

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФАКУЛЬТЕТ Медико-профилактический

Оценочные материалы

по дисциплине Эпидемиология

Специальность 32.05.01 Медико-профилактическое дело

2024

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)

общепрофессиональных (ОПК):

Код и наименование общепрофессиональной компетенции
ОПК - 3 Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов

профессиональных (ПК):

Код и наименование профессиональной компетенции
ПК- 1 Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей
ПК -6 Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок

2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями

Наименование компетенции	Виды оценочных материалов	количество заданий на 1 компетенцию
ОПК- 3	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи	75 с эталонами ответов
ПК-1	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи	75 с эталонами ответов
ПК-6	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи	75 с эталонами ответов

ОПК -3

Задания закрытого типа: **ВСЕГО 25 заданий.**

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

К физическому методу дезинфекции относят применение:

1. паровых камер
2. окислителей
3. хлорактивных соединений
4. фенолов

Эталон ответа: 1. паровых камер

Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для промышленной стерилизации изделий медицинского назначения применяют:

1. установки с радиоактивным источником излучения
2. воздушные стерилизаторы
3. гласперленовые стерилизаторы
4. растворы химических веществ

Эталон ответа: 1. установки с радиоактивным источником излучения

Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Спороцидным действием обладают:

1. хлорсодержащие дезинфектанты
2. четвертичные аммониевые соединения
3. спирты
4. гуанидины

Эталон ответа: 1. хлорсодержащие дезинфектанты

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для обнаружения следов моющего средства на медицинском инструментарии используют:

1. фенолфталеиновую пробу
2. азопирамовую пробу
3. биотест
4. пероксид-тест

Эталон ответа: 1. фенолфталеиновую пробу

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для обнаружения следов крови на медицинском инструментарии используют:

1. азопирамовую пробу
2. биотест
3. фенолфталеиновую пробу
4. пероксид-тест

Эталон ответа: 1. азопирамовую пробу

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Недостатком воздушной стерилизации является:

1. возможность повреждения термолабильных инструментов
2. длительная экспозиция
3. коррозионное воздействие
4. необходимость упаковки изделий

Эталон ответа: 1. возможность повреждения термолабильных инструментов

Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Недостатком паровой стерилизации является:

1. коррозионное воздействие
2. длительная экспозиция
3. возможность повреждения термолабильных инструментов
4. невозможность стерилизации перевязочного материала

Эталон ответа: 1. коррозионное воздействие

Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Использование активированных растворов ряда дезинфицирующих средств дает возможность:

1. снизить концентрацию и уменьшить время действия
2. уменьшить токсичность препаратов
3. уменьшить воздействие на окружающую среду
4. увеличить стабильность растворов

Эталон ответа: 1. снизить концентрацию и уменьшить время действия

Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Действие ларвицидов направлено на развитие членистоногих в стадии:

1. личинки
2. яйца
3. имаго
4. нимфы

Эталон ответа: 1. личинки

Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Действие овоцидов направлено на развитие членистоногих в стадии:

1. яйца
2. личинки
3. имаго
4. нимфы

Эталон ответа: 1. яйца

Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

К группам инсектицидов, классифицированным по химическому строению действующих веществ, относят:

1. пиретроиды
2. фумиганты
3. акарициды
4. пестициды

Эталон ответа: 1. пиретроиды

Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Препаратами для отпугивания членистоногих являются:

1. репелленты
2. аттрактанты
3. дезинфектанты
4. ратициды

Эталон ответа: 1. репелленты

Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Методы дезинсекции включают:

1. химический, физический, биологический
2. опрыскивание и опыливание
3. сжигание, кипячение, проглаживание
4. камерный с применением сухого горячего воздуха, водяного пара

Эталон ответа: 1. химический, физический, биологический

Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Наибольшую целесообразность в борьбе с инфекциями обеспечивает классификация болезней, построенная на основе:

1. эколого- этиологического принципа
2. этиологического принципа
3. клинических признаков
4. морфологических признаков
5. локализации патологического процесса в организме источников инфекции

Эталон ответа: 1. эколого- этиологического принципа

Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Основные составляющие эпидемического процесса:

1. три взаимосвязанных звена
2. три различных возбудителя
3. передача заболеваний от одного к другому
4. пути передачи
5. факторы передачи

Эталон ответа: 1. три взаимосвязанных звена

Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Второе звено эпидемического процесса:

1. механизм передачи
2. источник инфекции
3. восприимчивый организм
4. возбудитель инфекции
5. восприимчивое население

Эталон ответа: 1. механизм передачи

Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ

К инфекционным болезням с аэрогенным механизмом передачи относятся:

1. дифтерия
2. токсоплазмоз
3. вирусный гепатит Е
4. малярия
5. эризипелоид

Эталон ответа: 1. дифтерия

Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Механизм передачи возбудителя инфекции зависит:

1. от первичной локализации возбудителя
2. от вида возбудителя
3. от вирулентности возбудителя
4. от тяжести течения болезни
5. от устойчивости во внешней среде

Эталон ответа: 1. от первичной локализации возбудителя

Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Природные очаги инфекционных болезней могут формировать:

1. перелётные птицы
2. домашние птицы
3. домашние животные
4. синантропные грызуны
5. люди

Эталон ответа: 1. перелётные птицы

Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Факторы передачи – это:

1. элементы внешней среды, обеспечивающие перенос возбудителя из одного организма в другой
2. элементы внешней среды, обеспечивающие перенос возбудителя из одного организма в другой
3. эволюционно выработанный механизм, обеспечивающий паразиту смену индивидуальных организмов специфического хозяина для поддержания биологического вида
4. элементы внешней среды или их сочетания, которые обеспечивают перенос возбудителя из одного организма в другой в конкретных условиях эпидемической обстановки

Эталон ответа: 1. элементы внешней среды, обеспечивающие перенос возбудителя из одного организма в другой

Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Пути передачи – это:

1. элементы внешней среды или их сочетания, которые обеспечивают перенос из одного организма в другой в конкретных условиях эпидемической обстановки
2. эволюционно выработанный механизм, обеспечивающий паразиту смену индивидуальных организмов специфического хозяина для поддержания биологического вида
3. элементы внешней среды, обеспечивающие перенос возбудителя от одного организма в другой

Эталон ответа: 1. элементы внешней среды или их сочетания, которые обеспечивают перенос из одного организма в другой в конкретных условиях эпидемической обстановки

Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Механизм передачи инфекции соответствует:

1. основной локализации возбудителя в организме хозяина

Число случаев	21	17	15	15	11	17	21	16	31	28	31	22	245
Экстенсивный показатель (%)	8,6	7,0	6,1	6,1	4,5	7,0	8,6	6,5	12,6	11,4	12,6	9,0	100

Пользуясь данными таблицы, назовите месяцы сезонного подъёма ВГА в Первомайском районе, рассчитайте индекс сезонности.

Эталон ответа:

К месяцам подъема в данном случае относятся сентябрь, октябрь, ноябрь и декабрь, в январе и июле зарегистрировано незначительное превышение среднегодового уровня.

Индекс сезонности – это отношение числа заболеваний в месяцы подъёма к числу заболеваний в остальные месяцы года, индекс сезонности: $(21+21+31+28+31+22):(17+15+15+11+17+16)=1,7$

Задание 3. Таблица. «Годовая динамика ВГА в Первомайском районе»

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	За год
Число случаев	21	17	15	15	11	17	21	16	31	28	31	22	245
Число дней в месяце	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
Средне-дневное число заболеваний	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,6	0,7	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,70
Показатель сезонных колебаний	101,5	89,5	71,6	74,6	52,2	85,0	101,4	77,6	153,7	134,3	153,7	104,4	-

Пользуясь данными таблицы, назовите месяцы сезонного подъёма ВГА в Первомайском районе, рассчитайте индекс сезонности.

Эталон ответа:

К месяцам подъема в данном случае относятся сентябрь, октябрь, ноябрь и декабрь, в январе и июле зарегистрировано незначительное превышение среднегодового уровня.

Индекс сезонности – это отношение числа заболеваний в месяцы подъёма к числу заболеваний в остальные месяцы года, индекс сезонности: $(21+21+31+28+31+22):(17+15+15+11+17+16)=1,7$

Задание 4.

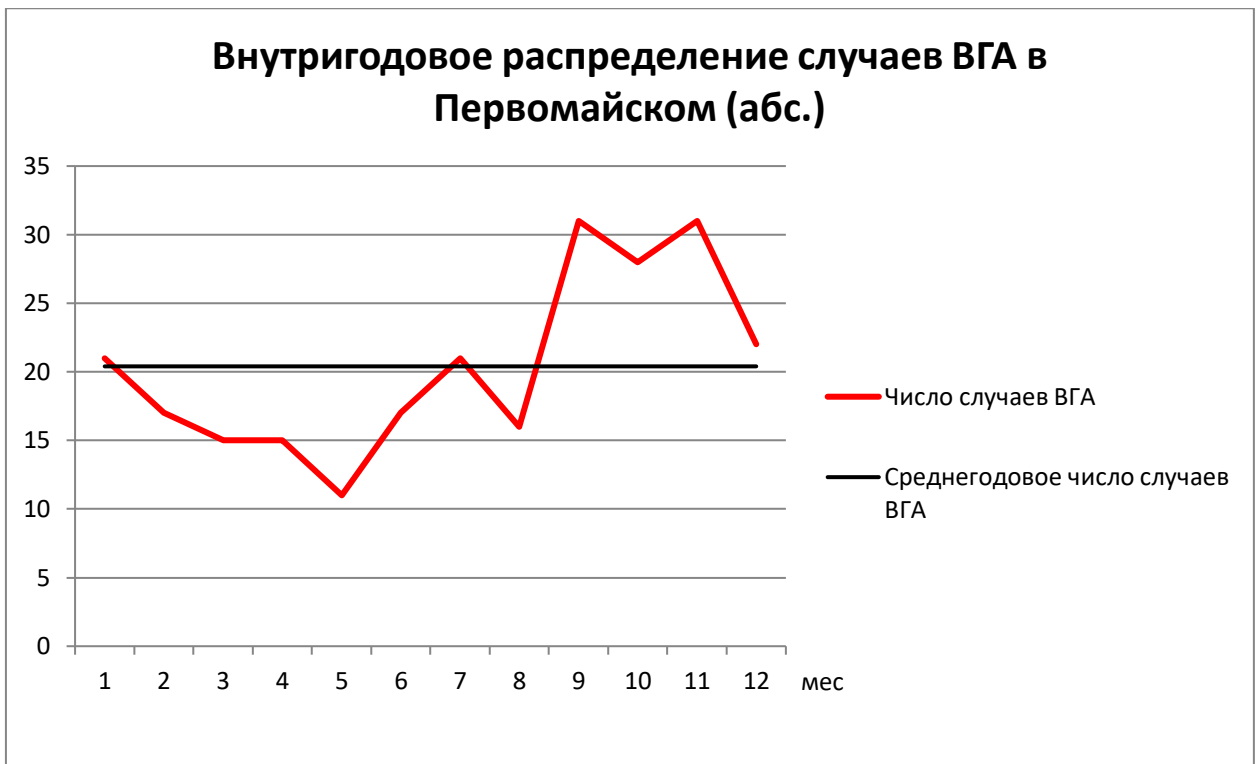


График. «Внутригодичное распределение случаев ВГА в Первомайском (абс.)»
 Как определяют месяцы сезонного подъема? Как определяют среднемесячный уровень?
 На основании данных, представленных на графике, определите месяцы сезонного подъема ВГА в Первомайском районе.

Эталон ответа:

Месяцами подъема считают месяцы с числом заболеваний выше среднемесячного уровня, среднемесячный уровень = $\frac{A}{12}$, где А – число заболеваний за год. К месяцам подъема в данном случае относятся сентябрь, октябрь, ноябрь и декабрь, в январе и июле зарегистрировано незначительное превышение среднегодового уровня.

Задание 5.



График. «Внутригодичное распределение ВГА в Первомайском районе»

На основании данных, представленных на графике, определите месяцы сезонного подъема ВГА в Первомайском районе.

Эталон ответа:

К месяцам подъема в данном случае относятся сентябрь, октябрь, ноябрь и декабрь, в январе и июле зарегистрировано незначительное превышение среднегодового уровня.

Задание 6.



График. «Внутригодовая динамика ВГА в Первомайском районе (%)»

Как определяют месяцы сезонного подъема? Как определяют среднемесячный уровень? На основании данных, представленных на графике, определите месяцы сезонного подъема ВГА в Первомайском районе.

Эталон ответа:

Месяцами подъёма условно считают месяцы с числом заболеваний выше среднемесячного уровня, при расчете среднемесячного уровня в экстенсивных показателях сумма заболеваний за год (А) принимается за 100%, т.е. формула расчета среднемесячного числа заболеваний: $A = \frac{100\%}{12} = 8,33$

К месяцам подъема в данном случае относятся сентябрь, октябрь, ноябрь и декабрь, в январе и июле зарегистрировано незначительное превышение среднегодового уровня.

Задание 7. Таблица. «Годовая динамика дизентерии в Пролетарском районе»

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	За год
Число случаев	6	11	8	11	6	8	23	15	12	14	5	2	121

Среднемесячное число заболеваний: $121:12=10,1$

Пользуясь данными таблицы, назовите месяцы сезонного подъема дизентерии в Пролетарском районе, рассчитайте индекс сезонности.

Эталон ответа:

К месяцам подъема в данном случае относятся июль, август, сентябрь и октябрь, кроме того февраль и апрель, когда также наблюдалось некоторое превышение среднегодового уровня.

Индекс сезонности – это отношение числа заболеваний в месяцы подъёма к числу заболеваний в остальные месяцы года, Индекс сезонности = $(11+11+23+15+12+14):(6+8+6+8+5+2) = 2,5$

Задание 8. Таблица. «Годовая динамика дизентерии в Пролетарском районе»

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	За год
Число случаев	6	11	8	11	6	8	23	15	12	14	5	2	121
Экстенсивный показатель (%)	5,0	9,1	6,6	9,1	5,0	6,6	19,0	12,4	9,9	11,6	4,1	1,7	

Пользуясь данными таблицы, назовите месяцы сезонного подъёма дизентерии в Пролетарском районе, как рассчитать коэффициент сезонности, определите его значение по представленным данным.

Эталон ответа:

К месяцам подъема в данном случае относятся июль, август, сентябрь и октябрь, кроме того февраль и апрель, когда также наблюдалось некоторое превышение среднегодового уровня.

Коэффициент сезонности – это отношение числа заболеваний в месяцы подъема к числу заболеваний в целом за год, выраженное в процентах, коэффициент сезонности = $(11+11+23+15+12+14) : 121 \times 100\% = 71,1\%$

Задание 9. Таблица. «Годовая динамика дизентерии в Пролетарском районе»

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	За год
Число случаев	6	11	8	11	6	8	23	15	12	14	5	2	121
Число дней в месяце	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
Средне-дневное число заболеваний	0,19	0,39	0,26	0,37	0,19	0,27	0,74	0,48	0,40	0,45	0,17	0,06	0,33
Показатель сезонных колебаний	57,6	118,2	78,8	112,1	57,6	81,8	224,2	145,5	121,2	136,4	51,5	18,2	

Как рассчитывается показатель сезонных колебаний и как с его помощью оценивается влияние сезонных факторов на заболеваемость? На основании данных таблицы определите, в какие месяцы наблюдалось существенное влияние сезонных факторов на внутригодовую динамику дизентерии в Пролетарском районе.

Эталон ответа:

Показатель сезонных колебаний рассчитывается как отношение среднесуточного месячного числа заболеваний к среднесуточному годовому, в процентах. Если показатель месячных сезонных колебаний меньше 100%, то влияние сезонных факторов на заболеваемость отсутствует или минимально. При превышении 100% влияние сезонных факторов существенно. По данным таблицы существенное влияние сезонных факторов на внутригодовую динамику дизентерии отмечалось в феврале, апреле и с июля по октябрь.

Задание 10.

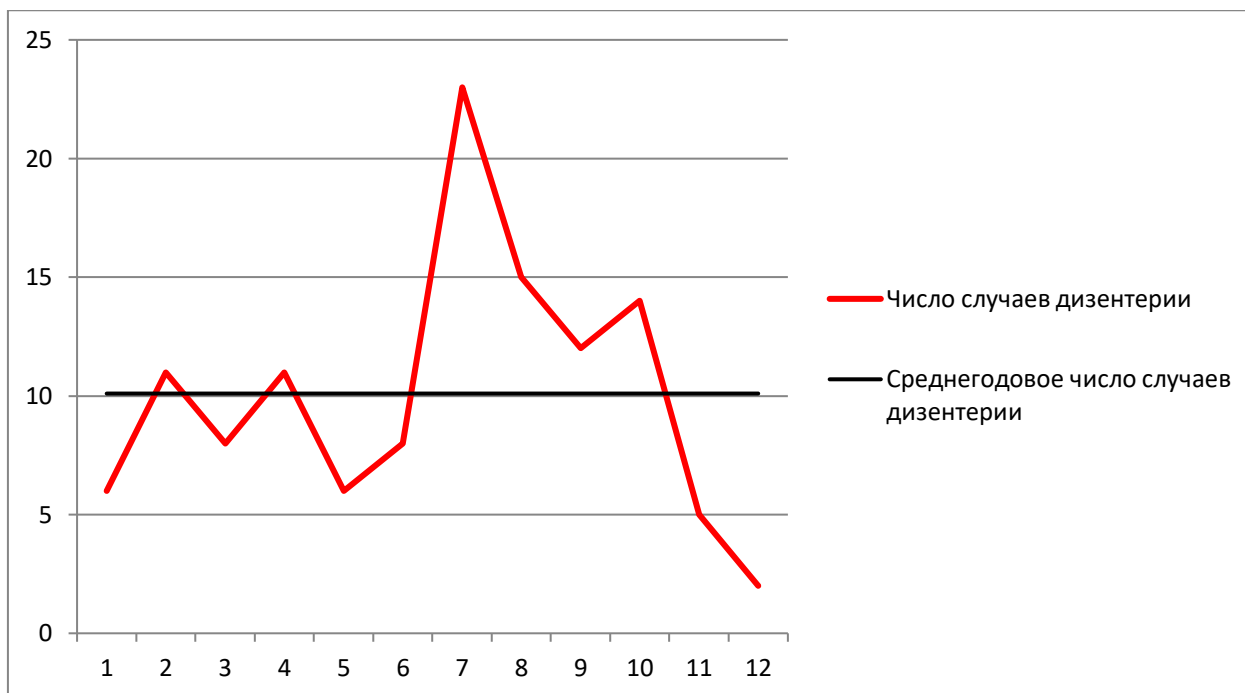


График. «Внутригодовое распределение случаев дизентерии в Пролетарском районе (абс.)»

Как определяют месяцы сезонного подъема? Как определяют среднемесячный уровень? На основании данных, представленных на графике, определите месяцы сезонного подъема дизентерии в Пролетарском районе.

Эталон ответа:

Месяцами подъёма считают месяцы с числом заболеваний выше среднемесячного уровня, среднемесячный уровень = $\frac{A}{12}$, где A – число заболеваний за год. К месяцам подъёма в данном случае относятся июль, август, сентябрь и октябрь, кроме того, февраль и апрель.

Задание 11.

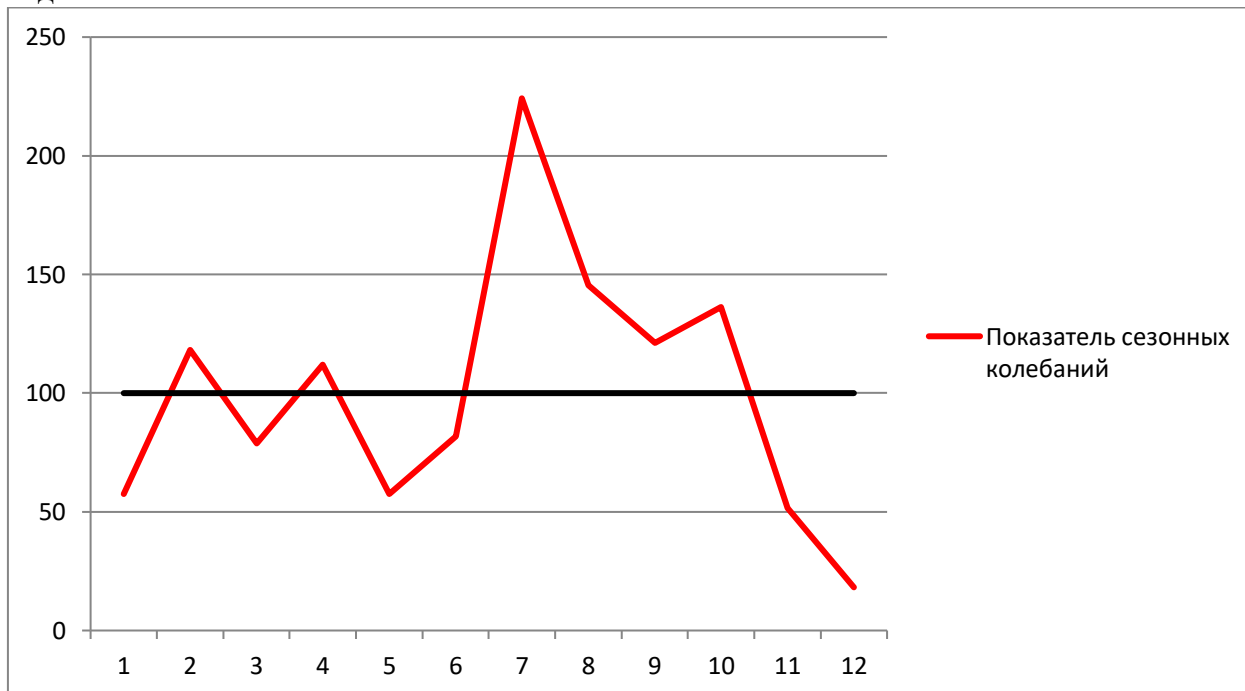


График. «Внутригодовое распределение дизентерии в Пролетарском районе (показатели сезонных колебаний)»

Как с помощью показателя сезонных колебаний оценивается влияние сезонных факторов на заболеваемость? На основании данных графика определите, в какие месяцы наблюдалось существенное влияние сезонных факторов на внутригодовую динамику дизентерии.

Эталон ответа:

Если показатель месячных сезонных колебаний меньше 100%, то влияние сезонных факторов на заболеваемость отсутствует или минимально. При превышении 100% влияние сезонных факторов существенно. По данным графика существенное влияние сезонных факторов на внутригодовую динамику дизентерии отмечалось в феврале, апреле и с июля по октябрь.

Задание 12.

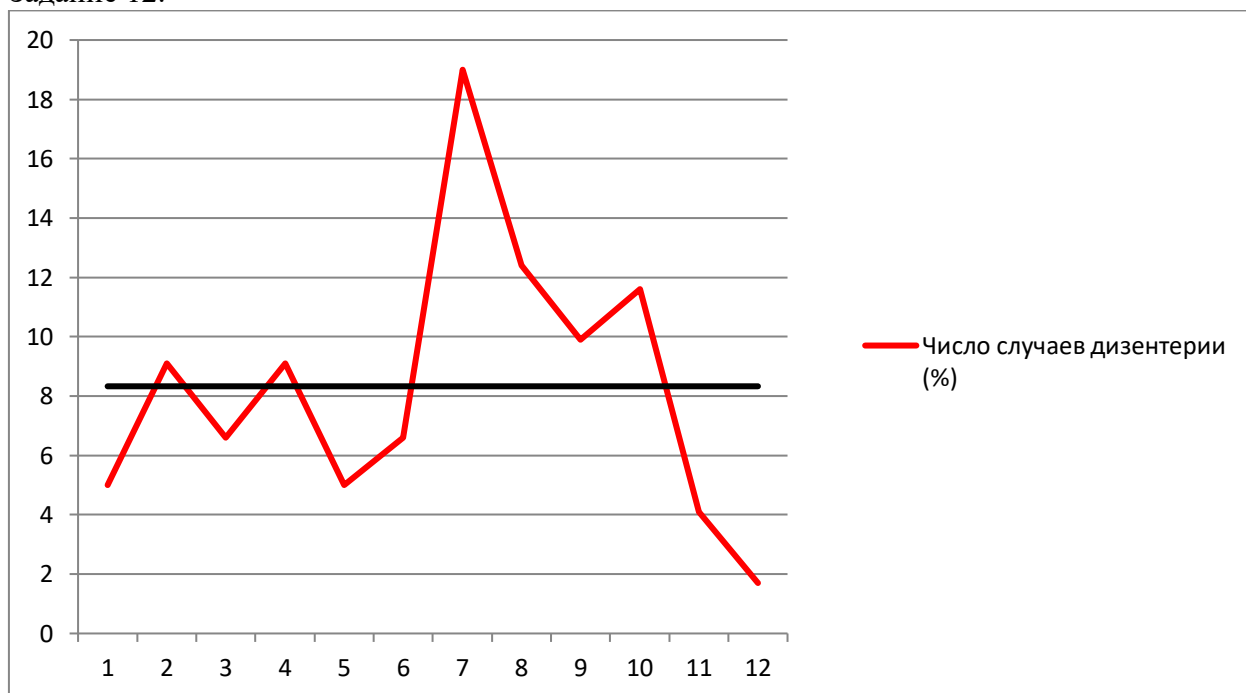


График. «Внутригодовая динамика дизентерии в Пролетарском районе (%)»

Как определяют месяцы сезонного подъема? Как определяют среднемесячный уровень? На основании данных, представленных на графике, определите месяцы сезонного подъема дизентерии в Пролетарском районе.

Эталон ответа:

Месяцами подъёма условно считают месяцы с числом заболеваний выше среднемесячного уровня, при расчете среднемесячного уровня в экстенсивных показателях сумма заболеваний за год (А) принимается за 100%, т.е. формула расчета среднемесячного числа заболеваний: $A = \frac{100\%}{12} = 8,33$

К месяцам подъема в данном случае относятся июль, август, сентябрь и октябрь, кроме того, февраль и апрель.

Задание 13. Таблица. «Годовая динамика ВГА в Октябрьском районе»

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	За год
Число случаев	15	8	8	2	5	6	6	11	23	14	11	12	121

Среднемесячное число заболеваний: $121:12=10,1$

Пользуясь данными таблицы, назовите месяцы сезонного подъема ВГА в Октябрьском районе, рассчитайте индекс сезонности.

Эталон ответа:

К месяцам подъема в данном случае относятся январь, август, сентябрь, октябрь, ноябрь и декабрь.

Индекс сезонности – это отношение числа заболеваний в месяцы подъема к числу заболеваний в остальные месяцы года, **Индекс сезонности** = $(15+11+23+14+11+12):(8+8+2+5+6+6) = 2,5$

Задание 14. Таблица. «Годовая динамика ВГА в Октябрьском районе»

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	За год
Число случаев	15	8	8	2	5	6	6	11	23	14	11	12	121
Экстенсивный показатель (%)	12,4	6,6	6,6	1,7	4,1	5,0	5,0	9,9	19,0	11,6	9,1	9,9	

Пользуясь данными таблицы, назовите месяцы сезонного подъема ВГА в Октябрьском районе, рассчитайте коэффициент сезонности.

Эталон ответа:

К месяцам подъема в данном случае относятся январь, август, сентябрь, октябрь, ноябрь и декабрь.

Коэффициент сезонности – это отношение числа заболеваний в месяцы подъема к числу заболеваний в целом за год, выраженное в процентах, **коэффициент сезонности** = $(15+11+23+14+11+12):121 \times 100\% = 71,1\%$

Задание 15. Таблица. «Годовая динамика ВГА в Октябрьском районе»

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	За год
Число случаев	15	8	8	2	5	6	6	11	23	14	11	12	121
Число дней в месяце	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
Средне-дневное число заболеваний	0,48	0,29	0,26	0,07	0,16	0,20	0,19	0,35	0,77	0,45	0,37	0,39	0,33
Показатель сезонных колебаний	145,5	87,9	78,8	21,2	48,5	60,6	60,6	106,1	233,3	136,4	112,1	118,2	100

Как рассчитывается показатель сезонных колебаний и как с его помощью оценивается влияние сезонных факторов на заболеваемость? На основании данных таблицы определите, в какие месяцы наблюдалось существенное влияние сезонных факторов на внутригодовую динамику ВГА

Эталон ответа:

Показатель сезонных колебаний рассчитывается как отношение среднесуточного месячного числа заболеваний к среднесуточному годовому, в процентах. Если показатель месячных сезонных колебаний меньше 100%, то влияние сезонных факторов на заболеваемость отсутствует или минимально. При превышении 100% влияние сезонных факторов существенно. По данным таблицы существенное влияние сезонных факторов на внутригодовую динамику ВГА отмечалось в январе, августе, сентябре, октябре, ноябре и декабре.

Задание 16.

