинфекции.
3. Назовите методы и способы обеззараживания.
4. Укажите антимикробную активность дезинфектантов, используемых в очагах туберкулеза.
5. К каким группам химических соединений относятся средства для обеззараживания объектов в очагах туберкулеза?
6. Объясните, что такое активированные растворы и с какой целью их используют в очагах туберкулеза (на примере хлорамина).

7. Объясните, почему дезинфицирующие средства из группы альдегидсодержащих соединений, обладающие высокой антимикробной активностью, практически не используются в очагах туберкулеза.

8. Укажите средства, которыми могла бы воспользоваться бригада при проведении заключительной дезинфекции в очаге: Сульфохлорантин-Д, Лизетол АФ, Виркон, Нейтральный гипохлорит натрия, Квартет, Фрисепт-гамма, активированные хлорамины.

**Правильный ответ:**

Заключительная дезинфекция проводится в очаге инфекционного заболевания после госпитализации больного или его выздоровления (смерти).

В данном случае причиной проведения заключительной дезинфекции является туберкулез, который передается аэрогенным механизмом передачи, путь передачи: воздушно-капельный воздушно-пылевой. Микобактерии туберкулеза могут длительно сохраняться во внешней среде, особенно на поверхностях и в пыли.

Перечислите объекты в квартире, подлежащие дезинфекции.

Объекты, подлежащие обработке при заключительной дезинфекции в очаге туберкулеза:

Полы (особенно в помещениях, где находился больной).

Стены (в зоне возможного загрязнения биологическими выделениями).

Мебель (столы, стулья, шкафы, кровать).

Дверные ручки, выключатели, поручни.

Постельное белье, одежда, полотенца.

Игрушки, книги, бытовые предметы.

Сантехника (унитаз, раковина, ванна).

Кухонная утварь (если использовалась больным).

Оконные рамы и подоконники.

Основные методы и способы обеззараживания:

Механический. Заключается в механическом очищении объектов от микроорганизмов. К этому методу относят проветривание помещения, сухую и влажную уборку, стирку.

Физический. Основан на уничтожении микробов с помощью физических факторов: высокой температуры (горячий воздух, влажный пар, кипячение), УФ-лучей, ультразвука и пр..

Химический. Предполагает инактивацию микроорганизмов на объектах с помощью химических веществ (дезсредств). Для этого используют погружение (замачивание), протирание, орошение, обработку сухим препаратом.

Биологический. Дезинфекцию осуществляют бактериями-антагонистами, которые разрушают микробы. Такая обработка практикуется в бассейнах, саунах, на станциях очистки воды и сточных вод.

Комбинированный. Основан на сочетании нескольких из перечисленных методов (например, влажная уборка с последующим ультрафиолетовым облучением).

Дезинфектанты, применяемые в очагах туберкулеза, должны обладать туберкулоцидной активностью, то есть способностью уничтожать микобактерии туберкулеза. Эти микроорганизмы отличаются высокой устойчивостью к внешним воздействиям, поэтому требуются средства с высокой эффективностью. Уничтожение *M.tuberculosis* проводится при стерилизации, дезинфекции высокого уровня, дезинфекции промежуточного уровня. В качестве дезинфектантов используются химические вещества: спирты, хлорактивные вещества, фенолы, йодоформы, могут быть использованы: альдегиды, перекись водорода, надуксусная кислота.

Основные группы химических соединений:

Галогенсодержащие соединения :

Хлорсодержащие (например, хлорамин, гипохлорит натрия).

Йодсодержащие (например, йодопирон).

Альдегидсодержащие соединения :

Формальдегид.

Глутаровый альдегид.

Кислородсодержащие соединения :

Перекись водорода.

Пероксигенаты.

Фенолсодержащие соединения:

Дезинфектанты на основе фенолов.

Активированные растворы — это дезинфицирующие средства, которые готовятся непосредственно перед использованием путем добавления активатора (например, кислоты) к основному компоненту. Это повышает их антимикробную активность.

На примере хлорамина:

Хлорамин сам по себе обладает умеренной активностью.

При добавлении кислоты (например, лимонной или уксусной) высвобождается активный хлор, который усиливает туберкулоцидное действие.

Активированные растворы хлорамина используются для обработки поверхностей, предметов обихода и других объектов в очагах туберкулеза.

Причины почему дезинфицирующие средства из группы альдегидсодержащих соединений, обладающие высокой антимикробной активностью, практически не используются в очагах туберкулеза:

Высокая токсичность : Альдегидсодержащие соединения (например, формальдегид) токсичны для человека, вызывают раздражение дыхательных путей, кожи и слизистых.

Неприятный запах: препараты имеют резкий, долго сохраняющийся запах, что делает их непригодными для использования в жилых помещениях.

Опасность для окружающей среды.

Сложность применения : требуют строгого соблюдения мер безопасности, специального оборудования и профессиональных навыков.

По этим причинам такие средства применяются только в исключительных случаях.

Средства, которыми могла бы воспользоваться бригада при проведении заключительной дезинфекции в очаге.

Из предложенного списка подходящими средствами являются:

Сульфохлорантин-Д: хлорсодержащий препарат с туберкулоцидной активностью.

Лизетол АФ: средство на основе четвертичных аммониевых соединений, эффективное против микобактерий.

Виркон: кислородсодержащий препарат с широким спектром действия.

Нейтральный гипохлорит натрия : эффективен против микобактерий туберкулеза.

Квартет: комбинированный препарат с ЧАС и другими активными веществами.

Фрисепт-гамма: средство с высокой антимикробной активностью.

Активированные хлорамины: эффективны при правильном приготовлении раствора.

### **ДМ 3. Иммунопрофилактика инфекционных болезней.**

#### **ДЕ1. Иммунопрофилактика инфекционных болезней.**

##### **Задача 1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

Для иммунопрофилактики против кори, эпидемического паротита и краснухи в прививочный кабинет детской поликлиники, согласно поданной заявке на иммунобиологические препараты, из территориального склада доставлена партия вакцины ММРII новой серии.

При анализе результатов иммунизации 320 детей вакциной ММРII этой серии в прививочном кабинете поликлиники было установлено, что у 7% привитых детей на 5 – 10-е сутки после вакцинации отмечался подъем температуры до 38<sup>о</sup>С, у 3% детей на 10 –15-й день после прививки имели место высыпания, а в 2% случаев - жалобы на боли в суставах.

У одного ребенка через 15 мин после введения препарата возникла анафилактическая реакция.

Оцените ситуацию, возникшую после вакцинации новой серией ММРII.