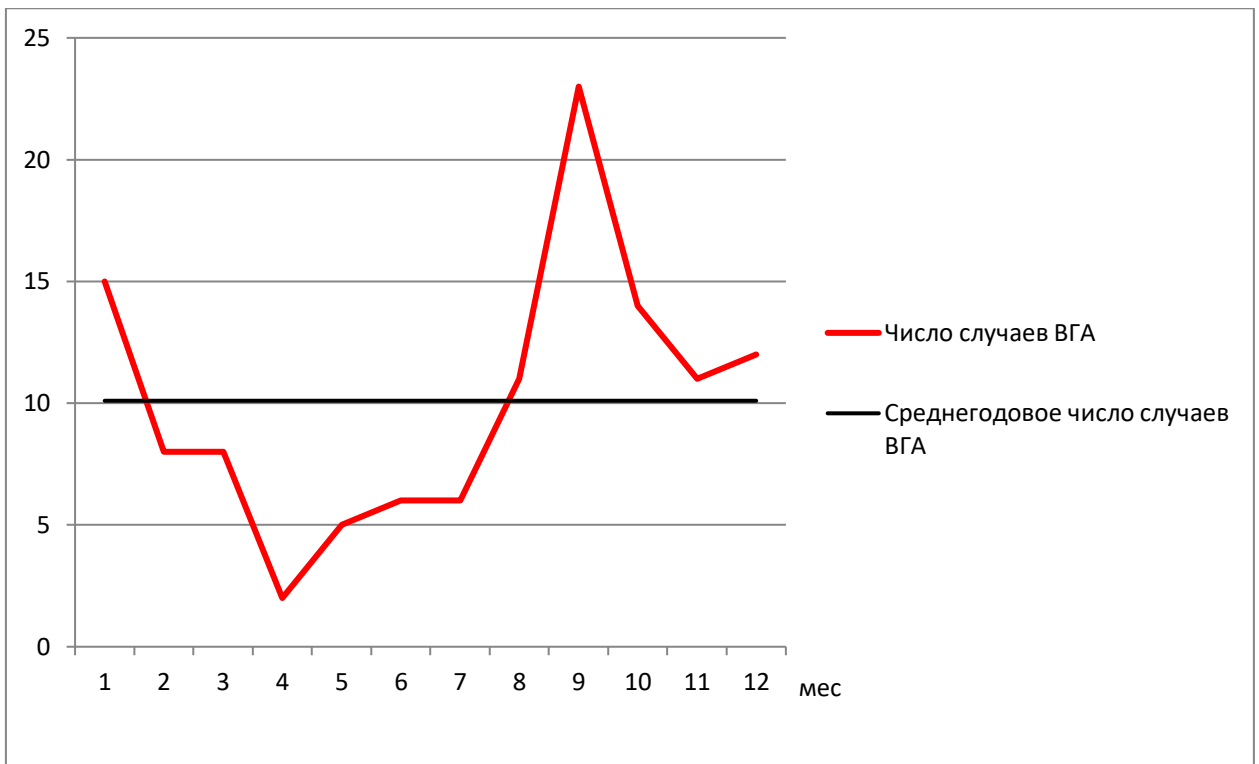


График. «Внутригодовое распределение случаев ВГА в Октябрьском районе (абс.)»

Как определяют среднемесячный уровень? Как определяют месяцы сезонного подъема? На основании данных, представленных на графике, определите месяцы сезонного подъема ВГА в Октябрьском районе.

Эталон ответа:

Месяцами подъёма считают месяцы с числом заболеваний выше среднемесячного уровня, среднемесячный уровень = $\frac{A}{12}$, где A – число заболеваний за год. К месяцам подъёма в данном случае относятся январь, август, сентябрь, октябрь, ноябрь и декабрь.

Задание 17.

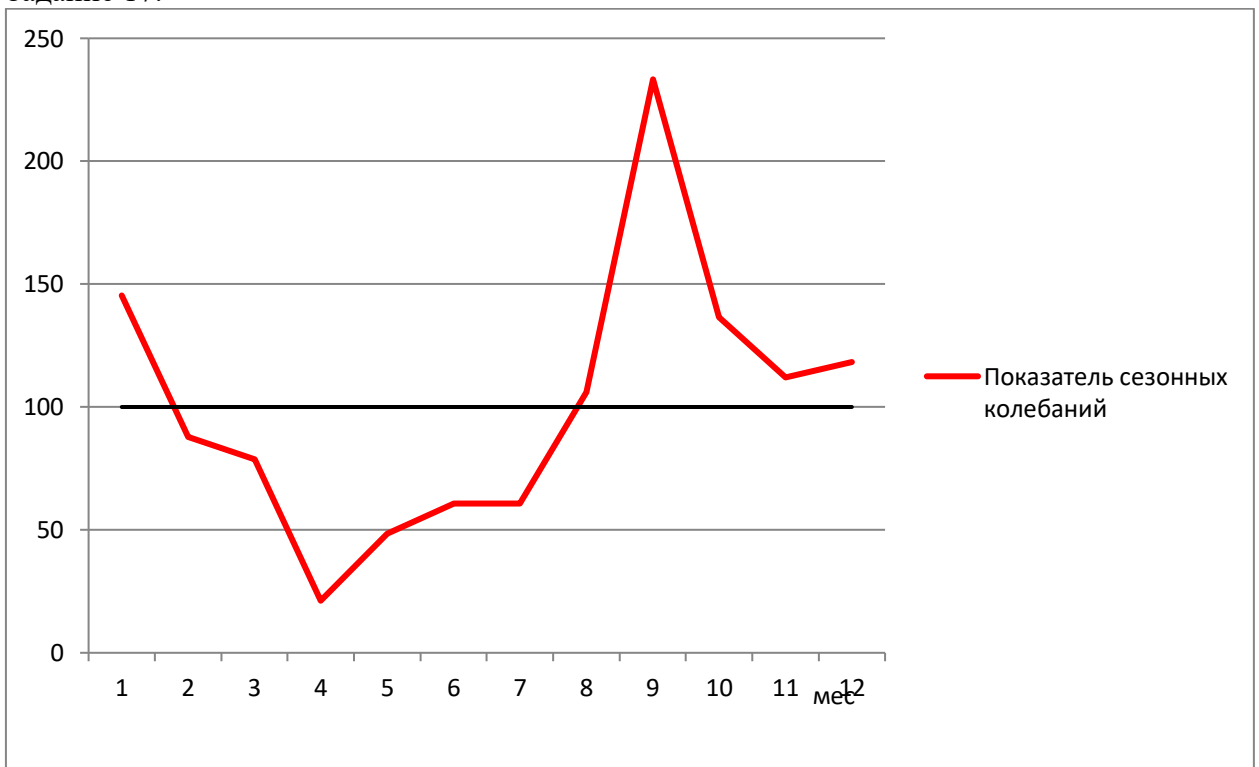


График. «Внутригодовое распределение ВГА в Октябрьском районе (показатели сезонных колебаний)»

Как с помощью показателя сезонных колебаний оценивается влияние сезонных факторов на заболеваемость? На основании данных графика определите, в какие месяцы наблюдалось существенное влияние сезонных факторов на внутригодовую динамику ВГА.

Эталон ответа:

Если показатель месячных сезонных колебаний меньше 100%, то влияние сезонных факторов на заболеваемость отсутствует или минимально. При превышении 100% влияние сезонных факторов существенно. По данным графика существенное влияние сезонных факторов на внутригодовую динамику ВГА отмечалось в январе, августе, сентябре, октябре, ноябре и декабре.

Задание 18.

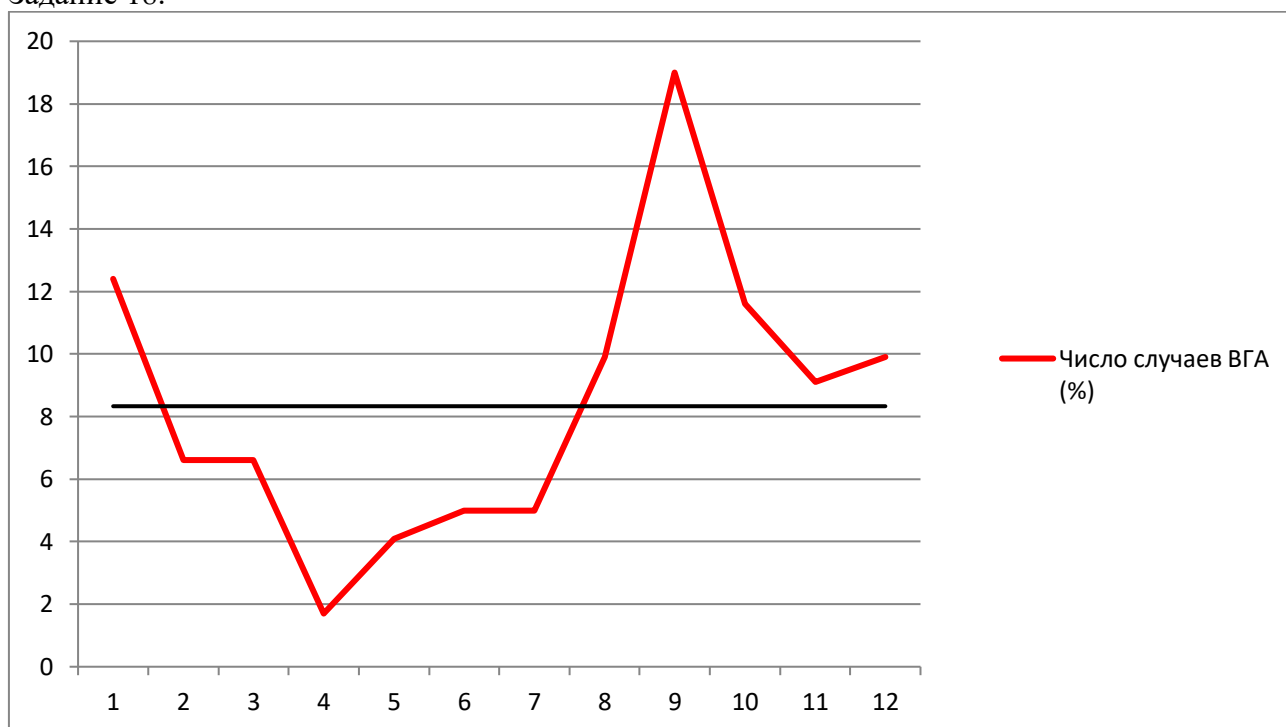


График. «Внутригодовая динамика ВГА в Октябрьском районе (%)»

Как определяют месяцы сезонного подъема? Как определяют среднемесячный уровень? На основании данных, представленных на графике, определите месяцы сезонного подъема ВГА в Октябрьском районе.

Эталон ответа:

Месяцами подъёма условно считают месяцы с числом заболеваний выше среднемесячного уровня, при расчете среднемесячного уровня в экстенсивных показателях сумма заболеваний за год (А) принимается за 100%, т.е. формула расчета среднемесячного числа заболеваний: $A = \frac{100\%}{12} = 8,33$

К месяцам подъема в данном случае относятся январь, август, сентябрь, октябрь, ноябрь и декабрь.

Задание 19.

В посёлке Д. (общей численностью населения 1435 человек) проведено эпидемиологическое расследование, по результатам которого высказано предположение, что фактором передачи возбудителей острых кишечных инфекций (ОКИ), в большинстве случаев, послужила вода из местного водопровода. Известно, что в течение года в посёлке Д. заболели 361 человек, а 1074 жителей случаев ОКИ не отмечали. Сырую воду для питья употребляли 659 человек, из них 219 заболели, а 440 – остались здоровы. Остальные жители посёлка пили только кипячёную воду.

1. Рассчитайте показатели заболеваемости ОКИ в посёлке Д. (в размерности на 1000 жителей) среди употреблявших для питья сырую и кипячёную воду
2. Для расчёта рисков составьте четырёхпольную таблицу. Приведите формулу расчета абсолютного риска.
3. Рассчитайте абсолютный риск и дайте интерпретацию полученных результатов.

Эталон ответа:

Показатель заболеваемости ОКИ в посёлке Д среди употреблявших для питья сырую воду 330 на 1000.

Показатель заболеваемости ОКИ в посёлке Д среди употреблявших для питья кипячёную воду 180 на 1000.

	Заболели	Здоровы
Пили сырую воду	219	440
	a	b
Пили кипячённую воду	142	634
	c	d

Абсолютный риск (Re)

$$Re = \frac{a}{a+b} = \frac{219}{659} = 0,33 \text{ (инцидентность среди употреблявших сырую воду)}$$

$$Rne = \frac{c}{c+d} = \frac{142}{776} = 0,18 \text{ (инцидентность среди употреблявших кипячёную воду)}$$

Абсолютный риск R, связанный с потенциальным фактором риска (Re), измеряет вероятность изучаемого исхода (заболевания, смерти и т.п.) у лиц, подверженных действию данного фактора (экспонированных к нему). Абсолютный риск при отсутствии воздействия данного фактора риска (Rne) отражает вероятность изучаемого исхода (заболевания, смерти и т.п.) у лиц, не имеющих под воздействием данного фактора (не экспонированных к нему).

Re > Rne – значит действующий фактор (употребление сырой воды) повышает риск заболевания

Задание 20.

В посёлке Д. (общей численностью населения 1435 человек) проведено эпидемиологическое расследование, по результатам которого высказано предположение, что фактором передачи возбудителей острых кишечных инфекций (ОКИ), в большинстве случаев, послужила вода из местного водопровода. Известно, что в течение года в посёлке Д. заболели 361 человек, а 1074 жителей случаев ОКИ не отмечали. Сырую воду для питья употребляли 659 человек, из них 219 заболели, а 440 – остались здоровы. Остальные жители посёлка пили только кипячёную воду.

Для расчёта рисков составьте четырёхпольную таблицу. Приведите формулу расчета относительного риска.

Рассчитайте относительный риск и дайте интерпретацию полученных результатов.

Эталон ответа:

	Заболели	Здоровы
Пили сырую воду	219	440
	a	b
Пили кипячённую воду	142	634
	c	d

Относительный риск (RR)

$RR = \frac{Re}{Rne} = \frac{a}{a+b} : \frac{c}{c+d} = \frac{219}{659} : \frac{142}{776} = \frac{0,33}{0,18} = 1,83$ – Возникновение болезни может быть связано с действием фактора, показывает во сколько раз риск заболевания для употреблявших сырую воду выше, чем для тех, кто пил кипячённую воду.

Задание 21.

В посёлке Д. (общей численностью населения 1435 человек) проведено эпидемиологическое расследование, по результатам которого высказано предположение, что фактором передачи возбудителей острых кишечных инфекций (ОКИ), в большинстве случаев, послужила вода из местного водопровода. Известно, что в течение года в посёлке Д. заболели 361 человек, а 1074 жителей случаев ОКИ не отмечали. Сырую воду для питья употребляли 659 человек, из них 219 заболели, а 440 – остались здоровы. Остальные жители посёлка пили только кипячённую воду.

Для расчёта рисков составьте четырёхпольную таблицу. Приведите формулу расчета атрибутивного риска.

Рассчитайте атрибутивный риск и дайте интерпретацию полученных результатов.

Эталон ответа:

	Заболели	Здоровы
Пили сырую воду	219 a	440 b
Пили кипячённую воду	142 c	634 d

Атрибутивный риск (AR) (показатель разности рисков - RD)

$$RD = Re - Rne = \frac{a}{a+b} - \frac{c}{c+d} = \frac{219}{659} - \frac{142}{776} = 0,33 - 0,18 = 0,15$$

Показывает абсолютное увеличение заболеваемости в связи с действием фактора.

Задание 22.

В посёлке Д. (общей численностью населения 1435 человек) проведено эпидемиологическое расследование, по результатам которого высказано предположение, что фактором передачи возбудителей острых кишечных инфекций (ОКИ), в большинстве случаев, послужила вода из местного водопровода. Известно, что в течение года в посёлке Д. заболели 361 человек, а 1074 жителей случаев ОКИ не отмечали. Сырую воду для питья употребляли 659 человек, из них 219 заболели, а 440 – остались здоровы. Остальные жители посёлка пили только кипячённую воду.

Для расчёта рисков составьте четырёхпольную таблицу. Приведите формулу расчета отношения шансов

Рассчитайте отношение шансов и дайте интерпретацию полученных результатов.

Эталон ответа:

	Заболели	Здоровы
Пили сырую воду	219 a	440 b
Пили кипячённую воду	142 c	634 d

Отношение шансов (OR)

$$OR = \frac{\frac{a}{c}}{\frac{b}{d}} = \frac{ad}{cb}$$

$$\frac{219}{142} : \frac{440}{634} = \frac{219 \cdot 634}{142 \cdot 440} = \frac{138846}{62480} = 2,22$$

OR > 1, значит возникновение болезни связано с употреблением сырой воды.

Задание 23.

Зарегистрирован случай клещевого энцефалита у ребёнка трёх лет. Заболела 5 июня на отдыхе в деревне. Госпитализирована. Присасывание клеща и посещение леса ребёнком родители отрицают, но отмечают потребление девочкой сырого козьего молока,

покупаемого у хозяйки дома, в котором проживают. Родители и второй ребёнок 5 лет молоко не употребляли. У хозяйки 2 козы, пасутся на пастбище в подлеске. При сборе эпиданамнеза было выяснено, что отец ребёнка 3 июня, будучи на рыбалке на лесном озере, обнаружил присосавшегося клеща, которого снял самостоятельно и выбросил. Пациенту было предложено провести исследование крови или биоптата из места присасывания клеща методом ПЦР.

Всем членам семьи рекомендовано употреблять козье молоко только после кипячения. В дальнейшем перед выездом на эндемичную по клещевому вирусному энцефалиту территорию проводить вакцинопрофилактику. При посещении леса носить специальную одежду.

Посёлок находится на территории области В., где ежегодно регистрируется более 15 случаев заболеваний клещевым энцефалитом. По поводу присасывания клещей обращаются за помощью более 2000 человек. Периодически в области выявляются случаи заболевания клещевым энцефалитом, связанные с потреблением сырого козьего молока.

Какова цель исследования, предложенная отцу заболевшего ребёнка? В каком случае ему будет рекомендована экстренная специфическая профилактика?

Эталон ответа:

Исследование проводится с целью ранней индикации возбудителя инфекции в организме пациента, в зависимости от полученного результата решается вопрос о проведении экстренной профилактики заболевания. В случае получения положительного результата исследования крови или биоптата из места присасывания клеща методом ПЦР показано проведение экстренной специфической профилактики: введение специфического иммуноглобулина не позднее 4 дней после присасывания клеща.

Задание 24.

В стационаре психоневрологического диспансера возникла вспышка эпидемического сыпного тифа. Всего заболели 14 человек. Первый случай заболевания зарегистрирован у медсестры, работавшей в диспансере и госпитализированной в тяжёлом состоянии в инфекционный стационар, где и был установлен диагноз. При обследовании контактировавших с ней пациентов психоневрологического диспансера были выявлены остальные больные: люди пожилого возраста, в основном старше 70 лет, находившиеся в диспансере от нескольких месяцев до нескольких лет. При расследовании вспышки врачом-эпидемиологом выявлено грубое нарушение условий жизни пациентов: вода в диспансер поступала с перебоями, больные давно не мылись, постельное бельё не меняли неделями, кровати стояли очень близко друг к другу.

Из-за отсутствия диагноза больные сыпным тифом госпитализированы не были. На одежде и белье (в швах, складках, воротниках) заболевших и в помещении диспансера обнаружены платяные вши. После госпитализации заболевших в очаге была проведена медицинская дезинсекция.

Назовите переносчиков возбудителей сыпного тифа.

Эталон ответа:

Переносчиками возбудителей сыпного тифа являются головные и платяные вши.

Задание 25.

При проверке поликлиники с целью оценки качества организации иммунопрофилактики врачом-эпидемиологом Центра гигиены и эпидемиологии в декабре 2022г. установлено, что вакцина против кори и паротита хранится в холодильнике на верхней полке (близко от морозильной камеры) при температуре +5°C.

Соответствуют ли установленным требованиям условия хранения вакцины?

Эталон ответа:

Да, условия хранения вакцин соответствуют установленным требованиям вакцины - хранятся при температуре +2 - +8 °С.

Задание 26.

Проанализируйте записи в «Журнале регистрации температуры в холодильном оборудовании»:

Дата	Время	Показания термометров		Показания термонидикаторов			
		N 1	N 2	N 1		N 2	
				Идентификационный номер	Показания	Идентификационный номер	Показания
16.03	9.00	+5	+5	123	Норма	325	Норма
	17.00	+5	+5	123	Норма	325	Норма
17.03	9.00	+5	+5	123	Норма	325	Норма
	17.00	+5	+5	123	Норма	325	Норма

Соответствует ли установленным требованиям температурный режим хранения вакцин?

Эталон ответа:

Да, температурный режим хранения вакцин соответствуют установленным требованиям - вакцины хранятся при температуре +2 - + 8 °С.

Задание 27.

По данным эпидемиологического исследования по изучению влияния избыточного веса на риск развития сахарного диабета 2 типа, проведенном в населенном пункте Н., было установлено, что за год сахарным диабетом 2 типа заболели 108 человек из 7660 жителей. Среди жителей поселка 1321 человек – с избыточным весом, из них заболели сахарным диабетом 36 человек. 72 человека из числа заболевших имеют нормальный вес.

1. Рассчитайте показатели заболеваемости сахарным диабетом 2 типа в посёлке Н. (в размерности на 1000 жителей) среди жителей с нормальным и избыточным весом
2. Для расчёта рисков составьте четырёхпольную таблицу. Приведите формулу расчета абсолютного риска.
3. Рассчитайте абсолютный риск и дайте интерпретацию полученных результатов.

Эталон ответа:

	Заболели диабетом	Здоровы
люди с избыточным весом	36	1321
люди с нормальным весом	72	6148
	a	b
	c	d

Абсолютный риск (Re)

$$Re = \frac{a}{a+b} = \frac{36}{1357} = 0,03 \text{ (инцидентность среди людей с избыточным весом)}$$

$$Rne = \frac{c}{c+d} = \frac{72}{6220} = 0,01 \text{ (инцидентность среди людей с нормальным весом)}$$

Абсолютный риск R, связанный с потенциальным фактором риска (Re), измеряет вероятность изучаемого исхода (заболевания, смерти и т.п.) у лиц, подверженных действию данного фактора (экспонированных к нему). Абсолютный риск при отсутствии воздействия данного фактора риска (Rne) отражает вероятность изучаемого исхода (заболевания, смерти и т.п.) у лиц, не имеющих под воздействием данного фактора (не экспонированных к нему).

$Re > Rne$ – значит действующий фактор (избыточный вес) повышает риск заболевания.

Задание 28.

По данным эпидемиологического исследования по изучению влияния избыточного веса на риск развития сахарного диабета 2 типа, проведенном в населенном пункте Н., было установлено, что за год сахарным диабетом 2 типа заболели 108 человек из 7660 жителей. Среди жителей поселка 1321 человек – с избыточным весом, из них заболели сахарным диабетом 36 человек. 72 человека из числа заболевших имеют нормальный вес.

Для расчёта рисков составьте четырёхпольную таблицу. Приведите формулу расчета относительного риска.

Рассчитайте относительный риск и дайте интерпретацию полученных результатов.

Эталон ответа:

	Заболели диабетом	Здоровы
люди с избыточным весом	36 a	1321 b
люди с нормальным весом	72 c	6148 d

Относительный риск (RR)

$RR = \frac{Re}{Rne} = \frac{a}{a+b} : \frac{c}{c+d} = \frac{36}{1357} : \frac{72}{6220} = \frac{223920}{97704} = 2,29$ – Возникновение болезни может быть связано с действием фактора, показывает во сколько раз риск заболевания для людей с избыточным весом выше, чем для людей с нормальным весом.

Задание 29.

По данным эпидемиологического исследования по изучению влияния избыточного веса на риск развития сахарного диабета 2 типа, проведенном в населенном пункте Н., было установлено, что за год сахарным диабетом 2 типа заболели 108 человек из 7660 жителей. Среди жителей поселка 1321 человек – с избыточным весом, из них заболели сахарным диабетом 36 человек. 72 человека из числа заболевших имеют нормальный вес.

Для расчёта рисков составьте четырёхпольную таблицу. Приведите формулу расчета атрибутивного риска.

Рассчитайте атрибутивный риск и дайте интерпретацию полученных результатов.

Эталон ответа:

	Заболели диабетом	Здоровы
люди с избыточным весом	36 a	1321 b
люди с нормальным весом	72 c	6148 d

Атрибутивный риск (AR) (показатель разности рисков - RD)

$$RD = Re - Rne = \frac{a}{a+b} - \frac{c}{c+d} = \frac{36}{1357} - \frac{72}{6220} = 0,03 - 0,01 = 0,02$$

Показывает абсолютное увеличение заболеваемости в связи с действием фактора.

Задание 30.

По данным эпидемиологического исследования по изучению влияния избыточного веса на риск развития сахарного диабета 2 типа, проведенном в населенном пункте Н., было установлено, что за год сахарным диабетом 2 типа заболели 108 человек из 7660 жителей. Среди жителей поселка 1321 человек – с избыточным весом, из них заболели сахарным диабетом 36 человек. 72 человека из числа заболевших имеют нормальный вес.

Для расчёта рисков составьте четырёхпольную таблицу. Приведите формулу расчета отношения шансов.

Рассчитайте отношение шансов и дайте интерпретацию полученных результатов.

Эталон ответа:

	Заболели диабетом	Здоровы
люди с избыточным весом	36 a	1321 b
люди с нормальным весом	72 c	6148 d

Отношение шансов (OR)

$$OR = \frac{\frac{a}{c}}{\frac{b}{d}} = \frac{ad}{cb}$$

$$\frac{36}{72} : \frac{1321}{6148} = \frac{36 \cdot 6148}{72 \cdot 1321} = \frac{221328}{95112} = 2,33$$

OR>1, значит возникновение болезни связано с избыточным весом.

Задание 31.

Процент серонегативных лиц среди «индикаторных» групп для серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к дифтерии в городе N.

Оцените результаты серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к возбудителю дифтерии в городе N.

«Индикаторные» группы	1-2 года	3-4 года	9-10 лет	16-17 лет	20-29 лет	В т.ч. 25-29 лет	30-39 лет	В т.ч. 30-35 лет	40-49 лет	50-59 лет
% серонегативных лиц	-	1%	-	1%	1%	-	1%	-	1%	-

Эталон ответа:

Выявление в каждой обследуемой группе детей и подростков не более 5% лиц с титром дифтерийных антител менее 1:20 и не более 10% лиц с отсутствием защитных титров дифтерийных антител в группе взрослых служит показателем достаточной защищенности от дифтерии и столбняка. Серологический мониторинг в группах 1-2 года, 9-10 лет, 25-29 лет, 30-35 лет не проводится. В возрастных группах 3-4 года, 16-17 лет, 20-29 лет, 30-39 лет, 40-49 лет и 50-59 лет состояние коллективного иммунитета удовлетворительное.

Задание 32.

«Индикаторные» группы	1-2 года	3-4 года	9-10 лет	16-17 лет	20-29 лет	В т.ч. 25-29 лет	30-39 лет	В т.ч. 30-35 лет	40-49 лет	50-59 лет
% серонегативных лиц	-	2%	-	3%	3%	-	5%	-	7%	-

Процент серонегативных лиц среди «индикаторных» групп для серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к вирусу гепатита В в городе N

Оцените результаты серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к вирусу гепатита В в городе N.

Эталон ответа:

Критерием эпидемиологического благополучия по гепатиту В считается выявление в каждой «индикаторной» группе не более 10% серонегативных лиц. Серологический мониторинг в группах 1-2 года, 9-10 лет, 25-29 лет, 30-35 лет и 50-59 лет не проводится. В возрастных группах 3-4 года, 16-17 лет, 20-29 лет, 30-39 лет, 40-49 лет состояние коллективного иммунитета удовлетворительное.

Задание 33.

В травматологию доставлен пострадавший в автомобильной аварии водитель междугороднего автобуса (41 год) с ожогами и рваными ранами, с неизвестным прививочным анамнезом. Ему был проведен экстренный иммунологический контроль с помощью РПГА, по данным которого титр антистолбнячного антитоксина в сыворотке крови составил 1:160. Нуждается ли пострадавший в экстренной профилактике столбняка? Какие препараты и в какой дозировке следует назначить водителю автобуса?

Эталон ответа:

Водитель автобуса не нуждается в экстренной профилактике столбняка.

Задание 34.

В травматологию доставлен пострадавший в автомобильной аварии водитель междугороднего автобуса (41 год) с ожогами и рваными ранами, с неизвестным прививочным анамнезом. Ему был проведен экстренный иммунологический контроль с помощью РН, по данным которого титр антистолбнячного антитоксина в сыворотке крови выше 0,1 МЕ/мл. Нуждается ли пострадавший в экстренной профилактике столбняка?

Какие препараты и в какой дозировке следует назначить водителю автобуса?

Эталон ответа:

Водитель автобуса не нуждается в экстренной профилактике столбняка.

Задание 35.

В травматологию доставлена пострадавшая в автомобильной аварии девушка 22 лет с ожогами 3 степени, прививочная документация отсутствует. Ей проведен экстренный иммунологический контроль с помощью РПГА, по данным которого титр антистолбнячного антитоксина в сыворотке крови 1:40. Нуждается ли пострадавшая в экстренной профилактике столбняка?

Какие препараты и в какой дозировке следует назначить девушке?

Эталон ответа:

Да, нуждается, ей следует ввести 0,5 мл АС.