Определите план Ваших действий и необходимые мероприятия.

##### **Правильный ответ:**

В наставлении на вакцину ММР II отмечено, что в 5-15% случаев у привитых может быть повышение температуры до 39<sup>о</sup> с 5 по 15 день. Допускается гиперемия зева, ринит, бледно-розовая сыпь. Постпрививочные реакции возникают чаще всего на коревой компонент.

Расследования поствакцинальных осложнений проводятся по клиническим критериям, уточненному анамнезу заболевшего, состоянию здоровья перед прививкой, время появления

симптомов. Оформляется акт расследования осложнений.

План действий:

1. Оказание медицинской помощи ребенку с анафилактической реакцией
  - Ребенок с анафилактической реакцией должен быть немедленно госпитализирован для оказания медицинской помощи.
  - Провести расследование случая:
  - Уточнить наличие аллергических заболеваний или противопоказаний к вакцинации у ребенка.
  - Проверить соблюдение правил введения вакцины (правильность дозировки, техника введения, условия хранения).
  - Исключить возможность ошибки персонала (например, использование просроченной или неправильно хранившейся вакцины).
2. Анализ партии вакцины
  - Направить информацию о случае анафилактической реакции в территориальный орган Роспотребнадзора и производителя вакцины.
  - Проверить сертификаты и документацию на партию вакцины:
  - Дата выпуска и срок годности.
  - Условия транспортировки и хранения.
  - При необходимости отправить образцы вакцины на лабораторный анализ для проверки её качества.
3. Информирование населения и медицинского персонала
  - Разъяснить родителям привитых детей, что большинство побочных эффектов являются легкими и временными, а их частота соответствует норме.
  - Обучить медицинский персонал правилам диагностики и оказания первой помощи при анафилактических реакциях.
4. Контроль за состоянием привитых детей
  - Организовать наблюдение за всеми привитыми детьми в течение 1 месяца.
  - Собрать данные о всех случаях нежелательных реакций (НР) и зарегистрировать их в специальном журнале.
  - При выявлении новых случаев анафилактических реакций временно приостановить использование данной партии вакцины.
5. Принятие решения о дальнейшем использовании серии
  - Если лабораторные исследования подтвердят качество вакцины, её использование можно продолжить.
  - Если будут выявлены проблемы с качеством, вся партия должна быть изъята из обращения.

**Задача 2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2**

При проверке работы прививочного кабинета медицинского пункта учебного заведения, установлено, что на медицинском пункте обнаружено 150 доз вакцины против кори с истекшим сроком годности и 25 доз вакцины против гепатита В с нормальным сроком годности. Все медицинские иммунобиологические препараты (МИБП) хранятся в медицинском шкафу при комнатной температуре.

Можно ли использовать данные МИБП для иммунизации студентов?

Укажите правила хранения МИБП. Какие меры необходимо предпринять для предупреждения подобных ситуаций?

**Правильный ответ:**

Анализ ситуации:

Вакцина против кори (150 доз):

- Срок годности истек.
- Использование таких вакцин категорически запрещено, так как они могут быть неэффективными или даже опасными.

Вакцина против гепатита В (25 доз):

- Срок годности в норме.
- Однако вакцины требуют строгого соблюдения температурного режима хранения (обычно +2°C до +8°C). Хранение при комнатной температуре могло привести к нарушению их

стабильности и потере эффективности.

- Вакцину с нарушением режима хранения использовать нельзя.

Правила хранения ИЛП:

1. Температурный режим:

- Большинство вакцин (включая вакцины против кори и гепатита В) должны храниться в холодной цепи при температуре +2°C до +8°C .
- Замораживание недопустимо, так как это может разрушить активные компоненты вакцин.
- Живые вакцины (например, против кори) особенно чувствительны к температурным колебаниям.

2. Место хранения:

- Прививочный кабинет четвертым уровнем соблюдения «холодовой цепи»
- Вакцины должны храниться в специальных холодильниках, предназначенных для ИЛП.
- Холодильник должен быть оборудован 2 термометрами и 2 термоиндикаторами, которые располагаются в самом теплом и самом холодном местах для постоянного контроля температуры.

3. Учет и маркировка:

- Каждая партия вакцин должна иметь четкую маркировку с указанием названия, серии, даты выпуска и срока годности.
- Учет вакцин ведется в специальном журнале с фиксацией всех поступлений, выбытий и сроков годности.

4. Контроль качества:

- Регулярно проверяется исправность холодильного оборудования.
- Ежедневно утром и вечером регистрируются показания термометров и термоиндикаторов.
- При нарушении температурного режима вакцины считаются непригодными и подлежат утилизации.

5. Обучение персонала:

- Проводить регулярное обучение медицинского персонала правилам хранения и учета МИБП.
- Разъяснить ответственность за использование просроченных или неправильно хранившихся вакцин.

6. Оснащение прививочного кабинета:

- Должно соответствовать требованиям нормативных документов.
- Обеспечить наличие специального холодильника для хранения вакцин.
- Иметь разработанный план по соблюдению «холодовой цепи» на случай выхода из строя холодильного оборудования

7. Организация работы с ИЛП:

- Вести строгий учет сроков годности вакцин.
- Использовать принцип "первым пришел — первым вышел" (FIFO), чтобы избежать использования просроченных препаратов.
- Проводить регулярную инвентаризацию запасов.

8. Контроль со стороны руководства:

- Назначить ответственного за хранение и учет ИЛП.
- Организовать периодические проверки состояния вакцин и условий их хранения.

9. Утилизация непригодных вакцин:

Просроченные или неправильно хранившиеся вакцины должны быть изъяты из обращения и утилизированы в соответствии с установленными правилами.

#### **ДМ 4. Эпидемиологический надзор за инфекциями с различными механизмами передачи.**

#### **ДЕ1. Эпидемиологический надзор за инфекциями с фекально-оральным механизмом передачи.**

**Задача 1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2опк-2**

Детский комбинат расположен в 2-этажном здании, рассчитан на 240 детей. Водоснабжение и канализация централизованные, питание дети всех групп получают с одного пищеблока. В комбинате 10 групп, все изолированы. Списочный состав групп 20-

25 человек. В период с 10 по 13 сентября в группе № 2 заболели острой кишечной инфекцией 11 детей: 10 сентября - 3, 11 сентября - 4, 12 сентября - 2, 13 сентября – 2 чел. Заболевание у большинства детей начиналось остро, характеризовалось головной болью, болями в животе, частым жидким стулом со слизью и зеленью.