Задание 36.

В травматологию доставлена пострадавшая в автомобильной аварии девушка 22 лет с ожогами 3 степени, прививочная документация отсутствует. Ей проведен экстренный иммунологический контроль с помощью реакции нейтрализации, по данным которой титр антистолбнячного антитоксина в сыворотке крови 0,01. Нуждается ли пострадавшая в экстренной профилактике столбняка?

Какие препараты и в какой дозировке следует назначить девушке?

Эталон ответа:

Да, нуждается, ей следует ввести 0,5 мл АС.

Задание 37.

Необходимо решить вопрос о проведении экстренной профилактики столбняка в рабочему-мигранту из Таджикистана, обратившегося в травмпункт с ожогом 2 степени левой кисти. Предъявил справку о двухкратной вакцинации АС с интервалом в 60 дней, проведенной 6 лет назад. Ему был проведен экстренный иммунологический контроль с помощью РПГА, по данным которого титр антистолбнячного антитоксина в сыворотке крови менее 1:20.

Какие препараты и в какой дозировке следует ввести пострадавшему?

Эталон ответа:

Ему следует ввести 1 мл АС и 250 МЕ ПСЧИ (или ПСС в дозе 3000 МЕ).

Задание 38.

Необходимо решить вопрос о проведении экстренной профилактики столбняка в рабочему-мигранту из Таджикистана, обратившегося в травмпункт с ожогом 2 степени левой кисти. Предъявил справку о двухкратной вакцинации АС с интервалом в 60 дней, проведенной 6 лет назад. Ему был проведен экстренный иммунологический контроль с помощью реакции нейтрализации, по данным которой титр антистолбнячного антитоксина в сыворотке крови менее 0,01.

Какие препараты и в какой дозировке следует ввести пострадавшему?

Эталон ответа:

Ему следует ввести 1 мл АС и 250 МЕ ПСЧИ (или ПСС в дозе 3000 МЕ).

Задание 39.

Больная П. 25 лет, врач-интерн, педиатр, в июне с. г. обратилась в районную поликлинику с жалобами на слабость, повышенную температуру, кашель. При проведении обследования поставлен диагноз «очаговый туберкулёз лёгких, фаза инфильтрации, МБТ «+». Контактировавшие с больной в семейном очаге обследованы в ПТД в течение двух недель: взрослым проведено флюорографическое обследование, патологии не выявлено, ребёнку 2-х лет проведена проба Манту, результат – 5 мм., По результатам плановой туберкулиновой диагностики, проведенной год назад, размер инфильтрата составлял 6 мм. Ребенок был привит в роддоме вакциной БЦЖ-м.

Как Вы оцениваете результаты пробы Манту? Какова этиология туберкулиновой аллергии у ребенка?

Эталон ответа:

Размер инфильтрата 6 и 5 мм оценивается как положительный результат, свидетельствующий о наличии туберкулиновой аллергии. Положительная реакция Манту в текущем и в прошлом году явилась следствием проведенной вакцинации.

Задание 40.

Больная П. 25 лет, врач-интерн, педиатр, в июне с. г. обратилась в районную поликлинику с жалобами на слабость, повышенную температуру, кашель. При обследовании поставлен диагноз «очаговый туберкулёз лёгких, фаза инфильтрации, МБТ «+». Контактировавшие с больной в семейном очаге обследованы в ПТД в течение двух недель: взрослым проведено флюорографическое обследование, патологии не выявлено, ребёнку 3 -х лет проведена проба Манту, результат – 22 мм., По результатам плановой туберкулиновой диагностики, проведенной год назад, размер инфильтрата составлял 2 мм. Ребенок был привит в роддоме вакциной БЦЖ-м, но на месте ее введения рубчик не образовался. Можно ли оценить проведенную вакцинацию БЦЖ-м как успешную? Как Вы оцениваете результаты пробы Манту? Какова этиология туберкулиновой аллергии у ребенка?

Эталон ответа:

После проведенной вакцинации БЦЖ-м рубчик не образовался, что указывает на неуспешность вакцинации: иммунитет не сформирован. Размер инфильтрата 22мм оценивается как гиперергический, который свидетельствует об инфицировании микобактериями туберкулеза.

Задание 41.

Беременная женщина впервые была обследована на маркеры вирусного гепатита С при регистрации очага ХГС три года назад. Результаты первичного и последующих лабораторных исследований на маркеры гепатита С — отрицательные.

При постановке на учёт по беременности женщина проходила углублённое клинико-лабораторное обследование. На сроке 11—12 недель беременности у женщины впервые выявлены anti-HCV IgG. Также наблюдалось умеренное повышение активности аминотрансфераз. Дополнительные специальные исследования на наличие маркеров гепатита С не выявили наличие в сыворотке крови рибонуклеиновой кислоты вируса гепатита С.

Беременная женщина наблюдается по месту жительства врачом-гинекологом и врачом-инфекционистом, выполняет их рекомендации, направленные на сохранение беременности и на предупреждение активизации инфекционного процесса.

Какие клинические формы гепатита С в настоящее время подлежат учёту и регистрации в системе эпидемиологического надзора.

Эталон ответа:

В системе эпидемиологического надзора в настоящее время учёту и регистрации подлежат: острый гепатит С и хронический гепатит С.

Задание 42.

Беременная женщина впервые была обследована на маркеры вирусного гепатита С при регистрации очага ХГС три года назад. Результаты первичного и последующих лабораторных исследований на маркеры гепатита С — отрицательные.

При постановке на учёт по беременности женщина проходила углублённое клинико-лабораторное обследование. На сроке 11—12 недель беременности у женщины впервые выявлены anti-HCV IgG. Также наблюдалось умеренное повышение активности аминотрансфераз. Дополнительные специальные исследования на наличие маркеров гепатита С не выявили наличие в сыворотке крови рибонуклеиновой кислоты вируса гепатита С.

Беременная женщина наблюдается по месту жительства врачом-гинекологом и врачом-инфекционистом, выполняет их рекомендации, направленные на сохранение беременности и на предупреждение активизации инфекционного процесса.

Назовите пути передачи вируса гепатита С. Укажите наиболее вероятные пути инфицирования беременной женщины, проживающей в очаге ХГС.

Эталон ответа:

Естественные пути передачи (перинатальный, половой, контактно-бытовой) и искусственные/искусственные пути передачи (парентеральный, трансфузионный, трансплантационный, д р.). Наиболее вероятные пути инфицирования беременной женщины, проживающей в очаге ХГС, — половой, контактно-бытовой.

Задание 43.

В эпидемиологическом очаге дифтерии проведено серологическое обследование контактных лиц с неизвестным прививочным анамнезом. По результатам РПГА установлено, что у 1 из них Петра М. титр противодифтерийных антител составил 1:20. Следует ли провести ему экстренную иммунизацию против дифтерии и каким препаратом?

Эталон ответа:

Да, ему следует ввести АДС-М в дозе 0,5 мл.

Задание 44.

В эпидемиологическом очаге дифтерии проведено серологическое обследование контактных лиц с неизвестным прививочным анамнезом. По результатам РПГА установлено, что у 1 из них Ивана Н. титр противодифтерийных антител составил 1:80. Следует ли провести ему экстренную иммунизацию против дифтерии и каким препаратом?

Эталон ответа:

Нет, Ивану экстренная иммунизация не проводится, он подлежит плановой иммунизации согласно прививочному календарю.

Задание 45.

В таблице представлены показатели заболеваемости дизентерией за 2011-2021 годы в городе Р.

Год	Показатель заболеваемости	Абсолютный прирост
2011	56,4	-
2012	88,9	+32,5
2013	101,3	+12,4
2014	87,0	-14,3
2015	42,0	-45,0
2016	104,5	+ 62,2
2017	245,6	+ 141,1
2018	285,9	+40,3
2019	204,5	-81,4
2020	270,9	+66,4
2021	196,5	-74,4

Как рассчитать общий абсолютный прирост?

Рассчитайте общий абсолютный прирост для представленного периода наблюдений.

Эталон ответа:

Общий абсолютный прирост (снижение) вычисляется как сумма абсолютных приростов ряда или разность конечного и начального уровней:

$S = \sum \Delta Y = Y_n - Y_1$, где S – общий абсолютный прирост; ΔY – сумма абсолютных приростов, Y_n – конечный уровень, Y_1 – начальный уровень.

$Y_n = 74,4$

$Y_1 = +32,5$

Общий абсолютный прирост (снижение) составил - 41,9

Задание 46.

В таблице представлены показатели заболеваемости дизентерией за 2017 -2021 годы в городе Р.

Год	Показатель заболеваемости	Абсолютный прирост
-----	---------------------------	--------------------

2017	245,6	
2018	285,9	
2019	204,5	
2020	270,9	
2021	196,5	

Как рассчитать показатель абсолютного прироста?

Рассчитайте значения абсолютного прироста для представленного периода наблюдений

Эталон ответа:

Показатель абсолютного прироста рассчитывается как разница между последующим и предыдущим уровнем ряда.

Год	Показатель заболеваемости	Абсолютный прирост
2017	245,6	-
2018	285,9	+ 40,3
2019	204,5	- 81,4
2020	270,9	+ 66,4
2021	196,5	- 74,4

Задание 47.

В таблице представлены показатели заболеваемости дизентерией за 2017-2021 годы в городе Р.

Год	Показатель заболеваемости	Абсолютный прирост	Темп роста(снижения) при цепном основании, %
2017	245,6	-	
2018	285,9	+40,3	
2019	204,5	-81,4	
2020	270,9	+66,4	
2021	196,5	-74,4	

Как рассчитать темп роста при цепном основании?

Рассчитайте темп роста при цепном основании для представленного периода наблюдений.

Эталон ответа:

Темп роста (снижения) представляет собой выраженное в процентах отношение данного уровня к предыдущему (темп роста при цепном основании).

Год	Показатель заболеваемости	Абсолютный прирост	Темп роста (снижения) при цепном основании, %
2017	245,6	-	-
2018	285,9	+40,3	116,4
2019	204,5	-81,4	71,5
2020	270,9	+66,4	132,5
2021	196,5	-74,4	72,7

Задание 48.

В таблице представлены показатели заболеваемости дизентерией за 2017-2021 годы в городе Р.

Год	Показатель заболеваемости	Абсолютный прирост	Темп роста (снижения) при цепном основании, %	Темп прироста (убыли), %
2017	245,6	-	-	
2018	285,9	+40,3	116,4	

2019	204,5	-81,4	71,5	
2020	270,9	+66,4	132,5	
2021	196,5	-74,4	72,7	

Как рассчитать темп прироста (убыли)?

Рассчитайте темп прироста (убыли) для представленного периода наблюдений.

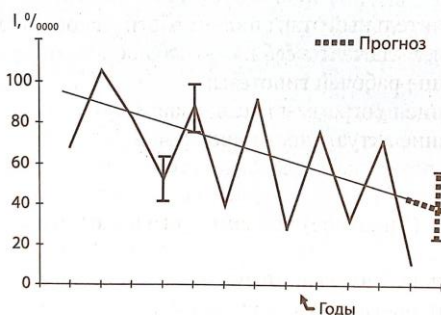
Эталон ответа:

Темп прироста (убыли) – это отношение абсолютного прироста (убыли) к предыдущему уровню, выраженный в процентах. Темп прироста может быть вычислен также по формуле: темп роста – 100%.

Год	Показатель заболеваемости	Абсолютный прирост	Темп роста (снижения) при цепном основании, %	Темп прироста (убыли), %
2017	245,6	-	-	-
2018	285,9	+40,3	116,4	+16,4
2019	204,5	-81,4	71,5	-28,5
2020	270,9	+66,4	132,5	+32,5
2021	196,5	-74,4	72,7	-27,3

Задание 49.

Годовые показатели заболеваемости всего населения города А. болезнью В за 12 лет ($I, 0/_{0000}$) (доверительные границы $I \pm 2m$).



Изучите график и сделайте выводы о направлении тенденции и характере цикличности.

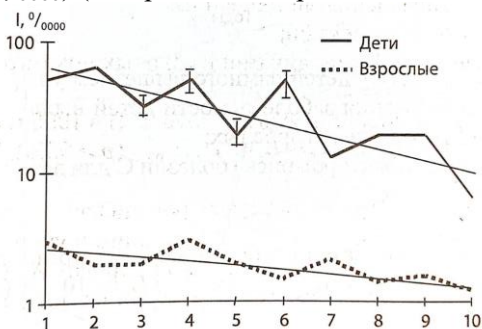
Эталон ответа:

Отмечается тенденция к снижению заболеваемости;

Отмечается выраженная цикличность с периодом в 2-3 года

Задание 50.

Годовые показатели заболеваемости детей до 6 лет и взрослых болезнью А в городе Н. за 10 лет ($I, 0/_{0000}$) (доверительные границы $I \pm 2m$).



Изучите график и дайте сравнительную оценку темпу снижения заболеваемости детей и взрослых В динамике заболеваемости какой из представленных групп населения прослеживается цикличность, определите продолжительность циклов.

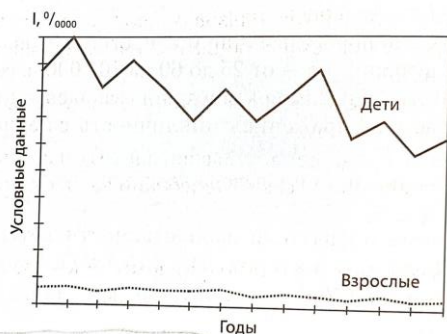
Эталон ответа:

Темп снижения заболеваемости детей выше, чем аналогичный показатель взрослых;

В динамике заболеваемости детей выявлена выраженная цикличность с периодом преимущественно в 2 года;

Задание 51.

Годовые показатели заболеваемости детей до 14 лет и взрослых в городе Н. болезнью С. за 14 лет.



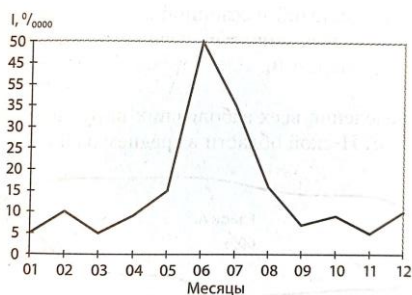
По представленному графику оцените, для кого выше риск заболеть болезнью С.- для детей или взрослых.

Эталон ответа:

Риск заболеть у детей намного выше, чем у взрослых;

Задание 52.

Помесячная динамика заболеваемости школьников болезнью С в 1995 г. В городе А. (I, 0/0000).



Можно ли по представленному графику определить период сезонного подъема? Когда приблизительно начался подъем заболеваемости?

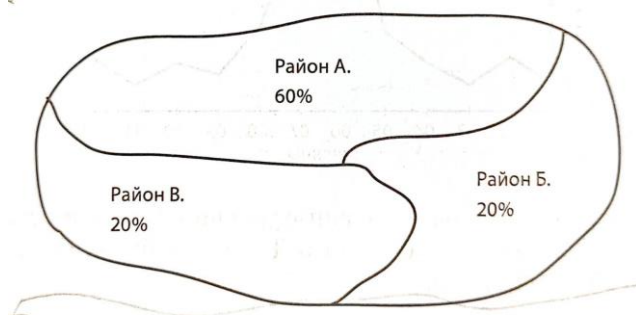
Эталон ответа:

Данные не позволяют определить период сезонного подъема;

Подъем заболеваемости начинается приблизительно в мае

Задание 53.

На картограмме представлено распределение всех заболевших вирусным гепатитом А по трем районам Н-ской области в среднем за 3 года.



По данным картограммы определите, в каком районе зарегистрировано наибольшее число больных вирусным гепатитом А.

Эталон ответа:

Наибольшее число больных вирусным гепатитом А зарегистрировано в районе А.

Задание 54.

В таблице представлены результаты 5-летнего наблюдения за двумя выборочными группами здоровых лиц, подверженных (опыт) и не подверженных (контроль) влиянию предполагаемого фактора риска F1 при болезни А. Выборки репрезентативны.

Контингент	F1	Показатель инцидентности	Годы				
			1	2	3	4	5
Здоровые, 2800 человек	Есть	I, ‰	0,7	1,1	2,8	5,4	7,8
Здоровые, 1100 человек	Нет	I, ‰	0,9	0,9	1,8	2,7	3,6

Можно ли сделать окончательный вывод о действии предполагаемого фактора риска F1 по приведенным данным?

Эталон ответа:

Окончательный вывод сделать нельзя, потому что, в частности, отсутствует оценка достоверности различий полученных данных.

Задание 55.

В таблице представлены результаты 5-летнего наблюдения за двумя выборочными группами здоровых лиц, подверженных (опыт) и неподверженных (контроль) влиянию предполагаемого фактора риска F2 при болезни А. Выборки репрезентативны.

Контингент	F2	Общий (за 5 лет) показатель инцидентности на 1000 обследо- ванных	Критерий <i>t</i>
Здоровые, 2000 человек	Есть	12,7	2,0
Здоровые, 1500 человек	Нет	6,5	

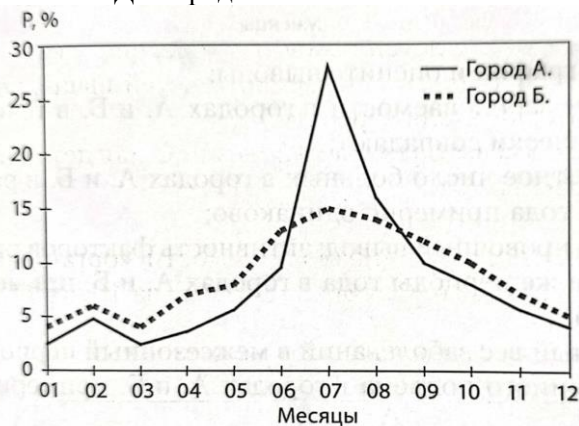
Можно ли сделать вывод о действии предполагаемого фактора риска F2 по приведенным данным?

Эталон ответа:

Ориентировочный вывод – F2 является фактором риска болезни А, потому что существуют достоверные различия частоты заболеваний, выявленных за 5 лет, в опытной и контрольной группах.

Задание 56.

Среднемноголетнее (типовое) ежемесячное распределение случаев заболеваний школьников болезнью Д в городах А. и Б. за 10 лет



В каком городе выше удельный вес заболеваний межсезонного периода?

Эталон ответа:

Удельный вес заболеваний межсезонного периода в городе Б. выше, чем в городе А.

Задание 57.

Среднемноголетние (типовые) годовые уровни заболеваемости (I, ‰) болезнью О всего населения трех областей за 10 лет. Численность населения этих областей – одинакова. Сведения о качестве выявления и диагностики больных в разных областях отсутствуют.

Область	I, ‰
1-я	800,3
2-я	300,5
3-я	150,2

Распределите места областей в зависимости от уровня заболеваемости. Можно ли сделать вывод о статистической достоверности различий показателей заболеваемости в трех областях? Можно ли по представленной информации оценить активность факторов риска в разных областях?

Эталон ответа:

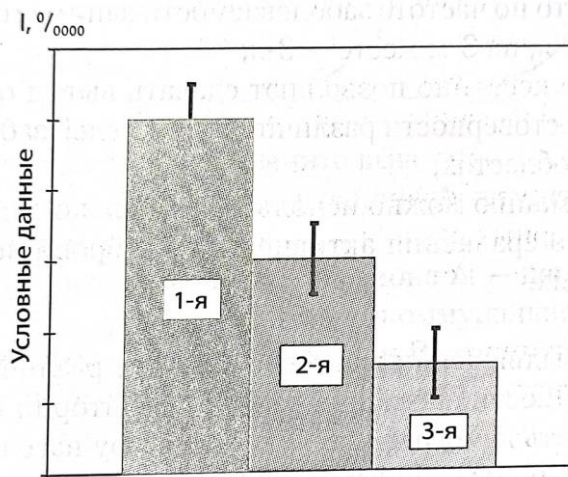
1-е место по частоте заболеваемости занимает 1-я область, 2-е – 2-я, на 3-м месте – 3-я;

Данные косвенно позволяют сделать вывод о статистической достоверности различий показателей заболеваемости в трех областях;

Информацию можно использовать только для ориентировочного сравнения активности факторов риска в разных областях

Задание 58.

Заболеваемость болезнью А трех групп населения города N. в 2000 г. (доверительные границы $I \pm 2m$). Качество выявления и диагностики больных разных групп населения примерно одинаково.



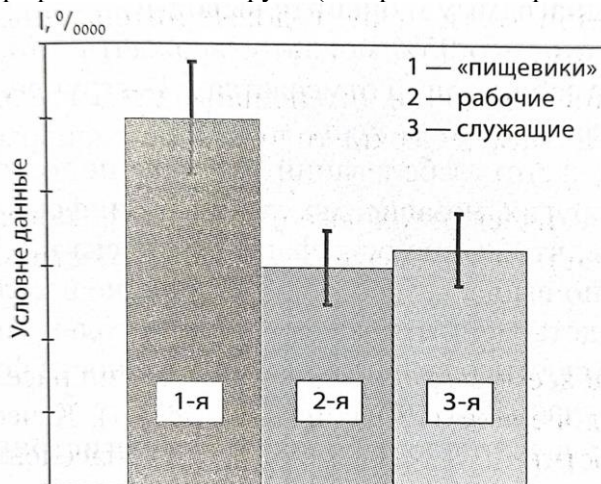
В какой из групп активность фактора риска наибольшая, а в какой – наименьшая?

Эталон ответа:

Активность факторов риска наибольшая в 1-й группе, наименьшая в 3-й группе.

Задание 59.

Среднегодулетние годовые показатели заболеваемости бактериальной дизентерией трех профессиональных групп (доверительные границы $I \pm 2m$).



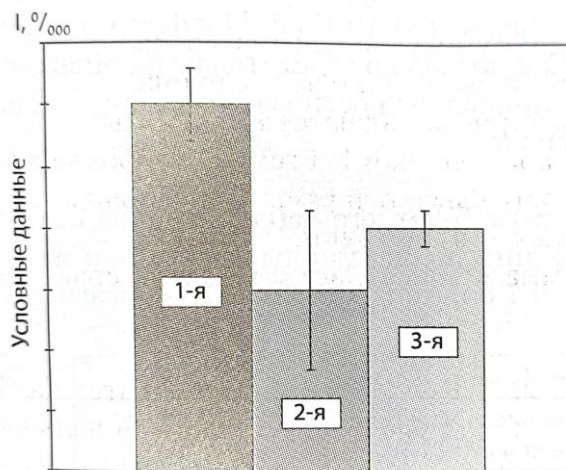
Можно ли по представленной диаграмме сделать заключение о том, что заболеваемость «пищевиков» достоверно выше, чем рабочих и служащих.

Эталон ответа:

Да, заболеваемость «пищевиков» достоверно выше, чем рабочих и служащих.

Задание 60.

Среднемноголетние годовые уровни заболеваемости болезнью А в трех разновозрастных группах населения города Н. (доверительные границы $I \pm 2m$).



Сравните уровни заболеваемости в представленных группах. В отношении каких возрастных групп с надежностью 95% можно утверждать, что частота заболеваний достоверно отличается от того же показателя другой (других) групп?

Эталон ответа:

С надежностью 95% можно утверждать, что наибольшая частота заболеваний отмечается в 1-й группе. На 2-м месте 3-я группа, а на 3-м месте – 2-я, но достоверных различий между ними нет.

Задание 61.

Частота встречаемости предполагаемых факторов риска (F) в анамнезе выборочной группы численностью 120 больных болезнью А. Выборка репрезентативна.

Предполагаемый фактор риска	F1	F2	F3	F4
Частота фактора риска в анамнезе больных болезнью А, %	10,0	25,0	50,0	80,0

Можно ли по представленным данным подтвердить, что все изученные факторы являются факторами риска?

Эталон ответа:

Данные не позволяют сделать даже ориентировочных выводов о принадлежности всех изучаемых факторов к факторам риска.

Задание 62.

Частота встречаемости предполагаемых факторов риска F1 и F2 в анамнезе двух выборочных групп: больных болезнью К (опыт) и больных другими болезнями (контроль). Выборки репрезентативны.

Группы	Численность групп	Фактор F1		Фактор F2	
		Частота в анамнезе (%)	Критерий t	Частота в анамнезе (%)	Критерий t
Больные болезнью Д	140	43,7	1,4	48,7	3,4
Больные другими болезнями	120	35,5		28,4	

По представленным данным определите, какой из факторов оказал влияние на уровень заболеваемости болезнью К.

Эталон ответа:

Оказал влияние на уровень заболеваемости болезнью К. фактор F2.

Задание 63.

Результаты оценки эффективности нового препарата для лечения больных болезнью А. Опытная группа – больные болезнью А, получавшие новый препарат. Контрольная группа – больные болезнью А, получавшие традиционное лечение.

Группы больных	Удельный вес вылеченных больных (%)						Критерий <i>t</i>
	Дни болезни						
	1–2	3–4	5–6	7–8	9–10	Всего за 10 дней	
Опытная, 55 чел.	0,0	0,0	3,6	30,9	45,5	80,0	3,4
Контрольная, 60 чел.	0,0	0,0	1,7	13,3	21,7	51,7	

Доказана ли эффективность нового препарата? Можно ли считать сделанный вывод окончательным?

Эталон ответа:

Эффективность нового препарата доказана, но вывод об эффективности нового препарата может рассматриваться лишь как ориентировочный, так как неизвестны особенности организации контроля при назначении и приеме нового и традиционных препаратов.

Задание 64.

В городе Москве в 1998 г. медсестра В.Ю., сотрудница одной из московских больниц, отключая капельницу у тяжелой больной Т., которая, как оказалось позже, была инфицирована *Plasmodium falciparum*, уколола себя инъекционной иглой в основание большого пальца. Медсестра проделала ряд общих превентивных мер против заражения: сняла перчатку, выдавила кровь из ранки, промыла ранку под проточной водой с мылом, обработала её 70° спиртом, настойкой йода, заклеила лейкопластырем. Несмотря на эти меры, через 10 дней после укола у В.Ю. повысилась температура до 38,7°С. Принимала анальгетики, не связывая свое недомогание со случайным уколом иглой. Спустя два дня вызвала бригаду скорой помощи; по совету посетившего врача начала принимать Ампициллин. Температура продолжала нарастать, и через 6 дней после начала антибиотикотерапии В.Ю. обратилась за консультацией по месту работы, где врач приёмного отделения заподозрил тропическую малярию. В крови, взятой у В.Ю., в приемном отделении, был обнаружен *Plasmodium falciparum*

Нужна ли очаговая дезинсекция против комаров в отделениях данного стационара и почему?

Эталон ответа:

Очаговая дезинсекция против комаров в отделениях данного стационара не целесообразна, так как естественный трансмиссивный механизм передачи тропической малярии на данной территории (г. Москва) не может быть реализован в связи с отсутствием переносчиков.

Задание 65.

25 июня 2000 г. в районную поликлинику города Н. обратился с жалобами на озноб, лихорадку, недомогание предприниматель К., который 2 недели назад вернулся из Азербайджана, где находился в длительной командировке. После осмотра врач поставил диагноз «Острое респираторное заболевание (ОРЗ)» и выдал листок нетрудоспособности на 5 дней.

Однако за это время состояние пациента К. не улучшилось. При повторном обращении к врачу у К. было установлено увеличение печени и селезёнки, выраженная желтушность склер. Клинический анализ крови (через 2 дня) больного К. свидетельствовал об анемии неясной этиологии. В связи с этим у пациента К. исследовали мазки крови на малярию,

при этом был обнаружен *Pl. vivax*. В результате – поставлен диагноз «трёхдневная малярия». Больной был госпитализирован.

В течение нескольких дней (15, 17, 19, 20 июля 2000 г.) в поликлинику обратились человек (местных жителей города Н.) с лихорадкой, выраженным недомоганием, которое наблюдалось у них в течение предыдущих 2-3 дней. При проведении эпидемиологического расследования было установлено, что все заболевшие проживают в одном подъезде типового пятиэтажного дома №3 по улице Макарова, никто из них в течение последних трёх лет из города не выезжал, один является постоянным донором крови. Как оказалось, в этом же доме проживает предприниматель К. У всех заболевших в крови был обнаружен *Pl. vivax*.

Ежегодно в районе города Н. отмечали 10-15 случаев трёхдневной малярии, которые являлись результатом завоза, при этом в городе Н. в течение последних 7 лет не регистрировали местные случаи малярии.

На окраине города Н. находится небольшой водоём, который является местом выплода комаров. По данным энтомологической службы города в мае-июне 2000 г. наблюдалось значительное увеличение численности переносчика (комаров рода *Anopheles*).

Каким образом пациенты заразились трёхдневной малярией в данном случае?

Эталон ответа:

Все пациенты заразились трёхдневной малярией трансмиссивным механизмом передачи, то есть через комаров рода *Anopheles*. Пациент К. заразился на эндемичной территории (Азербайджан) через комаров, а 5 пациентов заразились в городе Н. от пациента К. через местных комаров рода *Anopheles*.

Задание 66.

25 июня 2000 г. в районную поликлинику города Н. обратился с жалобами на озноб, лихорадку, недомогание предприниматель К., который 2 недели назад вернулся из Азербайджана, где находился в длительной командировке. После осмотра врач поставил диагноз «Острое респираторное заболевание (ОРЗ)» и выдал листок нетрудоспособности на 5 дней.

Однако за это время состояние пациента К. не улучшилось. При повторном обращении к врачу у К. было установлено увеличение печени и селезёнки, выраженная желтушность склер. Клинический анализ крови (через 2 дня) больного К. свидетельствовал об анемии неясной этиологии. В связи с этим у пациента К. исследовали мазки крови на малярию, при этом был обнаружен *Pl. vivax*. В результате – поставлен диагноз «трёхдневная малярия». Больной был госпитализирован.

В течение нескольких дней (15, 17, 19, 20 июля 2000 г.) в поликлинику обратились человек (местных жителей города Н.) с лихорадкой, выраженным недомоганием, которое наблюдалось у них в течение предыдущих 2-3 дней. При проведении эпидемиологического расследования было установлено, что все заболевшие проживают в одном подъезде типового пятиэтажного дома №3 по улице Макарова, никто из них в течение последних трёх лет из города не выезжал, один является постоянным донором крови. Как оказалось, в этом же доме проживает предприниматель К. У всех заболевших в крови был обнаружен *Pl. vivax*.

Ежегодно в районе города Н. отмечали 10-15 случаев трёхдневной малярии, которые являлись результатом завоза, при этом в городе Н. в течение последних 7 лет не регистрировали местные случаи малярии.

На окраине города Н. находится небольшой водоём, который является местом выплода комаров. По данным энтомологической службы города в мае-июне 2000 г. наблюдалось значительное увеличение численности переносчика (комаров рода *Anopheles*).

Назовите и поясните, к каким случаям (по классификации случаев малярии) можно отнести болезнь у пяти пациентов, заболевших малярией с 15 по 20 июля.

Эталон ответа:

Случаи заболевания малярией у пяти пациентов, заболевших с 15 по 20 июля относят к вторичным от завозных случаям, так как они проживают в одном доме с источником инфекции (предпринимателем К.), от которого они заразились через местных комаров. Инкубационный период соответствует времени образования спорозитов после сосания крови больного малярией.

Задание 67.

25 июня 2000 г. в районную поликлинику города Н. обратился с жалобами на озноб, лихорадку, недомогание предприниматель К., который 2 недели назад вернулся из Азербайджана, где находился в длительной командировке. После осмотра врач поставил диагноз «Острое респираторное заболевание (ОРЗ)» и выдал листок нетрудоспособности на 5 дней.

Однако за это время состояние пациента К. не улучшилось. При повторном обращении к врачу у К. было установлено увеличение печени и селезёнки, выраженная желтушность склер. Клинический анализ крови (через 2 дня) больного К. свидетельствовал об анемии неясной этиологии. В связи с этим у пациента К. исследовали мазки крови на малярию, при этом был обнаружен *Pf. vivax*. В результате – поставлен диагноз «трёхдневная малярия». Больной был госпитализирован.

В течение нескольких дней (15, 17, 19, 20 июля 2000 г.) в поликлинику обратились человек (местных жителей города Н.) с лихорадкой, выраженным недомоганием, которое наблюдалось у них в течение предыдущих 2-3 дней. При проведении эпидемиологического расследования было установлено, что все заболевшие проживают в одном подъезде типового пятиэтажного дома №3 по улице Макарова, никто из них в течение последних трёх лет из города не выезжал, один является постоянным донором крови. Как оказалось, в этом же доме проживает предприниматель К. У всех заболевших в крови был обнаружен *Pf. vivax*.

Ежегодно в районе города Н. отмечали 10-15 случаев трёхдневной малярии, которые являлись результатом завоза, при этом в городе Н. в течение последних 7 лет не регистрировали местные случаи малярии.

На окраине города Н. находится небольшой водоём, который является местом выплода комаров. По данным энтомологической службы города в мае-июне 2000 г. наблюдалось значительное увеличение численности переносчика (комаров рода *Anopheles*).

Инсектицидные препараты каких химических групп необходимо применять для противокомариных обработок помещений и других объектов? Назовите 2 группы инсектицидных препаратов.

Эталон ответа:

Квартиры, подъезды, подвалы, подсобные помещения и чердаки жилого пятиэтажного дома, где проживали заболевшие малярией люди, необходимо обрабатывать инсектицидами из группы фосфоорганических соединений (ФОС) или пиретроидов.

Задание 68.

25 июня 2000 г. в районную поликлинику города Н. обратился с жалобами на озноб, лихорадку, недомогание предприниматель К., который 2 недели назад вернулся из Азербайджана, где находился в длительной командировке. После осмотра врач поставил диагноз «Острое респираторное заболевание (ОРЗ)» и выдал листок нетрудоспособности на 5 дней.

Однако за это время состояние пациента К. не улучшилось. При повторном обращении к врачу у К. было установлено увеличение печени и селезёнки, выраженная желтушность склер. Клинический анализ крови (через 2 дня) больного К. свидетельствовал об анемии неясной этиологии. В связи с этим у пациента К. исследовали мазки крови на малярию, при этом был обнаружен *Pf. vivax*. В результате – поставлен диагноз «трёхдневная малярия». Больной был госпитализирован.

В течение нескольких дней (15, 17, 19, 20 июля 2000 г.) в поликлинику обратились

человек (местных жителей города Н.) с лихорадкой, выраженным недомоганием, которое наблюдалось у них в течение предыдущих 2-3 дней. При проведении эпидемиологического расследования было установлено, что все заболевшие проживают в одном подъезде типового пятиэтажного дома №3 по улице Макарова, никто из них в течение последних трёх лет из города не выезжал, один является постоянным донором крови. Как оказалось, в этом же доме проживает предприниматель К. У всех заболевших в крови был обнаружен *Pl. vivax*.

Ежегодно в районе города Н. отмечали 10-15 случаев трёхдневной малярии, которые являлись результатом завоза, при этом в городе Н. в течение последних 7 лет не регистрировали местные случаи малярии.

На окраине города Н. находится небольшой водоём, который является местом выплода комаров. По данным энтомологической службы города в мае-июне 2000 г. наблюдалось значительное увеличение численности переносчика (комаров рода *Anopheles*).

Как долго больной малярией человек остается источником инвазии? В какие сроки после насасывания крови больного 3-х дневной малярией человека комар становится опасным для человека?

Эталон ответа:

Заразность человека больного малярией для переносчиков сохраняется до тех пор, пока продолжается эритроцитарная шизогония.

При заражении комаров *Plasmodium vivax*, насекомое становится опасным через 7 дней.

Задание 69.

Больной Н. 78 лет, житель города Саратова, обратился за медицинской помощью 9 ноября по поводу лихорадки до 39°C, озноба. Первичный диагноз «малярия?».

Из анамнеза известно, что пациент Н. в тропики не выезжал. С 7 октября по 9 ноября находился на стационарном лечении в одной из больниц города Саратова, где неоднократно получал гемотрансфузии. При исследовании препаратов крови у пациента обнаружены кольца и гаметоциты *Pl. falciparum*. Диагноз «тропическая малярия».

Каким образом мог заразиться пациент Н. тропической малярией? Возможен ли трансмиссивный путь передачи в данном случае и почему?

Эталон ответа:

В данном случае заражение тропической малярией пациента Н. произошло при переливании инфицированной крови (парентеральный путь передачи), трансмиссивный путь исключен, поскольку на территории РФ не обитают специфические переносчики тропической малярии

Задание 70.

Больной Н. 78 лет, житель города Саратова, обратился за медицинской помощью 9 ноября по поводу лихорадки до 39°C, озноба. Первичный диагноз «малярия?».

Из анамнеза известно, что пациент Н. в тропики не выезжал. С 7 октября по 9 ноября находился на стационарном лечении в одной из больниц города Саратова, где неоднократно получал гемотрансфузии. При исследовании препаратов крови у пациента обнаружены кольца и гаметоциты *Pl. falciparum*. Диагноз «тропическая малярия».

Нужно ли проводить химиопрофилактику тропической малярии для контактных сотрудников стационара?

Эталон ответа:

Проводить химиопрофилактику тропической малярии для всех сотрудников стационара (имевших и не имевших контакт с больным тропической малярией) не нужно.

Задание 71.

Больной Н. 78 лет, житель города Саратова, обратился за медицинской помощью 9 ноября по поводу лихорадки до 39°C, озноба. Первичный диагноз «малярия?».

Из анамнеза известно, что пациент Н. в тропики не выезжал. С 7 октября по 9 ноября находился на стационарном лечении в одной из больниц города Саратова, где неоднократно получал гемотрансфузии. При исследовании препаратов крови у пациента обнаружены кольца и гаметоциты *Pl. falciparum*. Диагноз «тропическая малярия». Объясните, нужна ли очаговая дезинсекция против комаров в отделениях данного стационара.

Эталон ответа:

Очаговая дезинсекция против комаров в отделениях данного стационара не целесообразна, так как естественный трансмиссивный механизм передачи тропической малярии на данной территории (г. Саратов) не может быть реализован
Задание 72.

5 декабря к ребёнку 4 лет был вызван на дом участковый врач-педиатр в связи с наличием у мальчика насморка и повышения температуры тела до 38°C. При осмотре выявлены гиперемия слизистой ротоглотки, пятна Филатова, конъюнктивит. Был поставлен предварительный диагноз «корь».

Какой метод лабораторной верификации диагноза применяется в качестве стандартного теста и какие методы могут использоваться в дополнение к нему?

Эталон ответа:

В качестве стандартного теста используется определение иммуноглобулина класса М (IgM) антител методом иммуноферментного анализа (ИФА), в дополнение к обнаружению антител класса М могут проводиться одновременное исследование двух сывороток крови на IgG определяться четырехкратное увеличение уровня специфических IgG-антител и молекулярно-генетический метод исследования.

Задание 73.

5 декабря к ребёнку 4 лет был вызван на дом участковый врач-педиатр в связи с наличием у мальчика насморка и повышения температуры тела до 38°C. При осмотре выявлены гиперемия слизистой ротоглотки, пятна Филатова, конъюнктивит. Был поставлен предварительный диагноз «корь». При лабораторном обследовании у заболевшего выявлены IgM к вирусу кори.

Какое дополнительное исследование нужно провести при выявлении у заболевшего IgM к вирусу кори? Какая степень нарастания титров IgG в сыворотке крови является основанием для постановки диагноза «корь»

Эталон ответа:

В дополнение к обнаружению антител класса М могут проводиться одновременное исследование парных сывороток крови на IgG. Четырехкратное и более увеличение уровня специфических IgG-антител является основанием для постановки диагноза «корь»

Задание 74.

26 марта 20... г. в городе Н. корью заболел мужчина 30 лет, вернувшийся из деловой поездки в Китай. На следующий день после возвращения домой - 23 марта больной почувствовал себя плохо, повысилась температура тела до 38,6°C, наблюдалась боль в горле и светобоязнь. 26 марта температура поднялась до 39,5°C, на теле появилась мелкоточечная сыпь. Мужчина вызвал скорую помощь. Врач скорой помощи поставил диагноз «корь?» и предположил, что мужчина заразился корью в Китае.

Какое лабораторное обследование необходимо назначить заболевшему для подтверждения «импортированного» случая кори?

Эталон ответа:

Для подтверждения «импортированного» случая кори необходимо использовать молекулярно-генетический метод исследования, который позволит определить генотип вируса.

Задание 75.

При изучении корреляционной зависимости между заболеваемостью ОКИ детей раннего возраста и % нестандартных проб молочной продукции, расчетное значение коэффициента корреляции составило: $r = +0,78$, величина средней ошибки $m = \pm 0,15$.

Зависит ли заболеваемость детей ОКИ от качества употребляемой ими молочной продукции? Дайте оценку значению коэффициента корреляции, оцените степень его достоверности.

Эталон ответа:

Да, заболеваемость детей ОКИ зависит от качества употребляемой ими молочной продукции, о чем свидетельствует коэффициент корреляции $r = +0,78$, указывающий на наличие прямой связи сильной степени между заболеваемостью детей ОКИ и % нестандартных проб молочной продукции.

Полученный коэффициент корреляции достоверен с вероятностью более 99,9%, поскольку он превышает значение средней ошибки более, чем в 3 раза: $t = 0,78 / 0,15 = 5,1$

ПК-1

Задания закрытого типа: **ВСЕГО 25 заданий**

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Под дезинсекцией понимают научно обоснованный подбор методов и средств:

1. в целях управления популяциями членистоногих и технологию их уничтожения
2. в целях управления популяциями грызунов и технологию их уничтожения
3. по уничтожению в окружающей среде всех видов микроорганизмов
4. по уничтожению в окружающей среде патогенных и условно-патогенных микроорганизмов

Эталон ответа: 1. в целях управления популяциями членистоногих и технологию их уничтожения

Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

По форме истребительная дезинсекция бывает:

1. сплошной и выборочной
2. текущей и заключительной
3. профилактической и текущей
4. плановой и по показаниям

Эталон ответа: 1. сплошной и выборочной

Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

К химическому методу дезинсекции относят:

1. применение репеллентов
2. использование естественных врагов насекомых
3. использование липкой бумаги
4. применение ловушек

Эталон ответа: 1. применение репеллентов

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Приманочный способ дератизации позволяет:

1. поддерживать низкий уровень численности грызунов на объекте
2. прекратить эпизоотический процесс
3. полностью очистить объект от грызунов
4. предотвратить попадание грызунов на эпидемиологически значимые объекты

Эталон ответа: 1. поддерживать низкий уровень численности грызунов на объекте

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Целью проведения истребительных дератизационных мероприятий является:

1. уничтожение грызунов
2. ограничение доступа грызунов в различные здания, помещения

3. уничтожение кровососущих членистоногих
4. поддержание чистоты на дворовых территориях

Эталон ответа: 1. уничтожение грызунов

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Целью проведения санитарно-гигиенических дератизационных мероприятий является:

1. поддержание чистоты на дворовых территориях
2. ограничение доступа грызунов в различные здания, помещения
3. уничтожение кровососущих членистоногих
4. уничтожение грызунов

Эталон ответа: 1. поддержание чистоты на дворовых территориях

Задание 7. Для экстренной профилактики бешенства:

1. противопоказаний не существует
2. противопоказанием является беременность
3. противопоказанием является детский возраст
4. противопоказанием является аллергия на аминокликозиды

Эталон ответа: 1. противопоказаний не существует

Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Из документов, в которые вносят сведения о профилактических прививках, у пациента хранятся:

1. «Сертификат профилактических прививок» (форма № 156/у-93)
2. «Карта профилактических прививок» (форма № 063/у)
3. «История развития ребенка» (форма № 112/у)
4. «Статистический талон для регистрации заключительных (уточненных) диагнозов» (форма № 025-2/у)

Эталон ответа: 1. «Сертификат профилактических прививок» (форма № 156/у-93)

Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Право на бесплатное получение профилактических прививок, включенных в национальный календарь, регламентировано федеральным законом:

1. «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней»
2. «Об обращении лекарственных средств»
3. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
4. «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»

Эталон ответа: 1. «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней»

Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При отсутствии в упаковке инструкции по применению препарата вакцину необходимо:

1. утилизировать
2. использовать, после с Росздравнадзором
3. использовать, предварительно изучив характеристику вакцины по этикетке
4. использовать, после согласования с Роспотребнадзором

Эталон ответа: 1. утилизировать

Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Из перечисленных групп болезней к природно-очаговым, относятся:

1. болезни, при которых основными источниками инфекции являются дикие животные, обеспечивающие сохранение возбудителя как вида
2. болезни, при которых основными источниками инфекции являются сельскохозяйственные животные
3. болезни, при которых основными источниками инфекции являются различные животные и субстраты внешней среды
4. болезни, при которых источниками инфекции являются синантропные грызуны

Эталон ответа: 1. болезни, при которых основными источниками инфекции являются дикие животные, обеспечивающие сохранение возбудителя как вида

Задание 12. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов

Не относятся к естественным вариантам механизма передачи возбудителя инфекции:

1. инструментальный
2. искусственный
3. трансмиссивный
4. фекально-оральный
5. контактный
6. аспирационный

Эталон ответа: 1, 2

Задание 13. Под факторами риска понимают:

1. факторы, способствующие развитию заболеваний
2. мешающие факторы (конфаундеры), искажающие результаты исследований
3. систематические ошибки в исследованиях
4. случайные ошибки в исследованиях
5. фактора, способствующие возникновению ошибок при анализе полученных результатов

Эталон ответа: 1. факторы, способствующие развитию заболеваний

Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Природно-очаговой болезнью является:

1. болезнь Лайма
2. эшерихиоз
3. дизентерия
4. малярия
5. полиомиелит

Эталон ответа: 1. болезнь Лайма

Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Природно-очаговой болезнью на территории России является:

1. туляремия
2. сальмонеллёз
3. кампилобактериоз
4. сыпной тиф
5. холера

Эталон ответа: 1. туляремия

Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ

При трансмиссивном механизме передачи распространение возбудителей происходит:

1. кровососущими насекомыми
2. воздухом
3. предметами окружающей среды
4. водой
5. медицинским инструментарием

Эталон ответа: 1. кровососущими насекомыми

Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ

К противоэпидемическим мероприятиям, направленным на второе звено эпидемического процесса относят:

1. заключительная дезинфекция
2. выявление бактерионосителей
3. иммунопрофилактика
4. госпитализация больных
5. санитарно-просветительская работа

Эталон ответа: 1. заключительная дезинфекция

Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ

К инфекциям, управляемым в основном санитарно-гигиеническими мероприятиями относят:

1. антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи
2. антропонозы с аэрозольным механизмом передачи
3. антропонозы с трансмиссивным механизмом передачи
4. антропонозы с контактным механизмом передачи
5. антропонозы с вертикальным механизмом передачи

Эталон ответа: 1. антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи

Задание 19. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов

Факторы, реализующий фекально-оральный механизм передачи:

1. пища
2. вода
3. пот
4. кровь
5. воздух
6. предметы личной гигиены

Эталон ответа: 1, 2

Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Инфекции, управляемые в основном санитарно-гигиеническими мероприятиями:

1. антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи
2. антропонозы с аэрозольным механизмом передачи
3. антропонозы с трансмиссивным механизмом передачи
4. антропонозы с контактным механизмом передачи
5. зоонозы

Эталон ответа: антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи

Задание 21. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.

Основными положениями учения об эпидемическом процессе Л.В. Громашевского являются:

1. соответствие механизма передачи основной локализации в организме хозяина
2. наличие и неразрывная связь трех звеньев эпидемического процесса (источник инфекции, внешняя среда, восприимчивый организм)
3. фазность развития эпидемического процесса
4. независимая от человека циркуляция возбудителя инфекции за счет его биоценологических отношений с животными и живыми паразитическими переносчиками
5. этиологическая избирательность главных (первичных) путей передачи возбудителя инфекции в зависимости от его биологических свойств

Эталон ответа: 1, 2

Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Основным положением теории природной очаговости является:

1. независимая от человека циркуляция возбудителя инфекции за счет его биоценологических отношений с животными и живыми паразитическими переносчиками
2. фазность развития эпидемического процесса
3. регулирующая роль природных и социальных условий
4. соответствие механизма передачи основной локализации в организме хозяина
5. этиологическая избирательность главных (первичных) путей передачи возбудителя инфекции в зависимости от его биологических свойств

Эталон ответа: 1. независимая от человека циркуляция возбудителя инфекции за счет его биоценологических отношений с животными и живыми паразитическими переносчиками

Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Механизм передачи – это:

1. эволюционно выработанный механизм, обеспечивающий паразиту смену индивидуальных организмов специфического хозяина для поддержания биологического вида

2. перенос возбудителя из одного организма в другой с помощью элементов внешней среды
3. перенос возбудителя из одного организма в другой в конкретных условиях эпидемической обстановки с помощью элементов внешней среды или их сочетания
4. биотические факторы внешней среды, в которых происходит накопление возбудителя
4. абиотические факторы внешней среды, в которых происходит накопление возбудителя
5. перенос возбудителя от животного к человеку

Эталон ответа: 1. эволюционно выработанный механизм, обеспечивающий паразиту смену индивидуальных организмов специфического хозяина для поддержания биологического вида

Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Путь передачи – это:

1. совокупность элементов внешней среды, обеспечивающих перенос возбудителя из одного организма в другой
2. эволюционно выработанный способ перемещения возбудителя, обеспечивающий паразиту смену специфических индивидуальных хозяев, необходимых для поддержки биологического вида
3. перенос возбудителя из одного организма в другой с помощью факторов передачи

Эталон ответа: 2. эволюционно выработанный способ перемещения возбудителя, обеспечивающий паразиту смену специфических индивидуальных хозяев, необходимых для поддержки биологического вида

Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Природными очагами клещевого энцефалита являются:

1. таежные леса и лесостепи
2. тундра и лесотундра
3. пустыни и полупустыни
4. дождевые тропические леса

Эталон ответа: 1. таежные леса и лесостепи

Задания открытого типа: **ВСЕГО 75 заданий.**

Задание 1.

12.08 в инфекционное отделение южного курортного портового города П. с населением 100 000 человек поступил местный житель с диагнозом «пищевая токсикоинфекция». При бактериологическом исследовании фекалий выделен токсигенный штамм *V. cholerae* O139. Ретроспективный эпидемиологический анализ показал, что в июле текущего года заболеваемость острыми кишечными инфекциями была в несколько раз выше, чем в прошлые годы. В конце июня текущего года в порту в течение 10 дней находился теплоход с иностранными туристами из разных стран Азии и Африки. В городе зарегистрировано около 90 000 неорганизованных отдыхающих.

Какие основные нормативные правовые документы регламентируют первичные противоэпидемические мероприятия при выявлении больного холерой.

Эталон ответа:

1. **Международные медико-санитарные правила (2005 г.);**
2. **Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 № 52-ФЗ.**
3. **Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней СанПиН 3.3686-21. Раздел XXV. Профилактика холеры;**
4. **Методические указания МУ 3.4.2552—09. Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (труппа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;**

5. Комплексный план мероприятий по санитарной охране территории в данном субъекте Российской Федерации.

Задание 2.

15 ноября 201.. года в 15 часов по московскому времени при пересечении государственной границы РФ автобусом с пассажирами в количестве 35 человек и 2 водителей был выявлен больной из числа пассажиров. Согласно сопроводительным документам пассажиры направлялись в туристическую поездку из одной южной страны Европы по историческим местам России, их пребывание было рассчитано на 8 дней передвижения на данном автобусе с посещением нескольких городов, посёлков и остановкой на ночлег в оговорённых заранее гостиницах.

Больной Н. 25 лет был выявлен должностным лицом, осуществляющим государственный контроль в пункте пропуска через государственную границу Российской Федерации. Больной отмечал острое начало болезни, с утра текущих суток в пути следования жаловался на сильную головную боль, высокую температуру тела, рвоту без тошноты, проявления назофарингита. Автобус выехал из пункта назначения 13 ноября 201.. года. Заболевший с самого начала путешествия находился в составе туристической группы, по дороге совместно с группой посещал все запланированные поездкой места, питался в пунктах, где обычно туристическая компания имела договорённость, размещение было организовано также по рекомендациям туристического агентства.

О выявленном больном был проинформирован врач санитарно-карантинного пункта, который после предварительного осмотра заболевшего и анализа эпидемиологической информации, полученной от пассажиров автобуса и старшего группы (представителя туристической компании), поставил предварительный диагноз «менингококковая инфекция». Общее состояние больного – средней тяжести.

Какие мероприятия **обеспечиваются** органами исполнительной власти субъекта РФ, при регистрации на его территории больного с подозрением на болезнь, представляющую опасность для населения?

Эталон ответа:

- 1. Обеспечивает готовность бригады скорой помощи (специализированной инфекционной или со специально обученным персоналом с наличием средств индивидуальной защиты (маски, перчатки, костюмы) для работы с инфекционным больным).**
- 2. Готовность медицинской организации, обозначенной в межведомственном плане противоэпидемических мероприятий при выявлении инфекционных больных на транспортном средстве к их приёму и лиц, подвергшихся риску заражения.**
- 3. Наличие и ведение соответствующей медицинской документации на всех этапах оказания медицинской помощи больному.**
- 4. Осуществление медицинского наблюдения за пассажирами и членами экипажа в течение инкубационного периода болезни с момента прибытия или их изоляции и назначения экстренной профилактики по эпидемическим показаниям.**

Задание 3.

Больная П. 25 лет, врач-интерн, педиатр, в июне с. г. обратилась в районную поликлинику с жалобами на слабость, повышенную температуру, кашель. При проведении исследования по поводу диагноза «пневмония?» на рентгенограмме выявлены изменения в лёгких, характерные для туберкулёза. Направлена на дообследование в противотуберкулёзный диспансер (ПТД) с диагнозом «очаговый туберкулёз лёгких, фаза инфильтрации, МБТ «+»». 25 июня с. г. госпитализирована в ПТД. Данные по флюорографическим осмотрам за предыдущий год - без патологии.

В семье с больной контактировали 2 взрослых и ребенок 1 года 3 мес.

Какова частота проведения заключительной дезинфекции в данном очаге? При каких условиях в очагах туберкулёза проводится заключительная дезинфекция не реже 1 раза в год?

Эталон ответа:

В данном очаге заключительная дезинфекция должна проводиться не реже 1 раза в год.

Проведение заключительной дезинфекции в очагах туберкулёза силами специализированных организаций осуществляется не реже 1 раза в год:

в местах проживания больных открытыми (заразными) формами туберкулёза; в случае проживания в очаге детей;

в коммунальных квартирах, общежитиях, казармах, тюрьмах;

при наличии в очаге лиц, страдающих наркоманией, алкоголизмом, психическими заболеваниями, ВИЧ-инфицированных.

Задание 4.

Зарегистрирован случай клещевого энцефалита у ребёнка трёх лет. Заболела 5 июня на отдыхе в деревне. Госпитализирована. Присасывание клеща и посещение леса ребёнком родители отрицают, но отмечают потребление девочкой сырого козьего молока, покупаемого у хозяйки дома, в котором проживают. Родители и второй ребёнок 5 лет молоко не употребляли. У хозяйки 2 козы, пасутся на пастбище в подлеске.

Посёлок находится на территории области В., где ежегодно регистрируется более 15 случаев заболеваний клещевым энцефалитом. По поводу присасывания клещей обращаются за помощью более 2000 человек. Периодически в области выявляются случаи заболевания клещевым энцефалитом, связанные с потреблением сырого козьего молока.

Относится ли заболевшая девочка к группам риска при КВЭ? Перечислите группы риска при КВЭ.

Эталон ответа:

Поскольку девочка с семьёй проводила отдых на эндемичной по КВЭ сельской территории ее можно отнести к группе риска. Группами риска заболевания КВЭ являются городские и сельские жители, проживающие или посещающие эндемичные территории. К профессиональным группам риска заболевания КВЭ относятся лица, занятые в сельскохозяйственной, гидромелиоративной, строительной, заготовительной, промысловой, геологической, изыскательской, экспедиционной, дератизационной, дезинсекционной, озеленительной, лесозаготовительной, лесоустроительной деятельности, а также работники лабораторий, осуществляющие вирусологические исследования - изоляцию и накопление вируса КЭ.

Задание 5.

13 марта участковый педиатр при вызове на дом к девочке 6 лет, посещающей детский сад, на основании клинического осмотра поставил ей диагноз «фолликулярная ангина». Девочка заболела 12 марта. Последнее посещение детского сада 11 марта.

Данные осмотра: температура тела – 38,7°C, жалобы на боль в горле при глотании. Врач взял у ребёнка мазки из зева и носа на выявление коринебактерии дифтерии. В группе детского сада, которую посещает заболевшая, 4 ребёнка отсутствуют в связи с ОРВИ. 14 марта из лаборатории пришёл ответ о выделении токсигенных коринебактерий дифтерии биологического варианта Gravis. Ребёнок был госпитализирован в инфекционную больницу с диагнозом «дифтерия ротоглотки». 14 апреля врач направил экстренное извещение в Центр гигиены и эпидемиологии. Никаких других мероприятий в очаге дифтерии проведено не было.

В семье ещё 4 человека: мать – стоматолог поликлиники, отец – военнослужащий, бабушка – пенсионерка, не работает, брат 8 лет – школьник. Семья часто переезжает. Документов о прививках у детей нет. Семья с начала апреля проживает в военном общежитии и занимает две смежных комнаты. Санузел находится на этаже, кухня также общая, расположена на этаже.

Составьте перечень документов, необходимых Вам для составления плана мероприятий.

Эталон ответа:

Федеральный закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. СанПиН 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней, раздел XXXVIII Профилактика дифтерии Национальный календарь профилактических прививок.

Задание 6.

Заболел корью мужчина 30 лет, вернувшийся из деловой поездки в Китай. 29 марта больной почувствовал себя плохо, повысилась температура тела до 38,6°C, наблюдалась боль в горле и светобоязнь. 1 апреля температура поднялась до 39,5°C, на теле появилась мелкоточечная сыпь. Врач скорой помощи поставил диагноз «фолликулярная ангина» и госпитализировал пациента в ЛОР-отделение городской клинической больницы, где тот находился с 1 апреля по 8 апреля. С 17 апреля по 21 апреля в больнице заболели корью 4 сотрудника, 3 пациента отделения терапии, 4 пациента отделения кардиологии и 2 пациента отделения неврологии. Терапевтический корпус, в который первоначально поступил больной, имеет 5 этажей, отделения, в которых были зарегистрированы случаи кори, находятся на разных этажах этого больничного корпуса. У всех заболевших выделен генотип H1, эндемичный для Китая.