Все дети были госпитализированы в инфекционный стационар, где им был поставлен диагноз «дизентерия», подтвержденный бактериологически выделением возбудителя дизентерии Зонне. Все контактные в группе дети и персонал были обследованы лабораторно, и у двух детей была выделена дизентерийная палочка Зонне. В период с 7 по 13 сентября в карантинной группе с диагнозом ОРЗ отсутствовали трое детей. Еще двое детей из этой группы 13 сентября были переведены в другую группу № 4.

Первые экстренные извещения на случаи дизентерии в детском комбинате отправлены в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» 11 сентября.

Укажите основные направления Вашей деятельности при работе в данном очаге.

Сформулируйте гипотезу о характере вспышки и условиях, способствовавших ее возникновению. Определите границы данного очага и составьте план противоэпидемических мероприятий.

Назовите ведущие профилактические мероприятия, и лиц, ответственных за их выполнение.

Какими нормативными документами Вы будете руководствоваться.

### **Правильный ответ:**

1. Основные направления деятельности при работе в данном очаге:

- Специалисты территориального отдела Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации совместно с специалистами филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по субъекту РФ» организуют и проводят эпидемиологическое расследование: установление источника возбудителя инфекции, выявление механизмов передачи возбудителя, определение путей распространения инфекции. Проверка санитарно-гигиенического состояния детского комбината. Контроль за работой пищеблока, водоснабжения и канализации. Анализ соблюдения норм гигиены сотрудниками.
- Информирование и координация действий: Направление экстренных извещений в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». Информирование руководства комбината и родителей о ситуации. Координация действий медицинского персонала и санитарных служб.
- Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

2. По представленной информации можно предположить, что вероятнее всего произошел занос с дальнейшим распространением дизентерии Зонне среди детей посещающих вторую группу, возможным источником возбудителя инфекции явился ребенок с малосимптомным течением болезни. Механизм передачи фекально –оральный, путь предметно-бытовой. Необходимо исключить возможность алиментарного и водного путей передачи, для этого в рамках проведения эпидемиологического расследования проводятся лабораторные исследования проб готовой продукции, суточных проб, сырья, воды, смывов с объектов окружающей среды. Данная гипотеза составлена на основании того, что случаи зарегистрированы в одной группе при централизованной работе пищеблока, указаний на наличие случаев на территории в представленной информации нет.

Границы данного очага: ДОУ в том числе 2 группа и 4 группа (перевод детей из второй группы в четвертую), а также семейно-квартирные очаги по месту проживания заболевших.

План противоэпидемических мероприятий:

**На источник возбудителя инфекции** – изоляция, госпитализация по клиническим и/или эпидемиологическим показаниям, лечение, организация диспансерного наблюдения в соответствии с требованиями нормативных документов, с учетом этиологии возбудителя. Обследование сотрудников ДОУ, участвовавших в кормлении детей на носительство возбудителей ОКИ. Обследование контактных лиц с симптомами инфекционных заболеваний, не исключаящих ОКИ. Гигиеническое обучение.

**На механизм передачи** – организация и проведение текущей и заключительной дезинфекции в соответствии с требованиями нормативных документов в семейно-квартирном и учрежденческих очагах. Усиление санитарно-гигиенических мероприятий. Проведение лабораторных исследований суточных проб, готовой продукции, сырья, воды, смывов с

объектов окружающей среды в ДОУ.

**На восприимчивый организм** – установление медицинского наблюдения за контактными лицами в очагах с осмотром и термометрией на срок максимального инкубационного периода, введение карантина в группах № 2 и 4, в соответствии с требованиями нормативных документов, назначение профилактического лечения в соответствии с требованиями нормативных документов, гигиеническое обучение.

3. Ведущие профилактические мероприятия, и лица, ответственные за их выполнение:

Медицинские работники - Изоляция, госпитализация по клиническим и/или эпидемиологическим показаниям, лечение, организация диспансерного наблюдения в соответствии с требованиями нормативных документов, с учетом этиологии возбудителя. Обследование контактных лиц с симптомами инфекционных заболеваний, не исключаящих ОКИ. Организация текущей и заключительной дезинфекции в соответствии с требованиями нормативных документов в семейно-квартирном очаге. Установление медицинского наблюдения за контактными лицами в очагах с осмотром и термометрией на срок максимального инкубационного периода, введение карантина в группах № 2 и 4, в соответствии с требованиями нормативных документов, назначение профилактического лечения в соответствии с требованиями нормативных документов.

Специалисты ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в субъекте Российской Федерации» - обследование сотрудников ДОУ, участвовавших в кормлении детей на носительство возбудителей ОКИ. Проведение лабораторных исследований суточных проб, готовой продукции, сырья, воды, смывов с объектов окружающей среды в ДОУ.

Администрация ДОУ - организация и проведение текущей и заключительной дезинфекции, в соответствии с требованиями нормативных документов в учрежденческом очаге. Усиление санитарно-гигиенических мероприятий. Гигиеническое обучение.

4. Нормативные документы:

- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52 - ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- Федеральный закон от 17.09.1998 N 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней»
- Федеральный Закон от 02.01.2000 № 29-ФЗ О качестве и безопасности пищевых продуктов.
- Федеральный закон от 27.12.2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
- ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции
- ТР ТС 034/2013 О безопасности мяса и мясной продукции
- ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки
- ТР ЕАЭС 051/2021 "О безопасности мяса птицы и продукции его переработки"
- ТР ТС 023/2011 "Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей"
- ТР ТС 024/2011 «Технический регламент на масложировую продукцию»
- ТР ТС 033/2013 "О безопасности молока и молочной продукции"
- ТР ЕАЭС 040/2016 "О безопасности рыбы и рыбной продукции"
- ТР ЕАЭС 044/2017 "О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду"
- СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи
- СанПиН 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней
- СП 2.1.3678-20 Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а так же условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ и оказание услуг».
- СанПиН 2.3/2.4.3590-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения.
- Приказ МЗ РФ от 28.01.2021 № 29н Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными

факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры

• СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

**Задача 2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2опк-2**

В дошкольном образовательном учреждении (ДОУ) в ноябре в одной из семи функционирующих групп заболели 5 из 18 находившихся в ней детей в возрасте 5-6 лет. Первые 4 ребенка заболели ОКИ в один день непосредственно в ДОУ на протяжении относительно короткого периода времени – с 12 до 17 часов. Заболевания протекали по типу пищевой токсикоинфекции (температура 38-40, рвота, жидкий стул до 5 раз с прожилками крови и слизи у части детей). Всем четверем заболевшим был поставлен диагноз гастроэнтерит. У пятого пострадавшего заболевание возникло в тот же день, после возвращения домой (в 19 часов) и протекало значительно легче.

1. Сформулируйте ответы на вопросы:
2. Каким путем распространилась инфекция в группе?
3. Где искать источник возбудителя инфекции?
4. Какова наиболее вероятная этиология возникших заболеваний?
5. Почему заболела лишь небольшая часть детей (5 из 18)?
6. Чем объяснить возникновение пятого заболевания в относительно поздние сроки (после возвращения ребенка домой)?
7. Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести в ДОУ?

**Правильный ответ:**

1. Учитывая одномоментное начало заболевания, однотипную клиническую картину по типу пищевой токсикоинфекции, можно считать, что инфицирование обусловлено в результате пищевого пути передачи возбудителя.
2. Локальный характер возникших заболеваний (только в одной группе) указывает на то, что источник инфекции находится в группе.
3. Наиболее вероятная клиническая форма возникших заболеваний – шигеллез, вызванный шигеллой Зонне.
4. Очевидно, что инфицированный продукт употребляли далеко не все дети в группе, а лишь заболевшие.
5. Возникновение пятого случая заболевания в относительно поздние сроки (после возвращения домой) объясняется небольшой дозой возбудителя, полученного этим ребенком (потреблением небольшого количества инфицированного продукта).
6. Необходимо провести лабораторную диагностику материала от заболевших и обследовать контактных. Обеспечить дезинфекционный режим в помещениях и на пищеблоке.

**ДЕ2. Эпидемиологический надзор за инфекциями с аэрогенным механизмом передачи.**

**Задача 1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2опк-2**

В семье, проживающей в отдельной 2- комнатной квартире (муж, жена, два ребенка 3 и 8 лет) 20 октября зарегистрирован случай заболевания коклюшем 8-летнего ребенка - ученика первого класса. Младший брат заболевшего посещает с сентября текущего года детское учреждение.

Вы - участковый врач, Вас вызвали на дом. В ходе обследования Вы установили, что 3-летний ребенок, посещающий ДОУ, получил в течение первого и второго года жизни полный прививочный комплекс АКДС, а 8-летний его брат - только одну прививку в возрасте 3 месяца, а затем по медицинским показаниям прививался АДС вакциной без коклюшного компонента.

При сборе эпиданамнеза Вы установили, что родители заболевшего работают учителями в общеобразовательной школе и коклюшем не болели, симптомы кашля у них отсутствуют. В ДОУ, которое посещает младший ребенок, случаев заболевания коклюшем не было.

Родители отказались от госпитализации заболевшего и ребенок был оставлен для лечения на дому. Экстренное извещение было направлено в районный ФГУЗ «ЦГиЭ».

1. Назначьте противоэпидемические мероприятия в очаге коклюша. Какие нормативные документы Вы будете использовать в работе?
2. Можно ли родителям заболевшего продолжать работу в школе, а его младшему брату посещать ДОУ?
3. Есть ли необходимость в проведении противоэпидемических мероприятий среди контактных в классе, где учится заболевший?
4. Назовите возможные причины, способствовавшие заболеванию коклюшем 8-ми летнего ребенка.
5. Существует ли опасность заболеть коклюшем у остальных членов семьи заболевшего, оставленного для лечения дома?

**Правильный ответ:**

1. Изоляция ребенка в отдельной комнате. Ежедневная влажная уборка. Сквозное и угловое проветривание. Масочный режим для других членов семьи. Больному ребенку назначается бакобследование на коклюш и исследование слизи зева для определения антигенов в ИФА, в ИФ-методе, ПЦР.

Основные нормативные документы:

Федеральный закон от 30.03.1999 № 52 - ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»,

Федеральный закон от 17.09.1998 N 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней»,

СанПиН 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней

СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи

СП 2.1.3678-20 Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а так же условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ и оказание услуг».

2. 3-х летний ребенок отстраняется от посещения ДОУ на 14 дней (т.к. больной оставлен на дому), его необходимо клинически осмотреть и обследовать 1-кратно бактериологически. Взрослых от работы не отстраняют. За ними устанавливается наблюдение в течение 14 дней.

3. За лицами, общавшимися с больными коклюшем в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, устанавливается медицинское наблюдение в течение 14 календарных дней со дня прекращения общения. Медицинское наблюдение за общавшимися с больным с ежедневным осмотром контактных лиц осуществляется медицинским персоналом медицинской организации, к которой прикреплена данная организация.

Лабораторное обследование контактных лиц в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, специальных учебно-воспитательных учреждениях открытого и закрытого типа, организациях отдыха детей и их оздоровления, организациях для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, домах ребенка, санаториях для детей, детских больницах, родильных домах (отделениях), осуществляют бактериологическим методом на 10 - 14 календарный день или молекулярно-генетическим методом без учета длительности очага.

4. У ребенка отсутствует иммунитет к данной инфекции в связи с неполным курсом вакцинации против коклюша. Контакт с больным коклюшем привел к возникновению заболевания. Это могло произойти в классе, школе, дворе, транспорте, там где могла и произойти встреча с источником возбудителя инфекции.

5. Да, т.к. в семье тесный контакт между детьми, детьми и родителями.

**Задача 2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2опк-2**

В одном из районов города Е. заболеваемость краснухой в текущем году выросла в 4 раза, на долю сезонной заболеваемости приходилось до 70% случаев, удельный вес вспышечной заболеваемости составлял 65%. Из школы №5 этого района с 16 по 18 октября в ФГУЗ «Центр

гигиены и эпидемиологии» поступило 11 экстренных извещений по случаям заболеваний краснухой. Заболевшие дети изолированы из классов и находятся дома.

Вы врач педиатр на основании изучаемых документов Вами установлено, что в течение сентября-октября в школе регистрировались единичные случаи краснухи, болели в основном школьники старших классов. Школа рассчитана на 1200 учащихся, занятия идут в 2 смены, в старших классах кабинетная система обучения. Вы установили, что дети этой школы против краснухи не прививались. Среди контактных женщин детородного возраста учительница начальных классов на втором месяце беременности.

1. Назовите основные задачи, которые Вы должны решить в эпидемическом очаге (школе № 5).

2. Какие профилактические и противоэпидемические мероприятия Вы назначите в школе?

3. Следует ли подтвердить клинический диагноз краснухи у заболевших серологическим исследованием? Обоснуйте ответ.

4. Какую тактику защиты от краснухи Вы будете рекомендовать в отношении беременной учительницы?

5. Какими нормативными документами Вы будете руководствоваться при организации противоэпидемических мероприятий?