Составьте перечень документов, необходимых Вам для составления плана мероприятий.

Эталон ответа:

Федеральный закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. СанПиН 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней, раздел XXXV. Профилактика кори, краснухи, эпидемического паротита

Постановление Роспотребнадзора РФ «О дополнительных мероприятии по ликвидации кори на территории Российской Федерации».

Национальный календарь профилактических прививок.

Задание 7.

25 ноября к участковому врачу-педиатру обратилась мама мальчика 5 лет по поводу длительного сухого кашля у ребенка. Ребёнок кашляет 7 дней, температура тела нормальная, катаральных явлений не наблюдается. Врач поставил диагноз «трахеит» и назначил лечение. При повторном посещении поликлиники через 5 дней у ребёнка был отмечен приступообразный кашель с покраснением лица, усиливающийся ночью и во время физической нагрузки. Врач заподозрил коклюш.

Ребёнок посещает детский сад, последнее посещение – 24 ноября. Мальчик вакцинирован АКДС-вакциной в 3, 6, 9 месяцев и ревакцинирован в 2 года.

При эпидемиологическом обследовании детского сада установлено, что в группе, которую посещал ребёнок, в начале ноября был зарегистрирован случай коклюша у Васи В. Семья больного проживает в отдельной трёхкомнатной квартире. Отец – госслужащий, мать – учитель начальной школы, сестра 7 лет – ученица 1 класса, на момент обследования здорова, вакцинирована АКДС в 3, 4,5, 6 месяцев, ревакцинирована в 1.5 года АКДС-вакциной.

Составьте перечень документов, необходимых Вам для составления плана мероприятия.

Эталон ответа:

Федеральный закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. СанПиН 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней, раздел XXXVII. Профилактика коклюша.

Задание 8.

У девочки 5 лет, посещающей среднюю группу детского сада, 15 января диагностирован коклюш по данным бактериологического исследования. Девочка кашляет 10 дней, в течение последних 7 дней сад не посещает. В настоящее время отмечается

приступообразный кашель с покраснением лица, усиливающийся в ночное время. Вакцинирована в 3, 5, 7 месяцев и ревакцинирована в 2 года АКДС-вакциной. Других детей в квартире нет. Родители работают в банке. В средней группе детского сада 30 детей 4 и 5 лет, все привиты против коклюша. В группе ранее заболеваний коклюшем и длительно кашляющих детей не было. Однако 29 и 30 декабря из старшей группы детского сада были изолированы двое детей с диагнозом «коклюш».

Детский сад расположен в типовом здании. Группы расположены на разных этажах, помещения имеют разные входы. Однако 25 декабря в детском саду проходил утренник, в котором участвовали дети из средней и старшей групп.

Составьте перечень документов, необходимых Вам для составления плана мероприятий.

Эталон ответа:

Федеральный закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

СанПиН 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней, раздел XXXVII. Профилактика коклюша

Национальный календарь профилактических прививок

Задание 9.

Вечером 18 марта у мальчика 5 лет, посещающего детский сад, повысилась температуры до 38°C, 19 марта появились единичные элементы сыпи на различных участках тела. 20 марта число элементов сыпи увеличилось. Некоторые из них наполнились прозрачным содержимым. В этот же день был вызван участковый врач, который поставил диагноз «ветряная оспа». Последнее посещение детского сада – 18 марта.

Семья проживает в отдельной трёхкомнатной квартире. Мать – педагог детского сада, ветряной оспой болела, отец – госслужащий, ветряной оспой не болел, бабушка – 65 лет, анамнез в отношении ветряной оспы не известен. В квартире также имеется ребёнок 6 месяцев.

В группе детского сада, которую посещает заболевший ребёнок, 25 детей. 5 детей ранее болели ветряной оспой, остальные не болели и не были привиты. 5 марта из группы были изолированы 2 ребёнка с диагнозом «ветряная оспа». Никаких мероприятий в детском учреждении проведено не было.

Составьте перечень документов, необходимых Вам для составления плана мероприятий.

Эталон ответа:

Федеральный закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

СанПиН 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней, раздел XXXVI. Профилактика ветряной оспы и опоясывающего лишая

Национальный календарь профилактических прививок.

Задание 10.

12.08 в 14 часов по московскому времени администрация черноморского порта Н. приняла радиogramму о прибытии в 21 час судна, на борту которого имеется больной с подозрением на чуму. Судно, принадлежащее одному из азиатских государств, эндемичному по чуме, вышло из порта отправления 08.11.

Какие основные нормативные правовые документы регламентируют первичные противоэпидемические мероприятия при выявлении больного с подозрением на заболевание чумой.

Эталон ответа:

1. **Международные медико-санитарные правила (2005 г.);**
2. **Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 № 52-ФЗ.**
3. **Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней СанПиН 3.3686-21. Раздел XII. Профилактика чумы;**

4. Методические указания МУ 3.4.2552—09. Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

5. Комплексный план мероприятий по санитарной охране территории в данном субъекте Российской Федерации.

Задание 11.

1 мая 201... г. в аэропорт города М. прибыл самолет из одной среднеазиатской страны, эндемичной по ряду инфекционных заболеваний с трансмиссивным механизмом передачи. По информации экипажа в период нахождения самолёта в воздухе у одного из пассажиров был отмечен приступ лихорадочного состояния, а также проявления общего недомогания, прогрессирующей слабости, головной боли, миалгии, артралгии, чувства ломоты в пояснице, а также повышение температуры тела в течение нескольких часов, сопровождавшееся ознобом различной степени выраженности. Больной был помещён в хвостовую часть самолета, где имеется отдельный зашторенный отсек. Ему была оказана первая помощь для облегчения общего состояния (антипиретики, анальгетики), даны бутилированная вода и соки.

По прибытии самолета к месту назначения врач санитарно-карантинного пункта аэропорта при осмотре воздушного судна на наличие комаров данных насекомых не выявил и установил, что данный гражданин является жителем города М. и находился в стране вылета с деловой поездкой по приглашению представителей местной торговой компании в течение 6-ти недель, периодически перемещался по стране, отмечал укусы комаров. Для профилактики от укусов применял только репелленты, других средств не использовал. Ранее подобных проявлений в состоянии здоровья не отмечал, он и его близкие родственники малярией ранее не болели.

Какие мероприятия обеспечиваются администрацией аэропорта при получении информации о наличии на судне больного с подозрением на малярию?

Эталон ответа:

Немедленное информирование должностных лиц, осуществляющих санитарно-карантинный контроль.

Готовность медицинского персонала аэропорта к освидетельствованию больного (подозрительного) на малярию, а также готовность изолятора медицинского пункта к приёму больного. Место изоляции должно быть недоступно для комаров.

Вызов бригады скорой помощи для работы с инфекционным больным и её подъезд к воздушному судну.

Вызов специализированной организации для проведения дезинфекции (дезинсекции) судна.

Задание 12.

1 мая 201... г. в аэропорт города М. прибыл самолет из одной среднеазиатской страны, эндемичной по ряду инфекционных заболеваний с трансмиссивным механизмом передачи. По информации экипажа в период нахождения самолёта в воздухе у одного из пассажиров был отмечен приступ лихорадочного состояния, а также проявления общего недомогания, прогрессирующей слабости, головной боли, миалгии, артралгии, чувства ломоты в пояснице, а также повышение температуры тела в течение нескольких часов, сопровождавшееся ознобом различной степени выраженности. Больной находился под наблюдением членов экипажа, был помещён в хвостовую часть самолета, где имеется отдельный зашторенный отсек. Ему была оказана первая помощь из имеющегося резерва медикаментозных средств на борту самолета для облегчения общего состояния (антипиретики, анальгетики), даны бутилированная вода и соки.

По прибытии самолета к месту назначения врач санитарно-карантинного пункта аэропорта при осмотре воздушного судна на наличие комаров данных насекомых не

выявил и установил, что данный гражданин является жителем города М. и находился в стране вылета с деловой поездкой по приглашению представителей местной торговой компании в течение 6-ти недель, периодически перемещался по стране, отмечал укусы комаров. Для профилактики от укусов применял только имеющиеся репелленты, других средств не использовал. Ранее подобных проявлений в состоянии здоровья не отмечал, он и его близкие родственники малярией ранее не болели.

Какие мероприятия проводятся администрацией пункта пропуска через государственную границу РФ при посадке судна, на борту которого больной с подозрением на малярию?

Эталон ответа:

Охрана находящихся на воздушном судне лиц, до окончания проведения противоэпидемических мероприятий.

Приостанавливает проведение всех видов государственного контроля в пункте пропуска (пограничного, таможенного, ветеринарного, фитосанитарного, миграционного).

Задание 13.

15 ноября 201.. года в 15 часов по московскому времени при пересечении государственной границы РФ автобусом с пассажирами в количестве 35 человек и 2 водителей был выявлен больной из числа пассажиров. Согласно сопроводительным документам пассажиры направлялись в туристическую поездку из одной южной страны Европы по историческим местам России, их пребывание было рассчитано на 8 дней передвижения на данном автобусе с посещением нескольких городов, посёлков и остановкой на ночлег в оговорённых заранее гостиницах.

Больной Н. 25 лет был выявлен должностным лицом, осуществляющим государственный контроль в пункте пропуска через государственную границу Российской Федерации. Больной отмечал острое начало болезни, с утра текущих суток в пути следования жаловался на сильную головную боль, высокую температуру тела, рвоту без тошноты, проявления назофарингита. Автобус выехал из пункта назначения 13 ноября 201.. года. Заболевший с самого начала путешествия находился в составе туристической группы, по дороге совместно с группой посещал все запланированные поездкой места, питался в пунктах, где обычно туристическая компания имела договорённость, размещение было организовано также по рекомендациям туристического агентства.

О выявленном больном был проинформирован врач санитарно-карантинного пункта, который после предварительного осмотра заболевшего и анализа эпидемиологической информации, полученной от пассажиров автобуса и старшего группы (представителя туристической компании), поставил предварительный диагноз

«менингококковая инфекция». Общее состояние больного – средней тяжести.

Какие мероприятия должны быть проведены в отношении иностранного гражданина с подозрением на заболевание опасной инфекцией, в пункте пропуска через государственную границу РФ после его госпитализации?

Эталон ответа:

Граждане, подозрительные на заболевание опасной инфекцией, госпитализируются в соответствии с законодательством РФ. При несогласии оформляется письменный отказ от госпитализации в присутствии представителей пограничной службы при информировании (присутствии) представителя посольства или консульства. Указанный иностранный гражданин не допускается для въезда в страну и может быть временно помещён в медицинский изолятор на территории пункта пропуска до решения вопроса о его возвращении в страну выезда.

Лечебно-профилактическая организация при поступлении больного направляет внеочередное донесение о возникновении ЧС в течение 2 часов после установления данного факта в Управление Роспотребнадзора по субъекту РФ.

Задание 14.

15 ноября 201.. года в 15 часов по московскому времени при пересечении

государственной границы РФ автобусом с пассажирами в количестве 35 человек и 2 водителей был выявлен больной из числа пассажиров. Согласно сопроводительным документам пассажиры направлялись в туристическую поездку из одной южной страны Европы по историческим местам России, их пребывание было рассчитано на 8 дней передвижения на данном автобусе с посещением нескольких городов, посёлков и остановкой на ночлег в оговорённых заранее гостиницах.

Больной Н. 25 лет был выявлен должностным лицом, осуществляющим государственный контроль в пункте пропуска через государственную границу Российской Федерации. Больной отмечал острое начало болезни, с утра текущих суток в пути следования жаловался на сильную головную боль, высокую температуру тела, рвоту без тошноты, проявления назофарингита. Автобус выехал из пункта назначения 13 ноября 201.. года. Заболевший с самого начала путешествия находился в составе туристической группы, по дороге совместно с группой посещал все запланированные поездкой места, питался в пунктах, где обычно туристическая компания имела договорённость, размещение было организовано также по рекомендациям туристического агентства.

О выявленном больном был проинформирован врач санитарно-карантинного пункта, который после предварительного осмотра заболевшего и анализа эпидемиологической информации, полученной от пассажиров автобуса и старшего группы (представителя туристической компании), поставил предварительный диагноз «менингококковая инфекция». Общее состояние больного – средней тяжести.

В какие инстанции передает информацию Роспотребнадзор при выявлении больного в пункте пропуска через государственную границу РФ с подозрением на менингококковую болезнь?

Эталон ответа:

В течение 24 часов информирует Контактный пункт ВОЗ по ММСП (2005 г.), а по запросам – дипломатические миссии и консульства иностранных государств на территории РФ о возникновении ЧС.

Оперативное информирование органов и учреждений, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органов управления здравоохранения о ЧС эпидемического характера, представляющих угрозу для санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории РФ

Задание 15.

01.08 в аэропорт города Н. прибыл самолет из эндемичной по холере страны. Врач санитарно-карантинного пункта аэропорта при осмотре самолета выявил больного гражданина России с диареей. Из санитарной части общей декларации самолета следует, что в аэропорту Т. на территории Российской Федерации высажена группа иностранных туристов (10 человек) и группа российских специалистов (12 человек), которые являются жителями города Т., работавшими за рубежом. С 03.08 по 12.08 среди прибывших россиян и членов их семей выявлен один человек с легкой диареей и два носителя *V. cholerae*. 10.08 из пресного водоема города Т. был выделен *V. cholerae* O139. Все выделенные штаммы холерного вибриона холероген не образовывали.

Какие основные нормативные правовые документы регламентируют первичные противоэпидемические мероприятия при выявлении больного с подозрением на заболевание холерой.

Эталон ответа:

- 1. Международные медико-санитарные правила (2005 г.);**
- 2. Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 № 52-ФЗ.**
- 3. Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней СанПиН 3.3686-21. Раздел XXV. Профилактика холеры;**

4. Методические указания МУ 3.4.2552—09. Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

5. Комплексный план мероприятий по санитарной охране территории в данном субъекте Российской Федерации.

Задание 16.

В хирургическом отделении педиатрического стационара зарегистрировано 10 случаев ротавирусной инфекции. Возраст заболевших от 3 до 5 лет, клиническое течение болезни у 3 заболевших средней тяжести, у остальных – лёгкое.

25 января первым заболел ребёнок К, поступивший в стационар 18 января, далее в течение недели заболели остальные дети, регистрировались по одному-два случая в день.

Все заболевшие – пациенты после проведённых плановых хирургических операций. В отделении, кроме заболевших, находятся ещё 15 детей, которым предстоят плановые операции.

В палатах размещено 5-6 пациентов. Туалеты, по одному на этажах, совмещены с умывальной. В туалете предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов; дезинфицирующие средства, жидкое мыло и туалетная бумага имеются.

Пищеблок расположен на первом этаже и имеет помещения для приёма пищевых продуктов, первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары, кладовую для овощей и камеру отходов.

Какие мероприятия по ликвидации эпидемического очага в отделении следует провести относительно больных и контактных лиц?

Эталон ответа:

закрытие отделения на приём новых больных,

запрещение перевода детей, находившихся в контакте с больным РВИ, в другие отделения,

проведение лечебных процедур (перевязки, физиотерапия и др.) для контактных и больных РВИ в последнюю очередь,

однократное обследование персонала и контактных детей на ротавирусы,

наблюдение за контактными в течение 7 дней.

обучение среднего и младшего медицинского персонала, а также работников пищеблока.

Задание 17.

Больная П. 25 лет, врач-интерн, педиатр, в июне с. г. обратилась в районную поликлинику с жалобами на слабость, повышенную температуру, кашель. При проведении исследования по поводу диагноза «пневмония?» на рентгенограмме выявлены изменения в лёгких, характерные для туберкулёза. Направлена на дообследование в противотуберкулёзный диспансер (ПТД) с диагнозом «очаговый туберкулёз лёгких, фаза инфильтрации, МБТ «+»». 25 июня с. г. госпитализирована в ПТД. Данные по флюорографическим осмотрам за предыдущий год - без патологии.

В семье с больной контактировали 2 взрослых и ребенок 1 года 3 мес.

Кто должен проводить первичное обследование эпидемических очагов: семейного и по месту работы и в какие сроки?

Эталон ответа:

Первичное эпидемиологическое обследование очага туберкулёза проводится совместно эпидемиологом и фтизиатром в течение 14 дней с момента выявления больного.

Задание 18.

Больная П. 25 лет, врач-интерн, педиатр, в июне с. г. обратилась в районную поликлинику с жалобами на слабость, повышенную температуру, кашель. При проведении

исследования по поводу диагноза «пневмония?» на рентгенограмме выявлены изменения в лёгких, характерные для туберкулёза. Направлена на дообследование в противотуберкулёзный диспансер (ПТД) с диагнозом «очаговый туберкулёз лёгких, фаза инфильтрации, МБТ «+»». 25 июня с. г. госпитализирована в ПТД. Данные по флюорографическим осмотрам за предыдущий год - без патологии.

В семье с больной контактировали 2 взрослых и ребенок 1 года 3 мес.

Обследование домашнего очага проводилось врачом-эпидемиологом филиала ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», по месту работы – главным специалистом-экспертом Территориального отдела Управления Роспотребнадзора совместно с врачом-фтизиатром и врачом-педиатром из ПТД на другой день после поступления экстренного извещения. Контактировавшие с больной в семейном очаге обследованы в ПТД в течение двух недель: взрослым проведено флюорографическое обследование, патологии не выявлено, ребёнку проведена проба Манту, результат – 5 мм.

Оцените своевременность и полноту проведённых мероприятий при первичном обследовании очага.

Эталон ответа:

Эпидемиологическое обследование очага туберкулёза с установленным у больного выделением микобактерий проведено своевременно: по месту работы и по месту жительства на другой день после поступления экстренного извещения (в пределах 3 дней), в течение 14 дней с момента получения экстренного извещения, т.е. своевременно, обследованы все контактировавшие в семейном очаге. Данные о прохождении обследования контактировавших по месту работы отсутствуют.

Задание 19.

Больная П. 25 лет, врач-интерн, педиатр, в июне с. г. обратилась в районную поликлинику с жалобами на слабость, повышенную температуру, кашель. При проведении исследования по поводу диагноза «пневмония?» на рентгенограмме выявлены изменения в лёгких, характерные для туберкулёза. Направлена на дообследование в противотуберкулёзный диспансер (ПТД) с диагнозом «очаговый туберкулёз лёгких, фаза инфильтрации, МБТ «+»». 25 июня с. г. госпитализирована в ПТД. Данные по флюорографическим осмотрам за предыдущий год - без патологии.

В семье с больной контактировали 2 взрослых и ребенок 1 года 3 мес.

К какой группе очагов относится данный очаг? Приведите обоснование.

Эталон ответа:

Данный очаг относится к 1 группе очагов: поскольку у больной туберкулез органов дыхания с выделением микобактерий (МБТ «+») и в семье проживает ребенок 1г.3мес.

Задание 20.

Больная П. 25 лет, врач-интерн, педиатр, в июне с. г. обратилась в районную поликлинику с жалобами на слабость, повышенную температуру, кашель. При проведении исследования по поводу диагноза «пневмония?» на рентгенограмме выявлены изменения в лёгких, характерные для туберкулёза. Направлена на дообследование в противотуберкулёзный диспансер (ПТД) с диагнозом «очаговый туберкулёз лёгких, фаза инфильтрации, МБТ «+»». 25 июня с. г. госпитализирована в ПТД. В семье с больной контактировали 2 взрослых и ребенок 1 года 3 мес.

Какими специалистами и с какой частотой должны проводиться обследования этого очага?

Какими специалистами и с какой частотой должны проводиться обследования очагов туберкулеза 2 и 3 групп?

Эталон ответа:

Фтизиатр совместно со специалистом-эпидемиологом должен обследовать этот очаг 4 раза в год, поскольку он относится к 1 группе очагов.

Кратность обследования фтизиатром совместно с эпидемиологом очагов 2 группы - 2 раза в год; очагов 3 группы - 1 раз в год.

Задание 21.

15.07 после семидневного нахождения в пути в морской порт М. прибыло судно из эндемичного по холере государства. В трюмах корабля фруктовые соки находятся в металлических упаковках, а цитрусовые (апельсины, лимоны) - в ящиках. На 15.07 холера в порту отправления не зарегистрирована. Врачом санитарно-карантинного отделения на основании морской санитарной декларации выявлено, что на вторые сутки рейса у двух членов экипажа наблюдались многократная рвота и диарея.

Какие основные нормативные правовые документы регламентируют первичные противоэпидемические мероприятия при выявлении больного с подозрением на заболевание холерой.

Эталон ответа:

- 1. Международные медико-санитарные правила (2005 г.);**
- 2. Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 № 52-ФЗ.**
- 3. Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней СанПиН 3.3686-21. Раздел XXV. Профилактика холеры;**
- 4. Методические указания МУ 3.4.2552—09. Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (труп), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;**
- 5. Комплексный план мероприятий по санитарной охране территории в данном субъекте Российской Федерации**

Задание 22.

Больная П. 25 лет, врач-интерн, педиатр, в июне с. г. обратилась в районную поликлинику с жалобами на слабость, повышенную температуру, кашель. При проведении исследования по поводу диагноза «пневмония?» на рентгенограмме выявлены изменения в лёгких, характерные для туберкулёза. Направлена на дообследование в противотуберкулёзный диспансер (ПТД) с диагнозом «очаговый туберкулёз лёгких, фаза инфильтрации, МБТ «+»». 25 июня с. г. госпитализирована в ПТД. Данные по флюорографическим осмотрам за предыдущий год - без патологии. В семье с больной контактировали 2 взрослых и ребенок 1 года 3 мес.

Обследование домашнего очага проводилось врачом-эпидемиологом филиала ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», по месту работы – главным специалистом- экспертом Территориального отдела Управления Роспотребнадзора совместно с врачом- фтизиатром и врачом-педиатром из ПТД на другой день после поступления экстренного извещения.

В каком документе отражаются результаты первичного обследования очага туберкулёза, его содержание?

Эталон ответа:

Карта эпидемиологического обследования и наблюдения за очагом туберкулёза. Кроме сведений о больной в карте указывается возможный источник инфекции, подробно описываются жилищно-бытовые условия, сколько человек проживает, их принадлежность к декретированным группам, владение санитарно- гигиеническими навыками и план оздоровления очага с указанием сроков наблюдения за контактными, сведений об изоляции больного и проведении дезинфекции.

Задание 23.

В июле-августе среди жителей района К. зарегистрировано 35 случаев лептоспироза. Из числа всех заболевших лептоспирозом 65,7% (23) – дети в возрасте до 14 лет, и 34,3% (12) – взрослые. Мужчин среди заболевших – 23 (65,7%), женщин – 12 (34,3%). У всех больных лептоспироз протекал в безжелтушной форме. Среднетяжёлое течение

отмечалось у 15 (42,9%) больных и лёгкое – у 20 (57,1%) заболевших.

У 28 (80%) больных диагноз подтверждён лабораторно, выявлена серогруппа Romona, а у 3 заболевших – ещё и серогруппа Sejroe.

Установлено, что все заболевшие купались в реке. В местах купания были сделаны запруды, из-за чего вода застаивалась. Из этой же реки пили воду и купались в ней сельскохозяйственные животные частного сектора (крупный рогатый скот, свиньи).

Исследовано 222 сыворотки крови сельскохозяйственных животных частного и общественного сектора, положительными оказались 179 (80,6%): 61 – сыворотка с лептоспирами серогруппы Romona, остальные 118 – со смешанными серогруппами Romona, Tarassowi и Icterohaemorrhagiae.

Отловлены 113 мелких диких и 26 синантропных грызунов различных видов. Лабораторные исследования с эритроцитарным диагностикумом положительных результатов не дали.

Проведены мероприятия: запрещено купание в реке, организованы и проведены подворные обходы, установлено медицинское наблюдение за лицами, находящимися в одинаковых с заболевшими условиях по риску заражения (30 дней), проведены дезинфекционные и дератизационные мероприятия в очаге.

Назовите профилактические мероприятия, которые необходимо провести дополнительно.

Эталон ответа:

Необходимо организовать проведение мероприятий по охране открытых водоёмов от загрязнений, защите пищевых и сельскохозяйственных объектов от грызунов, гигиеническое обучение лиц, профессионально связанных с животными (в том числе владельцами собак). Профилактическая иммунизация людей против лептоспирозов проводится в соответствии с календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

Задание 24.

Зарегистрирован случай клещевого энцефалита у ребёнка трёх лет. Заболела 5 июня на отдыхе в деревне. Госпитализирована. Присасывание клеща и посещение леса ребёнком родители отрицают, но отмечают потребление девочкой сырого козьего молока, покупаемого у хозяйки дома, в котором проживают. Родители и второй ребёнок 5 лет молоко не употребляли. У хозяйки 2 козы, пасутся на пастбище в подлеске. При сборе эпиданамнеза было выяснено, что отец ребёнка 3 июня, будучи на рыбалке на лесном озере, обнаружил присосавшегося клеща, которого снял самостоятельно и выбросил. Пациенту было предложено провести исследование крови или биоптата из места присасывания клеща методом ПЦР.

Всем членам семьи рекомендовано употреблять козье молоко только после кипячения. В дальнейшем перед выездом на эндемичную по клещевому вирусному энцефалиту территорию проводить вакцинопрофилактику. При посещении леса носить специальную одежду.

Посёлок находится на территории области В., где ежегодно регистрируется более 15 случаев заболеваний клещевым энцефалитом. По поводу присасывания клещей обращаются за помощью более 2000 человек. Периодически в области выявляются случаи заболевания клещевым энцефалитом, связанные с потреблением сырого козьего молока.

Оцените рекомендации, данные врачом по профилактике вирусного клещевого энцефалита.

Эталон ответа:

Рекомендации даны в полном объёме и предусматривают как специфическую, так и не специфическую профилактику: «всем членам семьи употреблять козье молоко только после кипячения. В дальнейшем перед выездом на эндемичную по КВЭ проводить вакцинопрофилактику. При посещении леса носить специальную одежду».

Задание 25.

В июле-августе среди жителей района К. зарегистрировано 35 случаев лептоспироза. Из числа всех заболевших лептоспирозом 65,7% (23) – дети в возрасте до 14 лет, и 34,3% (12) – взрослые. Мужчин среди заболевших – 23 (65,7%), женщин – 12 (34,3%). У всех больных лептоспироз протекал в безжелтушной форме. Среднетяжёлое течение отмечалось у 15 (42,9%) больных и лёгкое – у 20 (57,1%) заболевших.

У 28 (80%) больных диагноз подтверждён лабораторно, выявлена серогруппа Pomona, а у 3 заболевших – ещё и серогруппа Sejroe.

Установлено, что все заболевшие купались в реке. В местах купания были сделаны запруды, из-за чего вода застаивалась. Из этой же реки пили воду и купались в ней сельскохозяйственные животные частного сектора (крупный рогатый скот, свиньи).

Исследовано 222 сыворотки крови сельскохозяйственных животных частного и общественного сектора, положительными оказались 179 (80,6%): 61 – сыворотка с лептоспирами серогруппы Pomona, остальные 118 – со смешанными серогруппами Pomona, Tarassowi и Icterohaemorrhagiae.

Отловлены 113 мелких диких и 26 синантропных грызунов различных видов. Лабораторные исследования с эритроцитарным диагностикумом положительных результатов не дали.

Проведены мероприятия: запрещено купание в реке, организованы и проведены подворные обходы, установлено медицинское наблюдение за лицами, находящимися в одинаковых с заболевшими условиях по риску заражения (30 дней), проведены дезинфекционные и дератизационные мероприятия в очаге.

Какой документ должен быть составлен по результатам эпидемиологического расследования очага в данной ситуации?

Эталон ответа:

Поскольку в данной ситуации имела место групповая заболеваемость составляется акт эпидемиологического расследования с указанием эпидемиологического диагноза и причинно-следственной связи формирования очага лептоспироза.

Задание 26.

28.07 руководству территориального управления в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека на транспорте города Т. в 10 часов по московскому времени поступило телеграфное сообщение, что в скором поезде № 9, вагоне № 5, следующем из неблагополучной по холере страны, выявлен больной с диареей в тяжелом состоянии. Больной находится в купейном вагоне, во время следования в пути посещал вагон-ресторан. В город Т. поезд прибывает в 13 ч.

Какие основные нормативные правовые документы регламентируют первичные противоэпидемические мероприятия при выявлении больного с подозрением на заболевание холерой.

Эталон ответа:

1. **Международные медико-санитарные правила (2005 г.);**
2. **Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 № 52-ФЗ.**
3. **Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней СанПиН 3.3686-21. Раздел XXV. Профилактика холеры;**
4. **Методические указания МУ 3.4.2552—09. Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;**
5. **Комплексный план мероприятий по санитарной охране территории в данном субъекте Российской Федерации.**

Задание 27.