**Правильный ответ:**

1. Предупредить дальнейшее распространение краснухи в школе. Изучить привитость детей, переболевших: можно провести выборочно экстренный серологический мониторинг; вакцинопрофилактика непривитых.

2. Все заболевшие подлежат удалению из коллектива и лечению до момента исчезновения клинических проявлений болезни. Рекомендуются проветривание помещений и влажная уборка. Карантин действующими нормативными документами не предусмотрен. Наблюдение за контактными в классах в течение 22 дней. Привить непривитых.

3. Клинический диагноз в типичных случаях подтверждать серологически не обязательно, т.к. краснуха характеризуется типичными клиническими проявлениями. У больных с атипичными формами болезни необходима дифференциальная диагностика с использованием серологического метода (ИФА). Серологические исследования необходимо провести беременной учительнице, как тест на наличие иммунитета к краснухе.

4. Т.к. учительница находится на 2-ом месяце беременности, ее необходимо отстранить от работы на весь период вспышки. Если в ее крови есть антитела к краснухе, то риск инфицирования практически отсутствует. Введение иммуноглобулина беременным по случаю контакта с больным краснухой не рекомендуется. Иммуноглобулин может быть введен беременным в случае, если произошел контакт с больным краснухой в первом триместре беременности и женщина отказывается от медаборта. Абсолютным показанием к прерыванию беременности следует считать появление клинических проявлений краснухи, наличие краснушных антител класса IgM в сыворотке крови или 4-х кратное нарастание титров антител, после контакта с больным в первом триместре беременности. Однократное обнаружение краснушных антител в ИФА (РТГА, РПГА) не является показанием к прерыванию беременности. В этом случае рекомендуется повторное обследование через 2-4 недели для уточнения их динамики. Стойкое обнаружение краснушных антител класса IgG при отрицательных результатах на антитела класса IgM, как правило, указывает на ранее перенесенную инфекцию и не является показанием для прерывания беременности.

5. Нормативные документы:

Федеральный закон от 30.03.1999 № 52 - ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»,

СанПиН 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней

СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи

СП 2.1.3678-20 Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а так же условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ и оказание услуг»,

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.12.2021 № 1122н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок»

### **ДЕЗ. Эпидемиологический надзор за инфекциями с контактным механизмом передачи.**

#### **Задача 1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2опк-2**

Врач - эпидемиолог ФГУЗ «ЦГиЭ» крупного города провел ретроспективный анализ заболеваемости вирусными гепатитами за 10 лет на обслуживаемой территории и установил, что заболеваемость вирусным гепатитом В (ВГВ) в течение ряда лет находилась практически на одном уровне (20-25 на 100 тыс. населения), но в последние два года эпидситуация резко изменилась. Показатель заболеваемости ВГВ увеличился по сравнению с предыдущими годами в 1,5 раза, а со среднемноголетней - в 2 раза. Самая высокая заболеваемость ВГВ регистрировалась в группе лиц (17-29 лет), на их долю пришлось 40% всех заболеваний. В этой же возрастной группе вырос уровень носительства HbSAg и увеличилось число лиц с содержанием антител к вирусу гепатита С (Анти- HCV). Регистрировались случаи внутрибольничного инфицирования вирусным гепатитом В. Отмечен рост случаев носительства HbSAg среди медработников.

1. Оцените эпидситуацию по ВГВ на территории и сформулируйте гипотезу о возможном ведущем пути передачи ВГВ в этом городе.
2. Назовите основные мероприятия, которые Вы будете рекомендовать для снижения заболеваемости ВГВ на данной территории.
3. Какие основные профилактические мероприятия Вы должны включить в план мероприятий по снижению заболеваемости ВГВ в этом районе?
4. Какими нормативными документами Вы должны будете руководствоваться при определении объема профилактических и противоэпидемических мероприятий?

#### **Правильный ответ:**

1. Эпидситуация по ВГВ на территории неблагополучия, т.к. высокий уровень заболеваемости и носительства HbSAg, а также резкий подъем в последние годы. На основании имеющейся информации можно предположить ведущим парентеральный путь передачи инфекции в этом городе. Контактный механизм. Высокая вероятность естественного (полового) пути передачи среди лиц 17-29 лет. Необходимо провести детальный ретроспективный эпиданализ разных групп населения в ЛПУ.

2. Мероприятия по снижению заболеваемости среди подростков – наркоманов (одноразовые шприцы, разъяснение риска употребления парентеральных наркотиков), обучение безопасному сексу, вакцинация подростков. Профилактика ВГВ при проведении лечебно-диагностических парентеральных вмешательств (одноразовые шприцы, централизованные стерилизационные, соблюдение режимов дезинфекции и стерилизации). Профилактика посттрансфузионных ВГ (обследование персонала службы крови на HbSAg). Предупреждение профессиональных заражений (резиновые перчатки, маски, вакцинация групп риска). Обследование беременных на HbSAg (8 и 32 нед.). Вакцинация детей, родившихся от женщин с HbS антигенами (по схеме 0-1-2-6 мес.)

3. В плане профилактических мероприятий необходимо включить: в медицинских учреждениях – применение одноразового инструментария и расходных материалов. Среди подростков провести анализ причин и факторов инфицирования вирусом ГВ. Проведение санпросвет работы среди населения города. Вакцинопрофилактика.

4. Нормативные документы:

Федеральный закон от 30.03.1999 № 52 - ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»,

СанПиН 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней

СП 2.1.3678-20 Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а так же условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ и оказание

услуг»,

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.12.2021 № 1122н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок»

## **ДМ 5. Эпидемиологический надзор за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи.**

### **ДЕ1. Эпидемиологический надзор за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи.**

#### **Задача 1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

В отделении новорожденных городской детской больницы врачом - педиатром в течение четырех дней (с 5 по 7 августа) выявлено 8 детей с острой кишечной инфекцией. Дети были госпитализированы в инфекционное отделение с диагнозами "энтерит?" и "энтероколит?". При лабораторном обследовании заболевших в инфекционном стационаре патогенной микрофлоры не обнаружено, но у шести детей из фекалий выделен протей, у двух - протей и клебсиелла. Госпитальным эпидемиологом в отделении детской больницы установлен карантин, проведена заключительная дезинфекция. При бактериологическом обследовании контактных детей и персонала отделения, проведенном 6 августа, возбудителей кишечных инфекций (в том числе и условно-патогенных) не обнаружено.

6 августа в отделении был проведен лабораторный контроль объектов внешней среды, результаты также были отрицательными.