Зарегистрирован случай клещевого энцефалита у ребёнка трёх лет. Заболела 5 июня на отдыхе в деревне. Госпитализирована. Присасывание клеща и посещение леса ребёнком родители отрицают, но отмечают потребление девочкой сырого козьего молока, покупаемого у хозяйки дома, в котором проживают. Родители и второй ребёнок 5 лет молоко не употребляли. У хозяйки 2 козы, пасутся на пастбище в подлеске.

Посёлок находится на территории области В., где ежегодно регистрируется более 15 случаев заболеваний клещевым энцефалитом. По поводу присасывания клещей обращаются за помощью более 2000 человек. Периодически в области выявляются случаи заболевания клещевым энцефалитом, связанные с потреблением сырого козьего молока.

Какие данные необходимо уточнить у больного с подозрением на КВЭ при сборе эпид. анамнеза.

Эталон ответа:

При сборе эпидемиологического анамнеза медицинские работники устанавливают:
-наличие данных о присасывании клеща или контактов с клещом (с указанием места и времени), употреблении сырого козьего или коровьего молока;
-данные о посещении эндемичных по КВЭ территорий;
-прививочный анамнез пациента,
-данные об экстренной специфической профилактике иммуноглобулином против КВЭ.

Задание 28.

В стационаре психоневрологического диспансера возникла вспышка эпидемического сыпного тифа. Всего заболели 14 человек. Первый случай заболевания зарегистрирован у медсестры, работавшей в диспансере и госпитализированной в тяжёлом состоянии в инфекционный стационар, где и был установлен диагноз. При обследовании контактировавших с ней пациентов психоневрологического диспансера были выявлены остальные больные: люди пожилого возраста, в основном старше 70 лет, находившиеся в диспансере от нескольких месяцев до нескольких лет. При расследовании вспышки врачом-эпидемиологом выявлено грубое нарушение условий жизни пациентов: вода в диспансер поступала с перебоями, больные давно не мылись, постельное бельё не меняли неделями, кровати стояли очень близко друг к другу.

Из-за отсутствия диагноза больные сыпным тифом госпитализированы не были. На одежде и белье (в швах, складках, воротниках) заболевших и в помещении диспансера обнаружены платяные вши. После госпитализации заболевших в очаге была проведена медицинская дезинсекция.

Дайте оценку эпидемической ситуации в стационаре психоневрологического диспансера. Укажите наиболее вероятный механизм передачи инфекции в данном конкретном случае.

Эталон ответа:

Эпидемическую ситуацию в диспансере можно оценить как неблагоприятную, поскольку имели место грубые нарушения санитарно-гигиенических норм, приведшие к вспышке эпидемического сыпного тифа, как среди пациентов, так и среди медицинского персонала диспансера. Вероятный механизм передачи инфекции в стационаре психоневрологического диспансера – трансмиссивный, реализуемый посредством укусов платяных вшей (*Pediculis humanus corporis*) при расчёсах и втирании в кожу фекалий инфицированных вшей.

Задание 29.

В стационаре психоневрологического диспансера возникла вспышка эпидемического сыпного тифа. Всего заболели 14 человек. Первый случай заболевания зарегистрирован у медсестры, работавшей в диспансере и госпитализированной в тяжёлом состоянии в инфекционный стационар, где и был установлен диагноз. При обследовании контактировавших с ней пациентов психоневрологического диспансера были выявлены остальные больные: люди пожилого возраста, в основном старше 70 лет, находившиеся в диспансере от нескольких месяцев до нескольких лет. Из-за отсутствия диагноза больные

сыпным тифом госпитализированы не были. На одежде и белье (в швах, складках, воротниках) заболевших и в помещении диспансера обнаружены платяные вши. После госпитализации заболевших в очаге была проведена медицинская дезинсекция.

Назовите источник инфекции при сыпном тифе.

Эталон ответа:

Источником инфекции при сыпном тифе является больной человек, начиная с последних 2—3 дней инкубационного периода и до 7—8-го дня с момента нормализации температуры тела. После этого, хотя риккетсии могут длительно сохраняться в организме, реконвалесцент уже не представляет опасности для окружающих

Задание 30.

В стационаре психоневрологического диспансера возникла вспышка эпидемического сыпного тифа. Всего заболели 14 человек. Первый случай заболевания зарегистрирован у медсестры, работавшей в диспансере и госпитализированной в тяжёлом состоянии в инфекционный стационар, где и был установлен диагноз. При обследовании контактировавших с ней пациентов психоневрологического диспансера были выявлены остальные больные: люди пожилого возраста, в основном старше 70 лет, находившиеся в диспансере от нескольких месяцев до нескольких лет.

Из-за отсутствия диагноза больные сыпным тифом госпитализированы не были. На одежде и белье (в швах, складках, воротниках) заболевших и в помещении диспансера обнаружены платяные вши. После госпитализации заболевших в очаге была проведена медицинская дезинсекция.

Как передается сыпной тиф? Как долго сыпнотифозная вошь остается заразной?

Эталон ответа:

Сыпной тиф передаётся через вшей, преимущественно через платяных, реже через головных. Заражение человека происходит путём втирания фекалий вшей в повреждения кожи (в расчёсы). После питания кровью больного вошь становится заразной через 5—6 дней и до конца жизни (вошь, заражённая риккетсиями Провачека, погибает через 15—18 дней жизни, в то время как здоровая живёт 30—40 дней).

Задание 31.

В стационаре психоневрологического диспансера возникла вспышка эпидемического сыпного тифа. Всего заболели 14 человек. Первый случай заболевания зарегистрирован у медсестры, работавшей в диспансере и госпитализированной в тяжёлом состоянии в инфекционный стационар, где и был установлен диагноз. При обследовании контактировавших с ней пациентов психоневрологического диспансера были выявлены остальные больные: люди пожилого возраста, в основном старше 70 лет, находившиеся в диспансере от нескольких месяцев до нескольких лет. При расследовании вспышки врачом-эпидемиологом выявлено грубое нарушение условий жизни пациентов: вода в диспансер поступала с перебоями, больные давно не мылись, постельное бельё не меняли неделями, кровати стояли очень близко друг к другу.

Из-за отсутствия диагноза больные сыпным тифом госпитализированы не были. На одежде и белье (в швах, складках, воротниках) заболевших и в помещении диспансера обнаружены платяные вши. После госпитализации заболевших в очаге была проведена медицинская дезинсекция.

Перечислите основные мероприятия по профилактике педикулеза в психоневрологическом стационаре.

Эталон ответа:

Мероприятия по профилактике педикулеза включают:

плановые осмотры пациентов на педикулез;

обеспечение пациентов сменным постельным бельем, средствами личной гигиены, дезинфекционными и моющими средствами;

оснащение стационара дезинфекционным оборудованием и обеспечение дезинфекционными средствами

Задание 32.

С января по июнь 2008 г. среди новорожденных, находившихся в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), были выявлены 42 ребёнка, инфицированных *Pseudomonas aeruginosa*. Увеличение числа детей, у которых выделялась синегнойная палочка, началось в апреле. Если в январе-марте регистрировались один-два случая выделения *Pseudomonas aeruginosa*, то в апреле количество таких случаев составило 6, в мае – 18, в июле – 13. Синегнойная палочка была обнаружена в слизи из зева новорожденных, мокроте, а также в секрете из эндотрахеальной трубки. Если в январе-марте инфицированность не сопровождалась какими-либо клиническими проявлениями, то с апреля по июнь из числа инфицированных у восьми детей были выявлены клинические признаки пневмонии. В апреле диагноз «пневмония» был поставлен одному ребёнку, в мае – троим, в июне – уже четверым детям.

Из числа медицинских манипуляций, проводившихся в ОРИТ, наиболее распространённой была искусственная вентиляция лёгких (ИВЛ) с последующим отсосом секрета из эндотрахеальной трубки и зева с помощью низковакуумного электроотсасывателя. Выявлены нарушения при использовании аппарата Basic 036 для отсасывания слизи и дезинфекции аспирационных трубок, которые были контаминированы *Pseudomonas aeruginosa*.

Согласно нормативам, в детских реанимационных отделениях количество электроотсасывателей должно соответствовать количеству аппаратов ИВЛ, однако в данном ОРИТ на восемь аппаратов ИВЛ приходилось лишь три электроотсасывателя; в течение дня один электроотсасыватель использовали для отсасывания слизи из зева и эндотрахеальной трубки у нескольких детей.

При типировании штаммов *Pseudomonas aeruginosa*, изолированных от новорожденных, эндотрахеальной трубки и из больничной среды, было установлено, что подавляющее большинство штаммов (за исключением трёх изолятов) имели одинаковый рестрикционный профиль и были устойчивы к трём и более антибиотикам, рабочим растворам дезинфектантов и формировали биопленку.

Что послужило пусковым механизмом развития вспышки?

Эталон ответа:

Пусковым механизмом распространения возбудителя являлась ИВЛ с использованием одного электроотсасывателя, для отсасывания слизи из зева и эндотрахеальной трубки у нескольких детей.

Задание 33.

С января по июнь 2008 г. среди новорожденных, находившихся в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), были выявлены 42 ребёнка, инфицированных *Pseudomonas aeruginosa*. Увеличение числа детей, у которых выделялась синегнойная палочка, началось в апреле. Если в январе-марте регистрировались один-два случая выделения *Pseudomonas aeruginosa*, то в апреле количество таких случаев составило 6, в мае – 18, в июле – 13. Синегнойная палочка была обнаружена в слизи из зева новорожденных, мокроте, а также в секрете из эндотрахеальной трубки. Если в январе-марте инфицированность не сопровождалась какими-либо клиническими проявлениями, то с апреля по июнь из числа инфицированных у восьми детей были выявлены клинические признаки пневмонии. В апреле диагноз «пневмония» был поставлен одному ребёнку, в мае – троим, в июне – уже четверым детям.

Из числа медицинских манипуляций, проводившихся в ОРИТ, наиболее распространённой была искусственная вентиляция лёгких (ИВЛ) с последующим отсосом секрета из эндотрахеальной трубки и зева с помощью низковакуумного электроотсасывателя. Выявлены нарушения при использовании аппарата Basic 036 для отсасывания слизи и дезинфекции аспирационных трубок, которые были

контаминированы *Pseudomonas aeruginosa*.

Согласно нормативам, в детских реанимационных отделениях количество электроотсасывателей должно соответствовать количеству аппаратов ИВЛ, однако в данном ОРИТ на восемь аппаратов ИВЛ приходилось лишь три электроотсасывателя; в течение дня один электроотсасыватель использовали для отсасывания слизи из зева и эндотрахеальной трубки у нескольких детей.

При типировании штаммов *Pseudomonas aeruginosa*, изолированных от новорожденных, эндотрахеальной трубки и из больничной среды, было установлено, что подавляющее большинство штаммов (за исключением трёх изолятов) имели одинаковый рестрикционный профиль и были устойчивы к трём и более антибиотикам, рабочим растворам дезинфектантов и формировали биопленку.

Какой инструктаж медперсонала необходимо провести в ходе выполнения противоэпидемических мероприятий?

Эталон ответа:

Необходимо провести инструктаж персонала о недопустимости использования одного и того же электроотсасывателя для отсасывания слизи из зева и эндотрахеальной трубки в течение рабочего дня более, чем у одного ребёнка.

Задание 34.

26 июня 201... года руководству территориального филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» Роспотребнадзора города К. в 10 часов по московскому времени поступило сообщение, что в скором поезде, следующем в город К., в купейном вагоне №7 выявлен больной с диареей в тяжелом состоянии. Согласно данным диспетчерских служб, поезд вышел из пункта отправления 25 июня 201... года и в своем составе содержит 21 вагон. Бригада поезда составляет 16 человек постоянного состава, не меняющегося в течение всего пути следования. Перед отбытием из места назначения в вагонах была проведена профилактическая дезинфекция и ревизия всех систем жизнеобеспечения с проведением выборочных лабораторных исследований емкостей с водой (после их дезинфекции).

Поезд следовал из страны среднеазиатского региона, неблагополучной по холере, о чем была предварительно получена информация из территориального Центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора. Дополнительно по доступным средствам связи получена информация, что данный больной неоднократно посещал вагон-ресторан, а также выходил на станциях стоянки поезда для приобретения продуктов питания и напитков в привокзальных магазинах. В купе с ним следовали два пассажира, которые там находились с пункта отправления и жалоб на состояние здоровья (при опросе) оба не предъявляли.

В настоящий момент заболевший находится в своем купе один под наблюдением медицинского работника, оказавшегося пассажиром данного поезда, им определен круг контактных лиц в количестве 30 человек и 2 проводников. Согласно расписанию поезд прибывает в город К. в 13 часов по московскому времени.

Какие мероприятия следует провести администрации железнодорожного вокзала при прибытии скорого поезда в город К.?

Эталон ответа:

- 1. Немедленное информирование должностных лиц, осуществляющих санитарно-карантинный контроль.**
- 2. Обеспечение освидетельствования больного (подозрительного) на заболевание медицинским персоналом вокзала, а также готовности изолятора медицинского пункта к приему больных (подозрительных) на заболевание.**
- 3. Вызов бригады скорой помощи (специализированной инфекционной или со специально обученным персоналом с наличием средств индивидуальной защиты (маски, перчатки, костюмы) для работы с инфекционным больным) и ее подъезд к поезду.**

4. Вызов специализированной организации для проведения дезинфекции вагонов состава.

5. Вызов транспортных средств для перевозки контактных лиц, в изолятор.

Задание 35.

26 июня 201... года руководству территориального филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» Роспотребнадзора города К. в 10 часов по московскому времени поступило сообщение, что в скором поезде, следующем в город К., в купейном вагоне №7 выявлен больной с диареей в тяжелом состоянии. Согласно данным диспетчерских служб, поезд вышел из пункта отправления 25 июня 201... года и в своем составе содержит 21 вагон. Бригада поезда составляет 16 человек постоянного состава, не меняющегося в течение всего пути следования. Перед отбытием из места назначения в вагонах была проведена профилактическая дезинфекция и ревизия всех систем жизнеобеспечения с проведением выборочных лабораторных исследований емкостей с водой (после их дезинфекции).

Поезд следовал из страны среднеазиатского региона, неблагополучной по холере, о чем была предварительно получена информация из территориального Центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора. Дополнительно по доступным средствам связи получена информация, что данный больной неоднократно посещал вагон-ресторан, а также выходил на станциях стоянки поезда для приобретения продуктов питания и напитков в привокзальных магазинах. В купе с ним следовали два пассажира, которые там находились с пункта отправления и жалоб на состояние здоровья (при опросе) оба не предъявляли.

В настоящий момент заболевший находится в своем купе один под наблюдением медицинского работника, оказавшегося пассажиром данного поезда, им определен круг контактных лиц в количестве 30 человек и 2 проводников. Согласно расписанию поезд прибывает в город К. в 13 часов по московскому времени.

Какие мероприятия проводятся в отношении иностранных граждан, подозрительных на заболевание опасной инфекцией, в пунктах пропуска через государственную границу РФ, если таковые находятся в вагоне?

Эталон ответа:

Данные граждане, подозрительные на заболевание опасной инфекцией, госпитализируются. При несогласии оформляется письменный отказ от госпитализации в присутствии представителей пограничной службы при информировании (присутствии) представителя посольства или консульства. Указанный иностранный гражданин не допускается для въезда в страну и может быть временно помещен в медицинский изолятор на территории пункта пропуска до решения вопроса о его возвращении в страну выезда.

Задание 36.

26 июня 201... года руководству территориального филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» Роспотребнадзора города К. в 10 часов по московскому времени поступило сообщение, что в скором поезде, следующем в город К., в купейном вагоне №7 выявлен больной с диареей в тяжелом состоянии. Согласно данным диспетчерских служб, поезд вышел из пункта отправления 25 июня 201... года и в своем составе содержит 21 вагон. Бригада поезда составляет 16 человек постоянного состава, не меняющегося в течение всего пути следования. Перед отбытием из места назначения в вагонах была проведена профилактическая дезинфекция и ревизия всех систем жизнеобеспечения с проведением выборочных лабораторных исследований емкостей с водой (после их дезинфекции).

Поезд следовал из страны среднеазиатского региона, неблагополучной по холере, о чем была предварительно получена информация из территориального Центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора. Дополнительно по доступным средствам связи

получена информация, что данный больной неоднократно посещал вагон-ресторан, а также выходил на станциях стоянки поезда для приобретения продуктов питания и напитков в привокзальных магазинах. В купе с ним следовали два пассажира, которые там находились с пункта отправления и жалоб на состояние здоровья (при опросе) оба не предъявляли.

В настоящий момент заболевший находится в своем купе один под наблюдением медицинского работника, оказавшегося пассажиром данного поезда, им определен круг контактных лиц в количестве 30 человек и 2 проводников. Согласно расписанию поезд прибывает в город К. в 13 часов по московскому времени.

Какие действия предпринимаются должностным лицом по результатам санитарно-карантинного контроля при его осуществлении на железнодорожном узле?

Эталон ответа:

1.Принимает решение о необходимости отведения железнодорожного состава в санитарный тупик для проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

2.При необходимости выдает предписание о санитарных правонарушениях должностным, юридическим лицам и гражданам, создавшим угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения.

3. Готовит материалы для привлечения к административной или уголовной ответственности лиц, допустивших санитарные правонарушения. Выдает разрешение на посадку или высадку пассажиров, разгрузку или погрузку грузов, багажа.

Задание 37.

1 мая 201... г. в аэропорт города М. прибыл самолет из одной среднеазиатской страны, эндемичной по ряду инфекционных заболеваний с трансмиссивным механизмом передачи. По информации экипажа в период нахождения самолёта в воздухе у одного из пассажиров был отмечен приступ лихорадочного состояния, а также проявления общего недомогания, прогрессирующей слабости, головной боли, миалгии, артралгии, чувства ломоты в пояснице, а также повышение температуры тела в течение нескольких часов, сопровождавшееся ознобом. Больной находился под наблюдением членов экипажа, был помещён в хвостовую часть самолета, где имеется отдельный зашторенный отсек. Ему была оказана первая помощь на борту самолета для облегчения общего состояния (антипиретики, аналгетики), даны бутилированная вода и соки.

По прибытии самолета к месту назначения врач санитарно-карантинного пункта аэропорта при осмотре воздушного судна на наличие комаров данных насекомых не выявил и установил, что данный гражданин является жителем города М. и находился в стране вылета с деловой поездкой по приглашению представителей местной торговой компании в течение 6-ти недель, периодически перемещался по стране, отмечал укусы комаров. Для профилактики от укусов применял только репелленты, других средств не использовал. Ранее подобных проявлений в состоянии здоровья не отмечал, он и его близкие родственники малярией ранее не болели.

Какие меры принимаются в отношении лиц, подлежащих медицинскому наблюдению?

Эталон ответа.

Данные лица могут продолжить поездку, если они не представляют реального риска для здоровья населения. Эти лица сообщают должностному лицу, осуществляющему санитарно-карантинный контроль, маршрут своего следования, адрес постоянного или временного места жительства в течение всего инкубационного периода болезни, в случае отсутствия адреса – название командировавшей или принимающей организации; информацию доводят до учреждения здравоохранения по маршруту следования.

Задание 38.

15 ноября 201.. года в 15 часов по московскому времени при пересечении

государственной границы РФ автобусом с пассажирами в количестве 35 человек и 2 водителей был выявлен больной из числа пассажиров. Согласно сопроводительным документам пассажиры направлялись в туристическую поездку из одной южной страны Европы по историческим местам России, их пребывание было рассчитано на 8 дней передвижения на данном автобусе с посещением нескольких городов, посёлков и остановкой на ночлег в оговорённых заранее гостиницах.

Больной Н. 25 лет был выявлен должностным лицом, осуществляющим государственный контроль в пункте пропуска через государственную границу Российской Федерации. Больной отмечал острое начало болезни, с утра текущих суток в пути следования жаловался на сильную головную боль, высокую температуру тела, рвоту без тошноты, проявления назофарингита. Автобус выехал из пункта назначения 13 ноября 201.. года. Заболевший с самого начала путешествия находился в составе туристической группы, по дороге совместно с группой посещал все запланированные поездкой места, питался в пунктах, где обычно туристическая компания имела договорённость, размещение было организовано также по рекомендациям туристического агентства.

О выявленном больном был проинформирован врач санитарно-карантинного пункта, который после предварительного осмотра заболевшего и анализа эпидемиологической информации, полученной от пассажиров автобуса и старшего группы (представителя туристической компании), поставил предварительный диагноз «менингококковая инфекция». Общее состояние больного – средней тяжести.

Какие мероприятия проводятся в пункте пропуска через государственную границу должностными лицами при выявлении больного (подозрительного на заболевание) на транспортном средстве?

Эталон ответа.

Информирует лиц, ответственных за санитарно-карантинный контроль о наличии больного (подозрительного на заболевание).

Отводит транспортное средство на санитарную стоянку.

Приостанавливает выход членов экипажа и пассажиров, выгрузку багажа, грузов до получения разрешения должностного лица, осуществляющего санитарно-карантинный контроль.

Задание 39.

1 мая 201... г. в аэропорт города М. прибыл самолет из одной среднеазиатской страны, эндемичной по ряду инфекционных заболеваний с трансмиссивным механизмом передачи. По информации экипажа в период нахождения самолёта в воздухе у одного из пассажиров был отмечен приступ лихорадочного состояния, а также проявления общего недомогания, прогрессирующей слабости, головной боли, миалгии, артралгии, чувства ломоты в пояснице, а также повышение температуры тела в течение нескольких часов, сопровождавшееся ознобом различной степени выраженности. Больной находился под наблюдением членов экипажа, был помещён в хвостовую часть самолета, где имеется отдельный зашторенный отсек. Ему была оказана первая помощь на борту самолета для облегчения общего состояния (антипиретики, анальгетики), даны бутилированная вода и соки.

По прибытии самолета к месту назначения врач санитарно-карантинного пункта аэропорта при осмотре воздушного судна на наличие комаров данных насекомых не выявил и установил, что данный гражданин является жителем города М. и находился в стране вылета с деловой поездкой по приглашению представителей местной торговой компании в течение 6-ти недель, периодически перемещался по стране, отмечал укусы комаров. Для профилактики от укусов применял только репелленты, других средств не использовал. Ранее подобных проявлений в состоянии здоровья не отмечал, он и его близкие родственники малярией ранее не болели.

Какие мероприятия проводятся командиром экипажа самолета, на борту которого имеется больной с подозрением на малярию, по прибытии в пункт назначения?

Эталон ответа:

Командир воздушного судна до посадки самолёта информирует диспетчеров аэропорта о наличии больного.

Отводит судно по решению администрации аэропорта на санитарную стоянку.

Приостанавливает выход членов экипажа и пассажиров, выгрузку багажа, грузов до получения разрешения должностного лица, осуществляющего санитарно-карантинный контроль

Задание 40.

В детском боксированном корпусе патологии новорождённых детской больницы в течение с 01.10. по 09.10. возникла вспышка сальмонеллёза в количестве 12 случаев. У всех детей выделена *Salmonella typhimurium*. Возраст детей от 5 до 12 дней. Лёгкая клиника была отмечена в 16,7% случаев, средней тяжести – в 50%, тяжёлая – в 33,3%. Случаи заболевания зарегистрированы среди детей 7 боксов из 12. На грудном вскармливании находились 3 ребёнка, на искусственном – 5, на искусственном с докормом сцеженным грудным молоком – 4. При бактериологическом обследовании 16 новорождённых без признаков ОКИ, медицинского персонала, матерей, ухаживающих за детьми, смывов с объектов окружающей среды, воздуха получен отрицательный результат (сальмонеллы не обнаружены).

Дайте характеристику проявлениям эпидемического процесса.

Поставьте предположительный эпидемиологический диагноз (источник, путь и факторы передачи возбудителя, фактор риска).

Эталон ответа:

Динамика развития вспышки сальмонеллёза постепенная – в течение двух инкубационных периодов. Группа риска заболеваемости – дети в возрасте от 5 до 12 дней, территория риска – 7 боксов из 12. Клинико-этиологическая структура эпидемического процесса – от заболевших выделена *Salmonella typhimurium*, преобладают среднетяжелые и тяжёлые формы.

Источник инфекции – либо больной (бактерионоситель) ребёнок, либо больной (бактерионоситель) сотрудник. Путь передачи возбудителя – контактно- бытовой. Фактор передачи возбудителя – руки медицинского персонала или уборочный инвентарь. Фактор риска – некачественная обработка рук или неудовлетворительная дезинфекционная обработка уборочного инвентаря.

Задание 41.

Процент серонегативных лиц среди «индикаторных» групп для серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к дифтерии в городе N.

Оцените результаты серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к возбудителю дифтерии в городе N.

«Индикаторные» группы	1-2 года	3-4 года	9-10 лет	16-17 лет	20-29 лет	В т.ч. 25-29 лет	30-39 лет	В т.ч. 30-35 лет	40-49 лет	50-59 лет
% серонегативных лиц	-	1%	-	1%	1%	-	1%	-	1%	-

Эталон ответа:

Выявление в каждой обследуемой группе детей и подростков не более 5% лиц с титром дифтерийных антител менее 1:20 и не более 10% лиц с отсутствием защитных титров дифтерийных антител в группе взрослых служит показателем достаточной защищенности от дифтерии и столбняка. Серологический мониторинг в группах 1-2 года, 9-10 лет, 25-29 лет, 30-35 лет не проводится. В возрастных группах 3-4 года, 16-17 лет, 20-29 лет, 30-39 лет, 40-49 лет и 50-59 лет состояние коллективного иммунитета удовлетворительное.

Задание 42.

«Индикаторные» группы	1-2 года	3-4 года	9-10 лет	16-17 лет	20-29 лет	в т.ч. 25-29 лет	30-39 лет	в т.ч. 30-35 лет	40-49 лет	50-59 лет
% серонегативных лиц	-	2%	-	3%	3%	-	5%	-	7%	-

Процент серонегативных лиц среди «индикаторных» групп для серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к вирусу гепатита В в городе N. Оцените результаты серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к вирусу гепатита В в городе N.

Эталон ответа:

Критерием эпидемиологического благополучия по гепатиту В считается выявление в каждой «индикаторной» группе не более 10% серонегативных лиц. Серологический мониторинг в группах 1-2 года, 9-10 лет, 25-29 лет, 30-35 лет и 50-59 лет не проводится. В возрастных группах 3-4 года, 16-17 лет, 20-29 лет, 30-39 лет, 40-49 лет состояние коллективного иммунитета удовлетворительное.

Задание 43.

Детский комбинат расположен в двухэтажном здании, рассчитан на 240 детей. Водоснабжение и канализация централизованные, питание дети всех групп получают с одного пищеблока. В комбинате 6 групп, все изолированы. Списочный состав групп 20–25 человек. В период с 10 по 13 сентября в 1 младшей группе № 2 заболели острой кишечной инфекцией 11 детей: 10.09. – 3 человека, 11.09. – 4 человека, 12.09. – 2 человека, 13.09. – 2 человека. 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», подтверждённый 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 7.09. по 13.09. в карантинной группе с диагнозом ОРЗ отсутствовало трое детей. Ещё двое детей из этой группы 13.10. были переведены в другую группу № 4.

Первые экстренные извещения на случаи дизентерии в детском комбинате поступили 11 сентября.

Сформулируйте гипотезу о характере вспышки и условиях, способствовавших её возникновению.

Эталон ответа:

Учитывая характер динамики эпидпроцесса дизентерии, резкий подъём и спад заболеваемости, большой процент заболевших за 4 дня, один вид возбудителя, клинику болезни, можно предположить пищевой путь передачи и исключить контактно-бытовое инфицирование. Заболели дети в одной группе, значит, водное инфицирование исключается. Возможно, что среди заболевших ОРЗ были больные дизентерией или носители.

Задание 44.

Врач-терапевт участковый 29 декабря при повторном вызове к больной Ивановой И.И. 30 лет, которой он три дня тому назад (27 декабря) поставил диагноз «ОРВИ», обнаружил увеличение и болезненность печени при пальпации, иктеричность склер и слизистой оболочки полости рта. Больная жаловалась на слабость, тошноту, рвоту и потемнение мочи. На основании клинического осмотра, жалоб больной и данных эпидемиологического анамнеза врач поставил диагноз гепатит А (ГА). Больная госпитализирована в инфекционный стационар 29 декабря.

Работает больная помощником воспитателя в средней группе детского сада. Детский сад рассчитан на 4 группы. Принцип групповой изоляции в детском саду соблюдается. В средней группе детского сада, где работает больная, 20 ноября и 10 декабря были

зарегистрированы 2 случая ГА у 2 детей. Известно, что у обоих детей клинические признаки ГА были обнаружены утром, но из группы они были выведены только после обеда. В 3 других группах детского сада случаев заболевания ГА не установлено. Последний раз на работе в детском саду больная была 26 декабря.

Проживает в благоустроенной двухкомнатной квартире с мужем – рабочим телефонного завода.

Какова продолжительность инкубационного периода при ВГА? Определите возможный период заражения и территориальные границы очага.

Эталон ответа:

Продолжительность инкубационного периода при ВГА – 35 дней. Возможный период заражения – с 07 ноября по 20 декабря. Территориальные граница очага – квартирный (домашний) очаг по месту жительства больной и средняя группа детского сада по месту работы больной.

Задание 45.

Врач-терапевт участковый 29 декабря при повторном вызове к больной Ивановой И.И. 30 лет, которой он три дня тому назад (27 декабря) поставил диагноз «ОРВИ», обнаружил увеличение и болезненность печени при пальпации, иктеричность склер и слизистой оболочки полости рта. Больная жаловалась на слабость, тошноту, рвоту и потемнение мочи. На основании клинического осмотра, жалоб больной и данных эпидемиологического анамнеза врач поставил диагноз гепатит А (ГА). Больная госпитализирована в инфекционный стационар 29 декабря.

Работает больная помощником воспитателя в средней группе детского сада. Детский сад рассчитан на 4 группы. Принцип групповой изоляции в детском саду соблюдается. В средней группе детского сада, где работает больная, 20 ноября и 10 декабря были зарегистрированы 2 случая ГА у 2 детей. Известно, что у обоих детей клинические признаки ГА были обнаружены утром, но из группы они были выведены только после обеда. В 3 других группах детского сада случаев заболевания ГА не установлено. Последний раз на работе в детском саду больная была 26 декабря.

Проживает в благоустроенной двухкомнатной квартире с мужем – рабочим телефонного завода.

Поставьте предположительный эпидемиологический диагноз (источник, место заражения, путь и факторы передачи возбудителя, фактор риска) и обоснуйте его.

Эталон ответа:

Источник инфекции – дети, заболевшие гепатитом А в средней группе детского сада, где работает больная. Место заражения – средняя группа детского сада. Путь передачи возбудителя – контактно-бытовой. Фактор передачи – руки и предметы обихода в группе. Фактор риска – несвоевременная изоляция из группы детей с признаками гепатита А. Типичная клиническая картина ГА у больной. Наличие в эпидемиологическом анамнезе в возможный период заражения больной общения с 2 больными ГА детьми в детском саду на фоне их несвоевременной изоляции из группы. Регистрация случаев гепатита А только в средней группе детского сада в пределах максимального инкубационного периода указывает на реализацию контактно-бытового пути передачи возбудителя в детском саду от несвоеременно изолированных из средней группы 2 детей с признаками ГА.

Задание 46.

Врач-терапевт участковый 29 декабря при повторном вызове к больной Ивановой И.И. 30 лет, которой он три дня тому назад (27 декабря) поставил диагноз «ОРВИ», обнаружил увеличение и болезненность печени при пальпации, иктеричность склер и слизистой оболочки полости рта. Больная жаловалась на слабость, тошноту, рвоту и потемнение мочи. На основании клинического осмотра, жалоб больной и данных эпидемиологического анамнеза врач поставил диагноз гепатит А (ГА). Больная госпитализирована в инфекционный стационар 29 декабря.

Работает больная помощником воспитателя в средней группе детского сада. Детский сад рассчитан на 4 группы. Принцип групповой изоляции в детском саду соблюдается. В средней группе детского сада, где работает больная, 20 ноября и 10 декабря были зарегистрированы 2 случая ГА у 2 детей. Известно, что у обоих детей клинические признаки ГА были обнаружены утром, но из группы они были выведены только после обеда. В 3 других группах детского сада случаев заболевания ГА не установлено. Последний раз на работе в детском саду больная была 26 декабря.

Проживает в благоустроенной двухкомнатной квартире с мужем – рабочим телефонного завода.

Кто проводит дезинфекцию в домашнем очаге по месту жительства больной ВГА?

Эталон ответа:

Заключительная дезинфекция силами специалистов организаций дезинфекционного профиля. Текущая дезинфекция силами членов семьи больной. Заключительная и текущая дезинфекция проводятся с использованием дезинфицирующих средств, эффективных в отношении вирусного гепатита А.

Задание 47.

Врач-терапевт участковый 29 декабря при повторном вызове к больной Ивановой И.И. 30 лет, которой он три дня тому назад (27 декабря) поставил диагноз «ОРВИ», обнаружил увеличение и болезненность печени при пальпации, иктеричность склер и слизистой оболочки полости рта. Больная жаловалась на слабость, тошноту, рвоту и потемнение мочи. На основании клинического осмотра, жалоб больной и данных эпидемиологического анамнеза врач поставил диагноз гепатит А (ГА). Больная госпитализирована в инфекционный стационар 29 декабря.

Работает больная помощником воспитателя в средней группе детского сада. Детский сад рассчитан на 4 группы. Принцип групповой изоляции в детском саду соблюдается. В средней группе детского сада, где работает больная, 20 ноября и 10 декабря были зарегистрированы 2 случая ГА у 2 детей. Известно, что у обоих детей клинические признаки ГА были обнаружены утром, но из группы они были выведены только после обеда. В 3 других группах детского сада случаев заболевания ГА не установлено. Последний раз на работе в детском саду больная была 26 декабря.

Проживает в благоустроенной двухкомнатной квартире с мужем – рабочим телефонного завода.

Составьте план противоэпидемических мероприятий в домашнем очаге по месту жительства больной в отношении контактных лиц.

Эталон ответа:

Первичный медицинский осмотр мужа и клинико-лабораторное исследование на определение в сыворотке крови anti-HAV IgM и anti-HAV IgG и РНК ВГА силами медицинских работников по месту жительства в первые 5 дней после выявления больной. Последующее медицинское наблюдение за мужем больной в течение 35 дней со дня разобщения с заболевшей. Осмотр не реже 1 раза в неделю. Вакцинация против гепатита А не позднее 5 дня с момента выявления больной.

Задание 48.

Врач-терапевт участковый 29 декабря при повторном вызове к больной Ивановой И.И. 30 лет, которой он три дня тому назад (27 декабря) поставил диагноз «ОРВИ», обнаружил увеличение и болезненность печени при пальпации, иктеричность склер и слизистой оболочки полости рта. Больная жаловалась на слабость, тошноту, рвоту и потемнение мочи. На основании клинического осмотра, жалоб больной и данных эпидемиологического анамнеза врач поставил диагноз гепатит А (ГА). Больная госпитализирована в инфекционный стационар 29 декабря.

Работает больная помощником воспитателя в средней группе детского сада. Детский сад рассчитан на 4 группы. Принцип групповой изоляции в детском саду соблюдается. В средней группе детского сада, где работает больная, 20 ноября и 10 декабря были

зарегистрированы 2 случая ГА у 2 детей. Известно, что у обоих детей клинические признаки ГА были обнаружены утром, но из группы они были выведены только после обеда. В 3 других группах детского сада случаев заболевания ГА не установлено. Последний раз на работе в детском саду больная была 26 декабря.

Проживает в благоустроенной двухкомнатной квартире с мужем – рабочим телефонного завода.

Определите порядок выписки больной из стационара и диспансерного наблюдения за ней.

Эталон ответа:

Реконвалесценты гепатита А выписываются из стационара после клинического выздоровления. Диспансерное наблюдение осуществляется врачом-инфекционистом по месту жительства или лечения. Первый осмотр проводится не позднее чем через месяц после выписки из стационара. В дальнейшем сроки наблюдения и объём обследований реконвалесцента определяются врачом-инфекционистом по месту жительства

Задание 49.

Больной П. 30 лет работает хирургом в хирургическом отделении городской больницы. Отмечает недомогание с 15 сентября, когда появились катаральные симптомы. Последний раз был на работе 18 сентября. В первый день желтухи 19 сентября госпитализирован в инфекционную больницу, где поставлен диагноз «гепатит В, острое течение, средняя тяжесть».

Известно, что 3 месяца назад, зашивая послеоперационную рану у пациента с хроническим гепатитом В (ХГВ), случайно укололся иглой. После травмы немедленно снял перчатки, выдавил кровь из ранки, вымыл руки с мылом, обработал руки 70% спиртом и смазал ранку 5% раствором йода. Против гепатита В (ГВ) не привит. Экстренную профилактику гепатита В с помощью иммунобиологических препаратов (иммуноглобулин и вакцина) не получал.

Жена работает учителем в школе. Вместе с семьёй сына в трёхкомнатной благоустроенной квартире проживает его мать, которая работает процедурной медицинской сестрой в поликлинике. Никто из проживающих в очаге против гепатита В не привит.

Какова продолжительность инкубационного периода при ВГВ? Определите возможный период заражения больного и территориальные границы очага.

Эталон ответа:

Продолжительность инкубационного периода при ВГВ составляет от 45 до 180 дней. Период заражения – с 15 марта по 01 августа. Территориальные границы очага: семейный (домашний) очаг по месту жительства больного и хирургическое отделение городской больницы по месту работы больного.

Задание 50.

Больной П. 30 лет работает хирургом в хирургическом отделении городской больницы. Отмечает недомогание с 15 сентября, когда появились катаральные симптомы. Последний раз был на работе 18 сентября. В первый день желтухи 19 сентября госпитализирован в инфекционную больницу, где поставлен диагноз «гепатит В, острое течение, средняя тяжесть».

Известно, что 3 месяца назад, зашивая послеоперационную рану у пациента с хроническим гепатитом В (ХГВ), случайно укололся иглой. После травмы немедленно снял перчатки, выдавил кровь из ранки, вымыл руки с мылом, обработал руки 70% спиртом и смазал ранку 5% раствором йода. Против гепатита В (ГВ) не привит. Экстренную профилактику гепатита В с помощью иммунобиологических препаратов (иммуноглобулин и вакцина) не получал.

Жена работает учителем в школе. Вместе с семьёй сына в трёхкомнатной благоустроенной квартире проживает его мать, которая работает процедурной медицинской сестрой в поликлинике. Никто из проживающих в очаге против гепатита В

не привит.

Поставьте предположительный эпидемиологический диагноз (источник, местозаражения, путь и фактор передачи возбудителя, фактор риска) и обоснуйте его

Эталон ответа:

Источник инфекции – пациент с ХГВ. Место заражения – хирургическое отделение. Путь передачи – искусственный, во время возможного периода заражения хирург имел место укол иглой в ходе проведения операции у пациента с ХГВ. Факторы передачи – хирургическая игла, кровь больного ХГВ. Факторы риска – не проведение экстренной профилактики парентеральных вирусных гепатитов – после укола иглой не были введены специфический иммуноглобулин и вакцина против гепатита В, отсутствие у врача-хирурга плановой прививки против гепатита В.

Задание 51.

Больной П. 30 лет работает хирургом в хирургическом отделении городской больницы. Отмечает недомогание с 15 сентября, когда появились катаральные симптомы. Последний раз был на работе 18 сентября. В первый день желтухи 19 сентября госпитализирован в инфекционную больницу, где поставлен диагноз «гепатит В, острое течение, средняя тяжесть».

Известно, что 3 месяца назад, зашивая послеоперационную рану у пациента с хроническим гепатитом В (ХГВ), случайно укололся иглой. После травмы немедленно снял перчатки, выдавил кровь из ранки, вымыл руки с мылом, обработал руки 70% спиртом и смазал ранку 5% раствором йода. Против гепатита В (ГВ) не привит. Экстренную профилактику гепатита В с помощью иммунобиологических препаратов (иммуноглобулин и вакцина) не получал.

Жена работает учителем в школе. Вместе с семьёй сына в трёхкомнатной благоустроенной квартире проживает его мать, которая работает процедурной медицинской сестрой в поликлинике. Никто из проживающих в очаге против гепатита В не привит.

Определите возможный период заражения больного и территориальные границы очага.

Составьте план противоэпидемических мероприятий в домашнем очаге в отношении второго звена эпидемического процесса.

Эталон ответа:

Текущая дезинфекция до госпитализации больного членами семьи или самим больным под руководством медицинских работников МО. Заключительная дезинфекция после госпитализации больного членами семьи под руководством медицинских работников МО. Дезинфекции подвергаются все предметы личной гигиены и вещи, непосредственно соприкасающиеся с кровью, слюной и другими биологическими жидкостями больного, с использованием дезинфицирующих средств, обладающих вирулицидным в отношении ВГВ действием.

Задание 52.

Больной П. 30 лет работает хирургом в хирургическом отделении городской больницы. Отмечает недомогание с 15 сентября, когда появились катаральные симптомы. Последний раз был на работе 18 сентября. В первый день желтухи 19 сентября госпитализирован в инфекционную больницу, где поставлен диагноз «гепатит В, острое течение, средняя тяжесть».

Известно, что 3 месяца назад, зашивая послеоперационную рану у пациента с хроническим гепатитом В (ХГВ), случайно укололся иглой. После травмы немедленно снял перчатки, выдавил кровь из ранки, вымыл руки с мылом, обработал руки 70% спиртом и смазал ранку 5% раствором йода. Против гепатита В (ГВ) не привит. Экстренную профилактику гепатита В с помощью иммунобиологических препаратов (иммуноглобулин и вакцина) не получал.

Жена работает учителем в школе. Вместе с семьёй сына в трёхкомнатной благоустроенной квартире проживает его мать, которая работает процедурной

медицинской сестрой в поликлинике. Никто из проживающих в очаге против гепатита В не привит.

Составьте план противоэпидемических мероприятий в домашнем очаге в отношении третьего звена эпидемического процесса.

Эталон ответа:

Медицинское наблюдение за контактными лицами в течение 6 месяцев с момента госпитализации больного. Осмотр врачом 1 раз в 2 месяца с определением активности АлАТ и выявлением HBs Ag и анти-HBs. Проведение экстренной иммунизации против ГВ.

Задание 53.

Больной П. 30 лет работает хирургом в хирургическом отделении городской больницы. Отмечает недомогание с 15 сентября, когда появились катаральные симптомы. Последний раз был на работе 18 сентября. В первый день желтухи 19 сентября госпитализирован в инфекционную больницу, где поставлен диагноз «гепатит В, острое течение, средняя тяжесть».

Известно, что 3 месяца назад, зашивая послеоперационную рану у пациента с хроническим гепатитом В (ХГВ), случайно укололся иглой. После травмы немедленно снял перчатки, выдавил кровь из ранки, вымыл руки с мылом, обработал руки 70% спиртом и смазал ранку 5% раствором йода. Против гепатита В (ГВ) не привит. Экстренную профилактику гепатита В с помощью иммунобиологических препаратов (иммуноглобулин и вакцина) не получал.

Жена работает учителем в школе. Вместе с семьёй сына в трёхкомнатной благоустроенной квартире проживает его мать, которая работает процедурной медицинской сестрой в поликлинике. Никто из проживающих в очаге против гепатита В не привит.

Определите порядок диспансерного наблюдения за переболевшими острым ГВ и допуска к производственной деятельности.

Эталон ответа:

Реконвалесценты острого ВГВ находятся под диспансерным наблюдением в течение 6 месяцев. Клинический осмотр, биохимические, иммунологические и вирусологические тесты проводят через 1, 3, 6 месяцев после выписки из стационара. При сохранении клинико-лабораторных признаков заболевания наблюдение за реконвалесцентом должно быть продолжено. Допуск к производственной деятельности не ранее, чем через месяц после выписки при условии нормализации лабораторных показателей.

Задание 54.

Детский комбинат расположен в двухэтажном здании, рассчитан на 240 детей. Водоснабжение и канализация централизованные, питание дети всех групп получают с одного пищеблока. В комбинате 6 групп, все изолированы. Списочный состав групп 20–25 человек. В период с 10 по 13 сентября в 1 младшей группе № 2 заболели острой кишечной инфекцией 11 детей: 10.09. – 3 человека, 11.09. – 4 человека, 12.09. – 2 человека, 13.09. – 2 человека. 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», подтверждённый 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 7.09. по 13.09. в карантинной группе с диагнозом ОРЗ отсутствовало трое детей. Ещё двое детей из этой группы 13.10. были переведены в другую группу № 4.

Первые экстренные извещения на случаи дизентерии в детском комбинате поступили 11 сентября.

Определите границы данного очага и составьте план противоэпидемических мероприятий.

Эталон ответа:

Границы очага: группа № 2, группа № 4 и семейно-квартирные очаги с детьми, болеющими ОРЗ. Мероприятия – бактериологическое обследование детей группы № 4, детей отсутствующих (ОРЗ), обследовать персонал группы № 4, провести текущую и заключительную дезинфекцию, установить медицинское наблюдение за контактными и карантин на 7 дней.

Задание 55.

Детский комбинат расположен в двухэтажном здании, рассчитан на 240 детей. Водоснабжение и канализация централизованные, питание дети всех групп получают с одного пищеблока. В комбинате 6 групп, все изолированы. Списочный состав групп 20–25 человек. В период с 10 по 13 сентября в 1 младшей группе № 2 заболели острой кишечной инфекцией 11 детей: 10.09. – 3 человека, 11.09. – 4 человека, 12.09. – 2 человека, 13.09. – 2 человека. 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», подтверждённый 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 7.09. по 13.09. в карантинной группе с диагнозом ОРЗ отсутствовало трое детей. Ещё двое детей из этой группы 13.10. были переведены в другую группу № 4.

Первые экстренные извещения на случаи дизентерии в детском комбинате поступили 11 сентября.

Кто подлежит лабораторному обследованию на ОКИ в эпидемическом очаге?

Эталон ответа:

Лабораторному исследованию на ОКИ в эпидемическом очаге подлежит клинический материал от лиц, подвергшиеся риску инфицирования, и лиц - предполагаемых источников инфицирования.

Задание 56.

Детский комбинат расположен в двухэтажном здании, рассчитан на 240 детей. Водоснабжение и канализация централизованные, питание дети всех групп получают с одного пищеблока. В комбинате 6 групп, все изолированы. Списочный состав групп 20–25 человек. В период с 10 по 13 сентября в 1 младшей группе № 2 заболели острой кишечной инфекцией 11 детей: 10.09. – 3 человека, 11.09. – 4 человека, 12.09. – 2 человека, 13.09. – 2 человека. 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», подтверждённый 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 7.09. по 13.09. в карантинной группе с диагнозом ОРЗ отсутствовало трое детей. Ещё двое детей из этой группы 13.10. были переведены в другую группу № 4.

Первые экстренные извещения на случаи дизентерии в детском комбинате поступили 11 сентября.

Оцените возможность возникновения заболеваний дизентерией детей в других группах детского комбината.

Эталон ответа:

В других группах могут возникнуть случаи дизентерии:

- в случае заноса инфекции детьми из дома, из других групп при переводе из карантинных групп;
- в случае заноса инфекции персоналом, если он не закреплен за группами и не соблюдает сан-эпид. режим.

Задание 57.

Детский комбинат расположен в двухэтажном здании, рассчитан на 240 детей. Водоснабжение и канализация централизованные, питание дети всех групп получают с одного пищеблока. В комбинате 6 групп, все изолированы. Списочный состав групп 20–25 человек. В период с 10 по 13 сентября в 1 младшей группе № 2 заболели острой кишечной инфекцией 11 детей: 10.09. – 3 человека, 11.09. – 4 человека, 12.09. – 2 человека, 13.09. – 2 человека. 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», подтверждённый 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 7.09. по 13.09. в карантинной группе с диагнозом ОРЗ отсутствовало трое детей. Ещё двое детей из этой группы 13.10. были переведены в другую группу № 4.

Первые экстренные извещения на случаи дизентерии в детском комбинате поступили 11 сентября.

Какая дополнительная информация необходима для расследования этой вспышки?

Эталон ответа:

Дополнительная информация необходима: об эпидситуации в этом д/к за 2-3 месяца до вспышки; тип возбудителя, выделенного у больных; данные о персонале (прохождение санминимума, учёба, подмена); данные из санитарного журнала о нарушениях режима д/к и их устарении; данные об изоляции групп; даты забора материала у контактных и даты получения результатов; качестве и полноте наблюдения за контактными; сведения о детях, переведенных в группу № 4 и др.

Задание 58.

Детский комбинат расположен в двухэтажном здании, рассчитан на 240 детей. Водоснабжение и канализация централизованные, питание дети всех групп получают с одного пищеблока. В комбинате 6 групп, все изолированы. Списочный состав групп 20–25 человек. В период с 10 по 13 сентября в 1 младшей группе № 2 заболели острой кишечной инфекцией 11 детей: 10.09. – 3 человека, 11.09. – 4 человека, 12.09. – 2 человека, 13.09. – 2 человека. 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», подтверждённый 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 7.09. по 13.09. в карантинной группе с диагнозом ОРЗ отсутствовало трое детей. Ещё двое детей из этой группы 13.10. были переведены в другую группу № 4.

Первые экстренные извещения на случаи дизентерии в детском комбинате поступили 11 сентября.

Какова тактика в отношении носителей выявленных среди персонала детского комбината?

Эталон ответа:

При выявлении носителей возбудителей ОКИ, которые могут быть источниками инфекции (декретированные категории) их временное отстранение от работы для установления диагноза и лечения (санации). Допуск к работе осуществляется на основе заключения о клиническом выздоровлении и отрицательном результате

контрольного лабораторного исследования на возбудителей ОКИ.

Задание 59.

В детском боксированном корпусе патологии новорождённых детской больницы в течение с 01.10. по 09.10. возникла вспышка сальмонеллёза в количестве 12 случаев. У всех детей выделена *Salmonella typhimurium*. Возраст детей от 5 до 12 дней. Лёгкая клиника была отмечена в 16,7% случаев, средней тяжести – в 50%, тяжёлая – в 33,3%. Случаи заболевания зарегистрированы среди детей 7 боксов из 12. На грудном вскармливании находились 3 ребёнка, на искусственном – 5, на искусственном с докормом сцеженным грудным молоком – 4. При бактериологическом обследовании 16 новорождённых без признаков ОКИ, медицинского персонала, матерей, ухаживающих за детьми, смывов с объектов окружающей среды, воздуха получен отрицательный результат (сальмонеллы не обнаружены).

Определите путь передачи и обоснуйте диагноз

Эталон ответа:

Контактно-бытовой путь передачи возбудителя, что подтверждается: отсутствием единого питания новорождённых; появлением случаев заболевания в сроки, превышающие инкубационный период; относительно не тяжёлым течением заболевания - преобладают среднетяжелые и легкие формы; выделением от больных *S. typhimurium*, которая, часто передается от человека к человеку по типу антропонозной кишечной инфекции.

Задание 60.

В детском боксированном корпусе патологии новорождённых детской больницы в течение с 01.10. по 09.10. возникла вспышка сальмонеллёза в количестве 12 случаев. У всех детей выделена *Salmonella typhimurium*. Возраст детей от 5 до 12 дней. Лёгкая клиника была отмечена в 16,7% случаев, средней тяжести – в 50%, тяжёлая – в 33,3%. Случаи заболевания зарегистрированы среди детей 7 боксов из 12. На грудном вскармливании находились 3 ребёнка, на искусственном – 5, на искусственном с докормом сцеженным грудным молоком – 4. При бактериологическом обследовании 16 новорождённых без признаков ОКИ, медицинского персонала, матерей, ухаживающих за детьми, смывов с объектов окружающей среды, воздуха получен отрицательный результат (сальмонеллы не обнаружены).

Составьте план противоэпидемических мероприятий

Эталон ответа:

Изоляция заболевших в отдельные боксированные палаты. Текущая дезинфекция с использованием дезсредств, рекомендованных в очагах бактериальных ОКИ. Бактериологическое обследование всех незаболевших новорождённых и персонала отделения и медицинское наблюдение за ними в течение 7 дней после изоляции последнего больного.

Задание 61.

Врач-терапевт участковый при вызове на дом к больному 12 апреля поставил диагноз «менингококковая инфекция. Менингококцемия». Заболевший Д. 22 лет, студент IV курса педагогического университета, последний раз был на учёбе 11 апреля. В этот же день у него появились первые симптомы заболевания: недомогание, головная боль, повышение температуры до 38,8 °С. Больной госпитализирован в инфекционный стационар 12 апреля. Неделю назад студенту этого же курса И., с которым Д. обучается в одной группе и до последнего времени выполнял совместный исследовательский проект, был поставлен диагноз «менингококковый менингит». Д. проживает в благоустроенной трёхкомнатной квартире с родителями (мать – бухгалтер, отец – военнослужащий).

Определите возможный период заражения и потенциальное время существования очага.

Определите территориальные границы очага.

Эталон ответа:

Возможный период заражения – с 1 апреля по 10 апреля. Потенциальное время

существования очага – с 11 апреля по 22 апреля. Территориальные границы очага: домашний (семейный) очаг по месту жительства Богданова Д. и группа 4 курса педагогического университета, в которой обучается Богданов Д.

Задание 62.

Врач-терапевт участковый при вызове на дом к больному 12 апреля поставил диагноз «менингококковая инфекция. Менингококцемия». Заболевший Д. 22 лет, студент IV курса педагогического университета, последний раз был на учёбе 11 апреля. В этот же день у него появились первые симптомы заболевания: недомогание, головная боль, повышение температуры до 38,8 °С. Больной госпитализирован в инфекционный стационар 12 апреля. Неделю назад студенту этого же курса И., с которым Д. обучается в одной группе и до последнего времени выполнял совместный исследовательский проект, был поставлен диагноз «менингококковый менингит». Д. проживает в благоустроенной трёхкомнатной квартире с родителями (мать – бухгалтер, отец – военнослужащий).

Поставьте предположительный эпидемиологический диагноз (возможное место заражения Д., источник и путь передачи возбудителя, условия, способствовавшие заражению).

Эталон ответа:

Место заражения – группа 4 курса педагогического университета, в которой обучался Д. Источник инфекции – студент И. Путь передачи – воздушно-капельный. Условия, способствовавшие заражению – непосредственное тесное общение Д. с инфицированным лицом в период выполнения исследовательского проекта.

Задание 63.

Врач-терапевт участковый при вызове на дом к больному 12 апреля поставил диагноз «менингококковая инфекция. Менингококцемия». Заболевший Д. 22 лет, студент IV курса педагогического университета, последний раз был на учёбе 11 апреля. В этот же день у него появились первые симптомы заболевания: недомогание, головная боль, повышение температуры до 38,8 °С. Больной госпитализирован в инфекционный стационар 12 апреля. Неделю назад студенту этого же курса И., с которым Д. обучается в одной группе и до последнего времени выполнял совместный исследовательский проект, был поставлен диагноз «менингококковый менингит». Д. проживает в благоустроенной трёхкомнатной квартире с родителями (мать – бухгалтер, отец – военнослужащий).

Составьте план противоэпидемических мероприятий в очаге по месту жительства больного в отношении второго и третьего звеньев эпидемического процесса.

Эталон ответа:

Проводят ежедневную влажную уборку помещений и частое проветривание силами членов семьи больного. Заключительная дезинфекция не проводится. Медицинское наблюдение за лицами, подвергшимися риску заражения, силами медицинских работников в течение 10 дней. Осмотр врачом–отоларингологом в течение первых 24 часов. Бактериологическое обследование лиц с явлениями острого назофарингита до назначения лечения. Антибиотикопрофилактика (химиопрофилактика) лицам без воспалительных изменений в носоглотке, вакцинопрофилактика.

Задание 64.

Врач-терапевт участковый при вызове на дом к больному 12 апреля поставил диагноз «менингококковая инфекция. Менингококцемия». Заболевший Д. 22 лет, студент IV курса педагогического университета, последний раз был на учёбе 11 апреля. В этот же день у него появились первые симптомы заболевания: недомогание, головная боль, повышение температуры до 38,8 °С. Больной госпитализирован в инфекционный стационар 12 апреля. Неделю назад студенту этого же курса И., с которым Д. обучается в одной группе и до последнего времени выполнял совместный исследовательский проект, был поставлен диагноз «менингококковый менингит». Д. проживает в благоустроенной трёхкомнатной квартире с родителями (мать – бухгалтер, отец – военнослужащий).

Определите порядок выписки больного из стационара и допуска его к занятиям в университете.

Эталон ответа:

Реконвалесцент менингококковой инфекции выписывается из стационара после клинического выздоровления. Допускается к занятиям в университете после однократного бактериологического обследования с отрицательным результатом, проведенного не ранее чем через 5 дней после законченного курса лечения.

Задание 65.

Врач-терапевт участковый при вызове на дом к больному 12 апреля поставил диагноз «менингококковая инфекция. Менингококцемия». Заболевший Д. 22 лет, студент IV курса педагогического университета, последний раз был на учёбе 11 апреля. В этот же день у него появились первые симптомы заболевания: недомогание, головная боль, повышение температуры до 38,8 °С. Больной госпитализирован в инфекционный стационар 12 апреля. Неделю назад студенту этого же курса И., с которым Д. обучается в одной группе и до последнего времени выполнял совместный исследовательский проект, был поставлен диагноз «менингококковый менингит». Д. проживает в благоустроенной трёхкомнатной квартире с родителями (мать – бухгалтер, отец – военнослужащий).

Кто подлежит вакцинации дополнительно в плановом порядке при угрозе эпидемического подъема заболеваемости.

Эталон ответа:

При угрозе эпидемического подъема заболеваемости (появление предвестников осложнения эпидемиологической ситуации), вакцинации в плановом порядке дополнительно подлежат:

дети до 8 лет включительно;

студенты первых курсов профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования, прежде всего, в коллективах (группах), укомплектованных учащимися из разных регионов страны и зарубежных стран.

Задание 66.