1. Какие сведения необходимо выяснить эпидемиологу о каждом заболевшем, по каким документам?
2. На основании каких материалов Вы составите рабочую гипотезу о факторах передачи инфекции в отделении?
3. Какие мероприятия должен был провести госпитальный эпидемиолог в детской больнице после подачи экстренных извещений?
4. Кто будет участвовать в реализации плана по купированию вспышки ОКИ в отделении новорожденных и контролировать его выполнение?

#### **Правильный ответ:**

1. Необходимые сведения: дата поступления, диагноз при поступлении, результаты бакисследований, клиника, какие проводились мероприятия при появлении ОКИ. Вскармливание и питьевой режим детей. Одновременность пребывания детей в отделении новорожденных. Изучить документацию: истории болезни, листы назначений, результаты лабораторных исследований, лечебные и диагностические процедуры. Акты обследования отделения.
2. На основании результатов бактериологических исследований больных, объектов внешней среды, пищевых продуктов и др. составляется рабочая гипотеза. Определяется логическая связь вида возбудителя и факторов передачи инфекции и устанавливается эпидемиологический диагноз.
3. Клинический эпидемиолог контролирует госпитализацию больных в инфекционное отделение, бактериологическое и клиническое обследование всех контактных детей и медперсонала. При выявлении больных или бактерионосителей – их изоляция из отделения и лечение. Дезинфекционный режим, карантинно-ограничительные мероприятия, наблюдение санитарно-гигиенического режима.
4. В реализации плана участвуют зав. отделением, медперсонал. Контроль исполнения проводит клинический эпидемиолог.

#### **Задача 2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-2 опк-2, ИД-1 опк-6**

Врач акушер-гинеколог при проведении операции кесарева сечения уколола палец

левой руки скальпелем. Выступила кровь. Операция была продолжена и в конце операции врач укололась шовной иглой. Пациентка ВИЧ-инфицирована. Врач работала в перчатках. Наметьте необходимые мероприятия по данной аварийной ситуации.

**Правильный ответ:**

1. Немедленно провести первичную обработку места пореза
  - Руки в перчатках вымыть проточной водой с мылом - снять перчатки рабочей поверхностью внутрь
  - выдавить из ранки кровь, опустив руку вниз
  - вымыть руки с мылом - обработать ранку 5% раствором йода (использовать аптечку)
2. Сообщить ответственному лицу по отделению об аварийной ситуации (АС)
3. Зарегистрировать АС в журнале учета АС
4. Направить пострадавшего медработника к врачу инфекционисту для решения вопроса о назначении АРВТ
5. Передать в ОЦСПИД и ИЗ оперативное донесение на пострадавшего.
6. Составить акт об АС в 3-х экземплярах.
7. Врач инфекционист:
  - Анализирует характер, причину АС
  - Определяет степень риска АС
  - Назначает АРВТ
  - Проводит дотестовое консультирование
  - Забирает кровь на ВИЧ, ВГ у медработника
  - Записывает АС и принятые по ней меры в амбулаторную карту медработника
  - Проводит послетестовое консультирование
  - Устанавливает диспансерное наблюдение за медработником в течение 12 мес. с обязательным исследованием крови на ВИЧ, ВГ через 3,6,12 месяцев.
  - Напоминает медработнику, что он в течение всего периода наблюдения не должен быть донором крови, иметь защищенные половые контакты.
  - Проводит работу с пострадавшим в условиях конфиденциальности.

**ДМ 6. Противоэпидемические и профилактические мероприятия по защите населения при возникновении ЧС.**

**ДЕ1. Противоэпидемические и профилактические мероприятия по защите населения при возникновении ЧС.**

**Задача 1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**

В районном центре К., находящемся на территории природного очага чумы, 25 марта в поликлинику на прием к врачу обратился больной А. Больной жалуется на высокую температуру (39о С), сильную слабость, головную боль, резкие боли за грудиной, кашель с выделением мокроты. Врач заподозрил у больного А. пневмонию и сразу же с приема госпитализировал его в терапевтическое отделение больницы, где 26 марта на основании клинических, лабораторных и эпидемиологических данных ему был поставлен диагноз "чума, легочная форма?". Больной был переведен в бокс инфекционного отделения.

Из экстренного извещения, поступившего на больного А. в ФГУЗ «ЦГиЭ» 26 марта, стало известно, что больной А. заболел три дня назад, свое заболевание связывает с простудным фактором. Постоянного места работы не имеет, но иногда занимается промысловой охотой (снятие шкурок с животных, разделка тушек). В течение двух недель до заболевания он в составе бригады из 6 человек выезжал на охоту. По окончании охоты двое уехали в другой район, а четверо живут в райцентре К., и у одного из них - острое респираторное заболевание, к врачу не обращался. Больному А. 35 лет, проживает в частном доме, семья его состоит из 4 человек: жена и двое детей (13 и 5 лет).

Вы – главный врач районной больницы. Вам необходимо принять экстренные меры по случаю особо опасного заболевания.

1. Порядок Ваших действий после получения экстренного извещения.
2. Определите наиболее вероятный путь заражения пострадавшего А.
3. Что в данном случае Вы будете считать очагом чумы и каковы его границы?
4. Кто будет осуществлять руководство противоэпидемическими мероприятиями в этом очаге? С какими организациями и должностными лицами Вы будете взаимодействовать?
5. Какие противоэпидемические мероприятия Вы организуете в поликлинике, терапевтическом стационаре, где был больной А. и в инфекционном отделении?
6. Какова Ваша тактика в отношении контактных с больным А. по работе, в семье, родственниками?

**Правильный ответ:**

1. Провести срочные мероприятия по экстренной локализации и ликвидации очага. Изоляция лиц, общавшихся по месту жительства, в поликлинике, в терапевтическом отделении на 6 суток, их профилактическое лечение и бакобследование на госпитализация фарингиальное носительство. Провизорная заболевшего ОРЗ. Контроль за проведением заключительной и текущей дезинфекции в инфекционном отделении. Информация о случае чумы в чрезвычайную противоэпидемическую комиссию «департамент санэпиднадзора РФ».
2. Заражение могло произойти гематогенным путем при снятии шкурок с животных и разделке тушек, если имели место ранения кожного покрова.
3. Очагом чумы необходимо считать дом заболевшего, кабинет врача ЛПУ, палату терапевтического отделения, бокс инфекционного отделения. Природный очаг – территория, на которой произошло заражение.
4. Руководство осуществляет противоэпидемическими чрезвычайная мероприятия противоэпидемическая в очаге комиссия. Взаимодействие с администрацией города, службой дезинфекции, управлением здравоохранения.
5. Изоляция медработников из поликлиники и терапевтического стационара, общавшихся с больным и профилактическое лечение их в течение 6 суток. В инфекционном отделении строгий эпид. режим до выздоровления больного. Работа в противочумном костюме 1 типа. 6. Для контактных с больным легочной чумой – изоляция на 6 суток и профилактическое лечение.

**Задача 2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. ИД-1 опк-6, ИД-4 опк-6**

Вы – врач здравпункта аэропорта Кольцово.

С борта самолета, прибывшего в аэропорт Кольцово в 3.30 час. из Харбина (КНР), были эвакуированы 2 человека с клиническими проявлениями острой кишечной инфекции (в т.ч. 1 ребенок в возрасте 3-х лет), которых временно разместили в изоляторе медицинского пункта аэропорта. Оба пассажира заболели остро, в день отъезда из КНР. Заболевание сопровождалось фебрильной лихорадкой, многократным жидким стулом, а у одного из пассажиров в полете с развитием коллаптоидного состояния.

1. Оцените эпидемиологическую ситуацию и назовите основные задачи, которые вам необходимо решить.
2. Какие специалисты вам необходимы при решении организационных и практических вопросов?
3. Определите объем противоэпидемических мероприятий в отношении заболевших и контактных из числа пассажиров и экипажа лайнера?
4. Какие объекты необходимо подвергнуть дезинфекции и каким дезинфицирующим средством в данном случае?

**Правильный ответ:**

1. По клиническому проявлению сложно определить этиологию ОКИ. При сборе эпиданамнеза необходимо исходить из возможности инфицирования заболевших холерой, если такие случаи были в местах пребывания этих лиц в КНР. В любом случае подобная ситуация должна оцениваться до лабораторного подтверждения как неблагоприятная. Выяснить контакты с подозреваемыми на ОКИ в КНР, возможную роль в инфицировании водного и пищевого фактора. Заболевших изолировать в аэропорту, а затем направить спец. транспортом в инфекционную больницу. Бактериологическое исследование.
2. Необходимо привлечь к работе врача инфекциониста, эпидемиолога по ООИ, а при

необходимости – Минздрав области.

3. Пассажиров рейса опросить, выявить подозреваемых на ОКИ и по необходимости провести обследование. Внутри самолета провести дезинфекцию.

4. Дезинфекцию провести внутри салона самолета, в местах нахождения заболевших в аэропорту. Дезинфекцию проводить по принципу уничтожения возбудителя с высокой устойчивостью к дезинфектантам. Можно использовать препараты из группы окислителей.

**Методика оценивания:** По итогам решения ситуационной задачи студент, получает баллы в соответствии с действующей балльно-рейтинговой системой. Развернутый мотивированный ответ на все вопросы одной задачи – 3,5 балла, развернутый мотивированный ответ не на все вопросы одной задачи – 3,0 баллов, частичный ответ на вопросы – 2,25 балла.

### 2.3. Задания для самостоятельной работы

**Самостоятельная работа студентов** - является обязательным видом учебной деятельности в процессе освоения ООП и может быть реализована в виде рефератов.

#### **Тематика рефератов:**

1. Учение об эпидемическом процессе: теории Л.В. Громашевского.
2. Учение об эпидемическом процессе: В.Д. Белякова.
3. Учение об эпидемическом процессе: Е.Н. Павловского.
4. Особенности эпидемиологии и профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в хирургических стационарах.
5. Социально-психологические особенности приверженности вакцинопрофилактике.
6. Профилактика профессиональных заболеваний у медицинских работников.
7. Эпидемиологический надзор за инфекциями с различными механизмами передачи (из перечня изучаемых).
8. Национальный календарь прививок.
9. Закон об иммунопрофилактике инфекционных заболеваний.
10. Алгоритм действий медицинского работника в случае возникновения аварийной ситуации.
11. Статистические показатели, применяемые в изучении и анализе заболеваемости населения.
12. Методы дезинфекции и стерилизации.

#### **Требования к реферату (докладу):**

Тема реферата выбирается с учетом предлагаемого перечня. Название и содержание реферата следует согласовать с преподавателем кафедры (куратором). Реферат должен быть публично представлен в виде презентации и доклада в группе. Продолжительность доклада не более 15 минут. Возможно представление работы не в печатном виде, а в электронном (в виде презентации с подслайдовым текстом).

Оформление реферата производится в следующем порядке: титульный лист; оглавление; введение; основная часть, разбитая на главы и параграфы; список используемой литературы; приложения.

Объем реферата – 15-20 страниц машинописного текста, но не более 30 стр. Титульный лист реферата должен соответствовать общепринятым требованиям. Список использованной литературы должен содержать не менее 5 источников, опубликованных за последние 5 лет. Список литературы следует оформлять в соответствии с библиографическими требованиями. Реферат должен быть иллюстрирован таблицами, рисунками, схемами, которые следует располагать по тексту. На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Не злоупотреблять прямым цитированием больших фрагментов текста. Не отходить от темы реферата. Не использовать при написании авторскую форму от 1-го лица. Все аббревиатуры и другие сокращения при первичном представлении должны быть расшифрованы. Реферат должен быть сброшюрован в пластиковый скоросшиватель с

прозрачной первой страницей.

**Методика оценивания: Реферат оценивается от 3 до 5 баллов.**

5 баллов выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из судебной практики, мнения известных учёных в данной области. Студент работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.

4 баллов выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из судебной практики, мнения известных учёных в данной области.

3 баллов выставляется, если студент выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

2 балла выставляется, если студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не сослался на мнения учёных, не трактовал нормативно-правовые акты, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

**2.3. Вопросы к зачёту**

№ п/п	Вопрос	Компетенции
1	Локализация возбудителя в организме человека и связь механизма передачи с локализацией возбудителя в организме хозяина. Теория Л.В. Громашевского	<b>ИД-1</b> опк-2, <b>ИД-2</b> опк-2
2	Факторы, звенья и проявления эпидемического процесса	<b>ИД-1</b> опк-2, <b>ИД-2</b> опк-2
3	Определение понятия эпидемический процесс.	<b>ИД-1</b> опк-2, <b>ИД-2</b> опк-2
4	Определение понятия эпидемиология.	<b>ИД-1</b> опк-2, <b>ИД-2</b> опк-2
5	Основные положения теории В.Д. Белякова.	<b>ИД-1</b> опк-2, <b>ИД-2</b> опк-2
6	Основные положения теории Е.Н. Павловского.	<b>ИД-1</b> опк-2, <b>ИД-2</b> опк-2
7	Виды вакцин, сыворотки и иммуноглобулины.	<b>ИД-2</b> опк-2
8	Организация профилактических прививок в РФ.	<b>ИД-2</b> опк-2
9	Нормативно-правовые акты, регламентирующие сроки, последовательность, схему применения вакцин.	<b>ИД-2</b> опк-2
10	Национальный календарь прививок, его структура, сроки вакцинации и ревакцинации населения (инфекции из перечня прививаемых в плановом порядке).	<b>ИД-2</b> опк-2
11	Понятия поствакцинальной реакции и поствакцинального осложнения.	<b>ИД-2</b> опк-2
12	Характеристика вакцин, механизмы действия, понятие «холодовая цепь».	<b>ИД-2</b> опк-2
13	Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость ИСМП.	<b>ИД-2</b> опк-2, <b>ИД-1</b> опк-6
14	Этиология, классификация и факторы, способствующие возникновению ИСМП.	<b>ИД-2</b> опк-2, <b>ИД-1</b> опк-6
15	Естественные и искусственные механизмы передачи ИСМП.	<b>ИД-2</b> опк-2, <b>ИД-1</b> опк-6

	Госпитальные штаммы, их характеристика.	
16	Система эпидемиологического надзора за инфекциями с различными механизмами передачи.	<b>ИД-2</b> опк-2
17	Понятие эпидемического очага и системы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных заболеваний.	<b>ИД-2</b> опк-2, <b>ИД-1</b> опк-6, <b>ИД-4</b> опк-6

### 1. Технология оценивания.

#### 3.1. Шкала оценивания базируется на следующих критериях и баллах:

«Отлично» – 5 баллов	Обучающийся демонстрирует глубокие знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ характеризуется полнотой раскрытия темы; владеет терминологическим аппаратом; ответ логичный и последовательный; умеет аргументировано объяснять сущность явлений, процессов, событий, анализировать, делать выводы и обобщения, приводить примеры; умеет обосновывать выбор метода решения проблемы, демонстрирует навыки ее решения
«Хорошо» – 4 балла	Обучающийся демонстрирует на базовом уровне знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ характеризуется полнотой раскрытия темы; владеет терминологическим аппаратом; свободно владеет монологической речью, однако допускает неточности в ответе; умеет объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускает неточности в ответе; возникают затруднения в ответах на вопросы
«Удовлетворительно» – 3 балла	Обучающийся демонстрирует недостаточные знания для объяснения наблюдаемых процессов изучаемой предметной области, ответ характеризуется недостаточной полнотой раскрытия темы по основным вопросам теории и практики, допускаются ошибки в содержании ответа; обучающийся демонстрирует умение давать аргументированные ответы и приводить примеры на пороговом уровне
«Неудовлетворительно» – 2 балла	Обучающийся демонстрирует слабое знание изучаемой предметной области, отсутствует умение анализировать и объяснять наблюдаемые явления и процессы. Обучающийся допускает серьезные ошибки в содержании ответа, демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. У обучающегося отсутствует умение аргументировать ответы и приводить примеры.

3.2. В период теоретического обучения преподавателем организуется и осуществляется формативное оценивание путем опроса (устного или письменного), решения ситуационных задач.

3.3. В рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине преподавателем организуется и осуществляется суммативное оценивание в процессе рубежного контроля посредством оценки приобретенных обучающимися знаний, умений и навыков, элементов компетенций.

3.4. Оценивание по результатам рубежного контроля происходит по пятибалльной шкале. Положительными оценками являются оценки: «отлично» (5 баллов);



Рейтинг студента по дисциплине в семестре	min	40
	max	100

### Критерии оценки тестирования

Количество рейтинговых баллов	Критерии оценки
5 балла	Ответы на 90% и более вопросов
4 балла	Ответы на 80-89% вопросов
3 балла	Ответы на 70-79% вопросов
0 баллов	Ответы на менее чем 70% вопросов

### 3.7. Алгоритм определения премиальных баллов

С целью мотивации обучающихся к высоким учебным достижениям итоговый рейтинг студента может быть повышен за счет начисления премиальных рейтинговых баллов.

### Распределение премиальных рейтинговых баллов по видам учебной работы студентов

№ п/п	Виды учебной работы	Количество рейтинговых баллов
1	Статус призера, дипломанта, победителя, медалиста Всероссийской олимпиады «Я-профессионал» по направлению: «Медико-профилактическое дело»	10
2	Статус призера Всероссийской олимпиады по эпидемиологии	10
3	Посещение 1 заседания студенческого научного кружка кафедры эпидемиологии, социальной гигиены и организация госсанэпидслужбы	1
4	Доклад на заседании студенческого научного кружка кафедры эпидемиологии, социальной гигиены и организация госсанэпидслужбы	1
5	Участие в научной работе кафедры эпидемиологии, социальной гигиены и организация госсанэпидслужбы (статья в сборнике НОМУС, доклад на сессии НОМУС, видеофильм, аудиопособие, программа для ЭВМ)	3

### 3.8. Порядок и сроки добора баллов

После подведения итогов текущего контроля знаний студентов и выставления рейтинга студенту по дисциплине в семестре данная информация доводится до сведения студентов на последнем практическом занятии.

Процедура добора рейтинговых баллов осуществляется в случае, если студент не получил установленного минимума рейтинговых баллов (40 баллов), при проведении преподавателем текущих консультаций путем сдачи пропущенных текущих контролей или их повторной сдачи, учитывается наиболее высокая оценка.

### 3.9. Алгоритм определения рейтинга по учебной дисциплине

Определение экзаменационного рейтинга по учебной дисциплине проводится по результатам текущего контроля успеваемости.

#### 4. Критерии оценки

4.1. Итоговый рейтинг студента по учебной дисциплине определяется по результатам текущего контроля успеваемости.

#### 4.2. Алгоритм определения итогового рейтинга студента по учебной дисциплине

Итоговый результат текущего контроля успеваемости выражается в рейтинговых баллах как процентное выражение суммы положительных оценок по рубежным контролям, полученным студентом, к максимально возможному количеству баллов по итогам всех рубежных контролей в семестре.

4.3. Перевод итогового рейтинга студента по дисциплине в аттестационную оценку проводится в соответствии со следующей шкалой:

Аттестационная оценка студента по дисциплине	Итоговый рейтинг студента по дисциплине, рейтинговые баллы
«не зачтено»	0 – 39
«зачтено»	40 – 100

4.4. Полученный студентом итоговый рейтинг по дисциплине выставляется в зачётную книжку студента и экзаменационную ведомость.