Врач-терапевт участковый при вызове на дом к больному 12 апреля поставил диагноз «менингококковая инфекция. Менингококцемия». Заболевший Д. 22 лет, студент IV курса педагогического университета, последний раз был на учёбе 11 апреля. В этот же день у него появились первые симптомы заболевания: недомогание, головная боль, повышение температуры до 38,8 °С. Больной госпитализирован в инфекционный стационар 12 апреля. Неделю назад студенту этого же курса И., с которым Д. обучается в одной группе и до последнего времени выполнял совместный исследовательский проект, был поставлен диагноз «менингококковый менингит». Д. проживает в благоустроенной трёхкомнатной квартире с родителями (мать – бухгалтер, отец – военнослужащий).

Кто подлежит вакцинации дополнительно в плановом порядке при продолжающемся росте заболеваемости .

Эталон ответа:

При продолжающемся росте заболеваемости менингококковой инфекцией в целях укрепления популяционного иммунитета вакцинации в плановом порядке дополнительно подлежат:

учащиеся общеобразовательных организаций с 3 по 11 классы;

взрослое население (при обращении в медицинские организации).

Задание 67.

При плановой проверке детской городской больницы, организованной специалистами Управления Роспотребнадзора 28.10.2016 г., была проведена оценка качества утилизации медицинских отходов в терапевтическом отделении.

Образующиеся в процедурном кабинете отходы (шприцы, системы для внутривенных вливаний, спиртовые салфетки, медицинские перчатки) сразу после использования выбрасываются в контейнер, внутрь которого вставлен полиэтиленовый мешок жёлтого цвета без маркировки, шприцы перед утилизацией разбираются (поршень достают из

цилиндра), иглу отделяют иглосъёмником и утилизируют в контейнер жёлтого цвета. На момент проверки на контейнере с иглосъёмником стояла маркировка 24.10.2016 г., контейнер был заполнен иглами на 3/4.

После заполнения мешка на 3/4, пакет с отходами медицинский персонал в руках переносит в комнату сбора и временного хранения медицинских отходов и складывает в бак жёлтого цвета.

Перегоревшие бактерицидные лампы утилизируют с бытовым мусором.

Какие классы медицинских отходов образуются в терапевтическом отделении детской больницы?

Эталон ответа:

В терапевтическом отделении детской больницы образуются медицинские отходы классов А (бытовой мусор), Б (шприцы, системы для внутривенных вливаний, иглы, спиртовые салфетки, медицинские перчатки), Г (бактерицидные лампы, ртутные термометры, флаконы из-под лекарственных средств, лампы накаливания).

Задание 68.

При плановой проверке детской городской больницы, организованной специалистами Управления Роспотребнадзора 28.10.2016 г., была проведена оценка качества утилизации медицинских отходов в терапевтическом отделении.

Установлено, что образующиеся в процедурном кабинете отходы (шприцы, системы для внутривенных вливаний, спиртовые салфетки, медицинские перчатки) сразу после использования выбрасываются в контейнер, внутрь которого вставлен полиэтиленовый мешок жёлтого цвета без маркировки, шприцы перед утилизацией разбираются (поршень достают из цилиндра), иглу отделяют иглосъёмником и утилизируют в контейнер жёлтого цвета. На момент проверки на контейнере с иглосъёмником стояла маркировка 24.10.2016 г., контейнер был заполнен иглами на 3/4.

После заполнения мешка на 3/4, пакет с отходами медицинский персонал в руках переносит в комнату сбора и временного хранения медицинских отходов и складывает в бак жёлтого цвета.

Перегоревшие бактерицидные лампы утилизируют с бытовым мусором.

Правильно ли утилизируются медицинские отходы класса Б? Обоснуйте ответ.

Эталон ответа:

Медицинские отходы класса Б утилизируются неправильно. Выявлены следующие нарушения: разбор шприцев категорически запрещён; после использования шприцы, системы для внутривенных вливаний, иглы, спиртовые салфетки, медицинские перчатки перед утилизацией подвергаются дезинфекции. Острые медицинские отходы утилизируют в непрокальваемые контейнеры (неправильно утилизированы системы для внутривенных инъекций). Отсутствует маркировка на пакете (пакеты маркируются с указанием больницы, отделения, даты, фамилии утилизирующего медицинского работника).

Задание 69.

При плановой проверке детской городской больницы, организованной специалистами Управления Роспотребнадзора 28.10.2016 г., была проведена оценка качества утилизации медицинских отходов в терапевтическом отделении.

Установлено, что после заполнения мешка на 3/4, пакет с отходами медицинский персонал в руках переносит в комнату сбора и временного хранения медицинских отходов и складывает в бак жёлтого цвета.

Оцените организацию транспортировки отходов класса Б от места образования до временного хранения.

Эталон ответа:

Транспортировка отходов класса Б осуществлена неверно. Перенос пакетов с отходами в руках запрещен (перевозятся на стойках-тележках).

Задание 70.

При плановой проверке детской городской больницы, организованной специалистами Управления Роспотребнадзора 28.10.2016 г., была проведена оценка качества утилизации медицинских отходов в терапевтическом отделении.

Образующиеся в процедурном кабинете отходы (шприцы, системы для внутривенных вливаний, спиртовые салфетки, медицинские перчатки) сразу после использования выбрасываются в контейнер, внутрь которого вставлен полиэтиленовый мешок жёлтого цвета без маркировки, шприцы перед утилизацией разбираются (поршень достают из цилиндра), иглу отделяют иглосъёмником и утилизируют в контейнер жёлтого цвета. На момент проверки на контейнере с иглосъёмником стояла маркировка 24.10.2016 г., контейнер был заполнен иглами на 3/4.

Соблюдены ли сроки утилизации острого инструментария?

Каким документом регламентируется обращение с отходами в МО?

Эталон ответа:

Нет. При использовании одноразовых контейнеров для острого инструментария допускается их заполнение в течение 3 суток, в процедурном кабинете терапевтического отделения контейнер заполнялся на протяжении 4 дней. Оценить сроки утилизации прочих отходов не представляется возможным, так как отсутствует маркировка на мешках.

Обращение с отходами в МО регламентируется СанПиН 2.1.3684-21

Задание 71.

При плановой проверке детской городской больницы, организованной специалистами Управления Роспотребнадзора 28.10.2016 г., была проведена оценка качества утилизации медицинских отходов в терапевтическом отделении.

Установлено, что образующиеся в процедурном кабинете отходы (шприцы, системы для внутривенных вливаний, спиртовые салфетки, медицинские перчатки) сразу после использования выбрасываются в контейнер, внутрь которого вставлен полиэтиленовый мешок жёлтого цвета без маркировки, шприцы перед утилизацией разбираются, иглу отделяют иглосъёмником и утилизируют в контейнер жёлтого цвета. На момент проверки на контейнере с иглосъёмником стояла маркировка 24.10.2016 г., контейнер был заполнен иглами на 3/4.

После заполнения мешка на 3/4, пакет с отходами медицинский персонал в руках переносит в комнату сбора и временного хранения медицинских отходов и складывает в бак жёлтого цвета.

Перегоревшие бактерицидные лампы утилизируют с бытовым мусором.

Соблюдена ли техника утилизации отходов класса Г в детской городской больнице?

Эталон ответа:

В детской городской больнице техника утилизации отходов класса Г не соблюдается: Бактерицидную лампу после снятия нужно поместить в картонную коробку, которую размещают в металлическом баке для отходов класса Г.

Задание 72.

В общесоматической больнице на 600 коек организуется инфекционное отделение, в связи с чем в больнице появляются медицинские отходы класса Б. Это является обоснованием необходимости прохождения лицензирования медицинской деятельности. Кроме того, в больнице образуются отходы классов А, Г и Д.

Представьте полную классификацию медицинских отходов, образующихся в организациях осуществляющих медицинскую деятельность.

Эталон ответа:

Медицинские отходы в зависимости от степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности, а также негативного воздействия на среду обитания подразделяются на пять классов опасности:

– **Класс А – эпидемиологически безопасные отходы, приближённые по составу к твёрдым бытовым отходам (далее – ТБО).**

- **Класс Б – эпидемиологически опасные отходы.**
- **Класс В – чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы.**
- **Класс Г – токсикологически опасные отходы 1–4 классов опасности.**
- **Класс Д – радиоактивные отходы.**

Задание 73.

В общесоматической больнице на 600 коек организуется инфекционное отделение, в связи с чем в больнице появляются медицинские отходы класса Б. Это является обоснованием необходимости прохождения лицензирования медицинской деятельности. Кроме того, в больнице образуются отходы классов А, Г и Д. Отходы класса А (эпидемиологически безопасные, по составу приближённые к ТБО) перемещаются с отделений функциональных подразделений в мусоросборные контейнеры, размещённые на контейнерных площадках, расположенных на расстоянии более 25 м от лечебных корпусов и по договору перемещаются на усовершенствованные свалки. Отходы класса Б – эпидемиологически опасные (живые вакцины, отходы микробиологических клинико-диагностических лабораторий, работающих с микроорганизмами 3–4 групп патогенности, патологоанатомические и анатомически операционные отходы) обеззараживаются в герметических ёмкостях хлорамином и вывозятся по договору на усовершенствованные свалки. Отходы класса Г (ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование) хранятся в отдельном помещении в герметических металлических ёмкостях. Помещение оборудовано механической вентиляцией. По графику лицензированной организацией по договору отходы класса Г вывозятся на утилизацию. Отходы класса Д (радиоактивные) хранятся в одном помещении с отходами класса Г, после чего лицензированной организацией по договору вывозятся на обезвреживание.

Правильно ли организовано обезвреживание отходов класса Б? Дайте обоснование

Эталон ответа:

Нет, после аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы класса Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А. Упаковка обеззараженных медицинских отходов класса Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведённом обеззараживании отходов.

Задание 74.

Больной Г. 8 лет. Ребёнок найден полицией 19 октября прошлого года, бродяжничал (мать умерла 13 октября того же года). Направлен в детскую городскую клиническую больницу (ДГКБ) для обследования и оформления в социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних, куда и переведён 29 октября. При обследовании была поставлена проба Манту (20 октября), папула – 18 мм. Направлен на консультацию в противотуберкулезный диспансер (ПТД) с диагнозом «гиперергическая реакция», где был назначен курс профилактической химиопрофилактики. С 8 декабря прошлого года по 3 февраля с. г. находился в санатории с диагнозом «тубинфицирование с высокой чувствительностью к туберкулину». В течение следующих 7 месяцев проходил обследование и лечение в Центральном научно-исследовательском институте (ЦНИИ) туберкулёза. С 24 сентября с. г. переведён в городской научно-практический Центр борьбы с туберкулёзом с диагнозом «первичный туберкулёзный комплекс правого лёгкого». Экстренное извещение от 25 октября с. г.

Установлено, что до болезни ребёнок проживал с матерью, больной туберкулёзом лёгких, носителем HBS-Ag, ВИЧ-инфицированной. Страдала хроническим алкоголизмом, диспансер посещала нерегулярно, неоднократно самовольно прерывала лечение, что затрудняло проведение мероприятий по оздоровлению очага (нарушение противоэпидемического режима и правил личной гигиены). Заболевший ребёнок в ПТД по контакту не наблюдался.

Обследование очага по месту организованного коллектива проведено 28 октября с. г. главным специалистом-экспертом Территориального отдела Управления Роспотребнадзора совместно с врачом-фтизиатром и врачом-педиатром. Списочный состав детей реабилитационного центра – 28 человек, все дети охвачены туберкулинодиагностикой: у 14 – отрицательная реакция, у 9 – сомнительная, у 5 – положительная (из них 1 выставлен диагноз «поствакцинальная аллергия», 4 – «тубинфицирована»). Организована и проведена (1 ноября с. г.) заключительная дезинфекция (туалетов для мальчиков, спальни, столовой, изолятора) силами Дезинфекционной станции.

Назовите допущенные нарушения при проведении противоэпидемических мероприятий в первичном очаге туберкулёза, приведшие к инфицированию ребёнка.

Эталон ответа:

Первичный семейный очаг относился к 1 группе с наибольшим риском заражения. Мать страдала алкоголизмом, ВИЧ-инфицирована, нерегулярно посещала диспансер, неоднократно самовольно прерывала лечение, не соблюдала правил личной гигиены. Заболевший ребёнок в ПТД по контакту не наблюдался, из очага изолирован не был.

Задание 75.

В противотуберкулёзный диспансер 10 февраля обратилась мама с ребёнком, рождённым 18 ноября прошлого года, с жалобами на припухлость, красноту в месте прививки.

Вакцинация против туберкулёза проведена препаратом БЦЖ-М в роддоме 21 ноября. Перед прививкой ребёнок осматривался врачом, измерялась температура (36,6°C). Перенесённые заболевания: ОРВИ, аллергический дерматит.

При первичном осмотре на месте прививки заподозрен холодный абсцесс. Проведено обследование: общий анализ крови и общий анализ мочи в норме, цитологическое исследование от 16 февраля (пункция из уплотнения) проведено в Центральном научно-исследовательском институте (ЦНИИ) туберкулёза, результат отрицательный. Диагноз «холодный абсцесс левого плеча». Назначено лечение, проводилось амбулаторно.

Проведено обследование прививочного кабинета роддома. Вакцинация проведена препаратом БЦЖ-М, серия 530-К 1355, срок годности – до 10 июня с. г., предприятие-изготовитель – ФНИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи. Препарат получен в количестве 20 комплектов, дата получения – 12 ноября прошлого года, условия и температурный режим хранения в месте применения соблюдался, нарушения процедуры иммунизации не выявлено. Число лиц, привитых данной серией, всего 59 детей, в день вакцинации – 8 человек. Наличие у привитых необычных реакций на иммунизацию не зарегистрировано.

Расследование осложнения проведено членами комиссии: врачом-фтизиатром противотуберкулёзного диспансера (ПТД), главным специалистом Территориального отдела (ТО) Управления Роспотребнадзора по городу Ф. и врачом-педиатром детской поликлиники (ДП). Заключение: образование холодного абсцесса было вызвано нарушением техники проведения вакцинации БЦЖ в родильном доме.

Какие дополнительные мероприятия необходимо провести в роддоме для предупреждения осложнений на прививку?

Эталон ответа:

– **При подозрении на техническую ошибку: «образование холодного абсцесса было вызвано нарушением техники проведения вакцинации БЦЖ», необходимо проверить документ-допуск и качество работы медицинского работника, осуществляющего вакцинацию, провести его дополнительное обучение.**

ПК-6

Задания закрытого типа: **ВСЕГО 25 заданий**

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Оценка потенциальной эпидемиологической эффективности вакцин осуществляется при:

1. проведении специально организованных рандомизированных контролируемых исследований
2. массовом применении вакцины
3. проведении рутинного серологического мониторинга
4. проведении эпидемиологических аналитических исследований типа «случай-контроль»

Эталон ответа: 1. проведении специально организованных рандомизированных контролируемых исследований

Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Оценка фактической эпидемиологической эффективности вакцины осуществляется при:

1. ее массовом применении
2. проведении рутинного серологического мониторинга
3. проведении эпидемиологических аналитических исследований типа «случай-контроль»
4. проведении специально организованных рандомизированных контролируемых исследований

Эталон ответа: 1. ее массовом применении

Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При оценке документированной привитости по учетной документации (сертификат профилактических прививок, Ф. № 156/У) можно получить сведения о:

1. дозе и серии препарата
2. предприятию-изготовителю и свойствах препарата
3. противопоказаниях к введению препарата и его реактогенности
4. безопасности и профилактической эффективности препарата

Эталон ответа: 1. дозе и серии препарата

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При расследовании причин поствакцинального осложнения необходимы данные о:

1. прививочном анамнезе
2. социальных условиях жизни привитого
3. вредных привычках
4. составе семьи

Эталон ответа: 1. прививочном анамнезе

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При установлении диагноза поствакцинального осложнения или подозрении на него медицинский работник должен немедленно сообщить об этом:

1. руководителю медицинской организации
2. руководителю территориального Управления Роспотребнадзора
3. по месту работы или учебы привитого
4. родственникам привитого

Эталон ответа: 1. руководителю медицинской организации

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Оценка напряженности коллективного иммунитета у населения проводится:

1. ежегодно
2. ежемесячно
3. один раз в три года
4. один раз в два года

Эталон ответа: 1. ежегодно

Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

На введение живой коревой вакцины возможно развитие поствакцинальной реакции в виде:

1. повышения температуры на 6-11 день, гиперемии зева, небольшого насморка, конъюнктивита
2. судорог

3. повышения температуры на 3-й день до 39,5 °С с выраженными респираторными явлениями (насморк, боль в горле, кашель) и сыпью
4. энцефалита

Эталон ответа: 1. повышения температуры на 6-11 день, гиперемии зева, небольшого насморка, конъюнктивита

Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Через 5 дней в месте введения АКДС-вакцины появился абсцесс. Врачу медицинской организации необходимо:

1. проинформировать главного врача медицинской организации
2. создать комиссию по расследованию поствакцинального осложнения
3. сообщить в департамент здравоохранения
4. приостановить использование данной серии вакцины

Эталон ответа: 1. проинформировать главного врача медицинской организации

Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Энцефалит, развившийся через месяц после введения АКДС-вакцины, является:

1. неблагоприятным событием поствакцинального периода, не связанным с введением препарата
2. поствакцинальным осложнением на введение препарата
3. неблагоприятным событием поствакцинального периода, связанным с введением препарата
4. поствакцинальной реакцией сильной степени выраженности

Эталон ответа: 1. неблагоприятным событием поствакцинального периода, не связанным с введением препарата

Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При отключении электроэнергии в школе вакцины, хранящиеся в холодильнике, необходимо:

1. незамедлительно вернуть в поликлинику
2. временно разместить препараты между оконными рамами
3. временно переложить препараты в холодильник пищеблока в герметично закрывающуюся емкость
4. временно переложить препараты в медицинский шкаф, где хранятся лекарственные препараты

Эталон ответа: 1. незамедлительно вернуть в поликлинику

Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

После иммунизации в месте введения вакцины возникла гиперемия в диаметре 4 мм, которая может быть расценена как:

1. местная поствакцинальная реакция
2. общая поствакцинальная реакция
3. поствакцинальное осложнение
4. аллергическая реакция

Эталон ответа: 1. местная поствакцинальная реакция

Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Критерием степени выраженности местных поствакцинальных реакций является:

1. размер инфильтрата
2. гипертермия
3. лимфаденит
4. наличие сыпи

Эталон ответа: 1. размер инфильтрата

Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

К инфекционным болезням с аэрогенным механизмом передачи относятся:

1. дифтерия
2. токсоплазмоз

3. вирусный гепатит E
4. малярия
5. эризипелоид

Эталон ответа: 1. дифтерия

Задание 14. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов

К инфекционным болезням с контактным механизмом относятся:

1. бешенство
2. столбняк
3. ветряная оспа
4. менингококковая инфекция
5. грипп
6. дифтерия

Эталон ответа: 1, 2

Задание 15. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов

На какое звено эпидемического процесса влияют природные факторы:

1. источник инфекции
2. пути и факторы передачи возбудителя
3. восприимчивость населения
4. источник инфекции и восприимчивость населения
5. на состояние иммунитета

Эталон ответа: 1, 2, 3

Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Специфическим переносчиком возбудителя чумы служат:

1. блохи
2. клещи
3. комары
4. слепни

Эталон ответа: 1. блохи

Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Не относятся к естественным вариантам механизма передачи возбудителя инфекции:

1. искусственный
2. трансмиссивный
3. фекально-оральный
4. контактный
5. аспирационный

Эталон ответа: 1. искусственный

Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Основной фактор передачи инфекции при вирусном гепатите E:

1. вода
2. кровь
3. сперма
4. слюна
5. пищевые продукты

Эталон ответа: 1. вода

Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Заражение сыпным тифом происходит:

1. при втирании испражнений заражённых вшей на месте укуса
2. контактным путём
3. воздушно-капельным путём
4. при укусах блохой
5. при раздавливании гнид

Эталон ответа: 1. при втирании испражнений заражённых вшей на месте укуса

Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вертикальный механизм передачи возможен:

1. при вирусном гепатите В
2. при дифтерии
3. при скарлатине
4. при дизентерии
5. при вирусном гепатите А

Эталон ответа: 1. при вирусном гепатите В

Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Пищевая вспышка кишечных инфекционных болезней характеризуется:

1. выделением одного серо-, фаго- и биовара возбудителя у заболевших
2. наличием предвестников вспышки
3. наличием сезонности
4. преобладанием атипичных форм болезни
5. преобладанием максимального инкубационного периода у заболевших

Эталон ответа: 1. выделением одного серо-, фаго- и биовара возбудителя у заболевших

Задание 22. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов

Фекально-оральный механизм передачи реализуется следующим фактором:

1. пища
2. пот
3. кровь
4. воздух
5. медицинский инструментарий
6. игрушки
7. вода

Эталон ответа: 1, 6, 7

Задание 23. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов

Фекально-оральный механизм передачи реализуется следующим путём:

1. контактно-бытовой
2. водный
3. через кровососущих насекомых
4. воздушно-пылевой
5. через нестерильные медицинские инструменты

Эталон ответа: 1, 2

Задание 24. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов

Вспышки, реализующиеся водным путём передачи характеризуются:

1. связью с водоисточником
2. полиэтиологичностью
3. заболеванием детей до 1 года
4. возникновением заболеваний по цепочке
5. коротким инкубационным периодом у заразившегося
6. моноэтиологичностью

Эталон ответа: 1, 2

Задание 25. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов

Вспышки, реализующиеся пищевым путём передачи характеризуются:

1. веерообразным вариантом эпидпроцесса
2. коротким инкубационным периодом у заразившегося
3. преобладанием тяжёлых и среднетяжёлых форм
4. возникновением заболеваний по цепочке
5. связью с водоисточником

Эталон ответа: 1, 2, 3

Задания открытого типа: **ВСЕГО 75 заданий.**

Задание 1.

С 5 по 9 октября в детском саду регистрировались случаи острой кишечной инфекцией (ОКИ), 5 октября одновременно в 3 группах заболели трое детей. Наибольшее число заболевших приходилось на 5-7 октября. Всего заболели 25 детей, 3 работника пищеблока и 3 человека из числа обслуживающего персонала. У 15 детей наблюдалось повышение температуры до 39,5°C и клинически выраженная картина гастроэнтерита, у 10 детей температура была повышена до 37,5°C, у заболевших взрослых повышение температуры не наблюдалось. При проведении бактериологического обследования для подтверждения диагноза у 15 детей были выделены шигеллы Зонне.

Детский сад размещён в приспособленном помещении. В детском саду 3 группы по 25 человек каждая: первая - для детей от 2 до 3 лет, вторая - от 3 до 4 лет, третья - от 4 до 6 лет. Каждая группа имеет достаточный набор помещений с отдельным входом: раздевальная (приёмная) (для приёма детей и хранения верхней одежды), групповая (для проведения игр, занятий и приёма пищи), спальня, буфетная (для подготовки готовых блюд к раздаче и мытья столовой посуды), туалетная (совмещённая с умывальной). В туалете предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов. Пищеблок имеет помещения для приёма пищевых продуктов, кладовую для овощей, помещения для первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары и камеру отходов, расположен на первом этаже. В детском саду работает 20 сотрудников.

Дайте предварительную оценку эпидемической ситуации, обоснуйте Ваше решение.

Эталон ответа:

В детском саду возникла эпидемическая вспышка дизентерии Зонне. Отсутствие выделения шигелл Зонне у 10 детей может свидетельствовать о низкой чувствительности бактериологического метода в отношении этого возбудителя. Предположительно, эпидемическая вспышка обусловлена пищевым путём передачи. О пищевом характере эпидемической вспышки свидетельствует одномоментное начало вспышки, преобладание тяжёлых клинических форм.

Задание 2.

Больной Б. 55 лет в июле был прооперирован по поводу желчекаменной болезни. В послеоперационном периоде возникли осложнения, сопровождавшиеся сильными кровотечениями, в связи с чем пациент был прооперирован повторно. В дальнейшем больной получил многократные гемотрансфузии, в том числе от доноров-родственников, и его состояние нормализовалось. Через 7 дней после последней гемотрансфузии, донором при которой выступал родственник А., в мае вернувшийся из Афганистана, у больного был отмечен подъём температуры до 39°C, сопровождающийся ознобом. При опросе родственника-донора А. выяснилось, что А. в Афганистане болел трёхдневной малярией, при этом лечился нерегулярно. В связи с этой информацией у пациента Б. были исследованы препараты крови и в результате обнаружены многочисленные возбудители трёхдневной малярии (*P. vivax*).

Каким образом мог заразиться пациент Б. трёхдневной малярией? Назовите, кто являлся источником трёхдневной малярии для пациента Б. Поясните, к каким случаям (по классификации случаев малярии) можно отнести болезнь пациента Б.

Эталон ответа:

В данном случае заражение трёхдневной малярией пациента Б. произошло при переливании инфицированной крови (парентеральный путь передачи). Источником трёхдневной малярии для пациента Б. стал донор его родственник А., который, по-видимому, является носителем *pl.Vivax*.

По классификации случаев малярии болезнь пациента Б. называется прививным случаем, так как инфицирование пациента произошло при гемотрансфузии.

Задание 3.

В городе Москве в 1998 г. медсестра В.Ю., сотрудница одной из московских больниц, отключая капельницу у тяжёлой больной Т., которая, как оказалось позже, была

инфицирована *Plasmodium falciparum*, уколола себя инъекционной иглой в основание большого пальца. Медсестра проделала ряд общих превентивных мер против заражения: сняла перчатку, выдавила кровь из ранки, промыла ранку под проточной водой с мылом, обработала её 70° спиртом, настойкой йода, заклеила лейкопластырем. Несмотря на эти меры, через 10 дней после укола у В.Ю. повысилась температура до 38,7°С. Принимала анальгетики, не связывая свое недомогание со случайным уколом иглой. Спустя два дня вызвала бригаду скорой помощи; по совету посетившего врача начала принимать Ампициллин. Температура продолжала нарастать, и через 6 дней после начала антибиотикотерапии В.Ю. обратилась за консультацией по месту работы, где врач приёмного отделения заподозрил тропическую малярию. В крови, взятой у В.Ю., в приемном отделении, был обнаружен *Plasmodium falciparum*.
Каким образом могла заразиться медсестра В.Ю. тропической малярией? Кто явился источником тропической малярии для заболевшей медсестры.

Эталон ответа:

В данном случае медсестра заразилась тропической малярией через инфицированную *Plasmodium falciparum* инъекционную иглу – это искусственный путь. Источником тропической малярии для заболевшей медсестры стала пациентка Т.

Задание 4.

25 июня 2000 г. в районную поликлинику города Н. обратился с жалобами на озноб, лихорадку, недомогание предприниматель К., который 2 недели назад вернулся из Азербайджана, где находился в длительной командировке. После осмотра врач поставил диагноз «Острое респираторное заболевание (ОРЗ)» и выдал листок нетрудоспособности на 5 дней.

Однако за это время состояние пациента К. не улучшилось. При повторном обращении к врачу у К. было установлено увеличение печени и селезёнки, выраженная желтушность склер. Клинический анализ крови (через 2 дня) больного К. свидетельствовал об анемии неясной этиологии. В связи с этим у пациента К. исследовали мазки крови на малярию, при этом был обнаружен *Pf. vivax*. В результате – поставлен диагноз «трёхдневная малярия». Больной был госпитализирован.

В течение нескольких дней (15, 17, 19, 20 июля 2000 г.) в поликлинику обратились 5 человек (местных жителей города Н.) с лихорадкой, выраженным недомоганием, которое наблюдалось у них в течение предыдущих 2-3 дней. При проведении эпидемиологического расследования было установлено, что все заболевшие проживают в одном подъезде типового пятиэтажного дома №3 по улице Макарова, никто из них в течение последних трёх лет из города не выезжал, один является постоянным донором крови. Как оказалось, в этом же доме проживает предприниматель К. У всех заболевших в крови был обнаружен *Pf. vivax*.

Ежегодно в районе города Н. отмечали 10-15 случаев трёхдневной малярии, которые являлись результатом завоза, при этом в городе Н. в течение последних 7 лет не регистрировали местные случаи малярии.

На окраине города Н. находится небольшой водоём, который является местом выплода комаров. По данным энтомологической службы города в мае-июне 2000 г. наблюдалось значительное увеличение численности переносчика (комаров рода *Anopheles*).

Назовите и поясните, к каким случаям (по классификации случаев малярии) можно отнести болезнь у пяти пациентов, заболевших малярией с 15 по 20 июля.

Эталон ответа:

Случаи заболевания малярией у пяти пациентов, заболевших с 15 по 20 июля относят к вторичным от завозных случаям, так как они проживают в одном доме с источником инфекции (предпринимателем К.), от которого они заразились через местных комаров. Инкубационный период соответствует времени образования спорозитов после сосания крови больного малярией

Задание 5.

15 ноября 201.. года в 15 часов по московскому времени при пересечении государственной границы РФ автобусом с пассажирами в количестве 35 человек и 2 водителей был выявлен больной из числа пассажиров. Согласно сопроводительным документам пассажиры направлялись в туристическую поездку из одной южной страны Европы по историческим местам России, их пребывание было рассчитано на 8 дней передвижения на данном автобусе с посещением нескольких городов, посёлков и остановкой на ночлег в оговорённых заранее гостиницах.

Больной Н. 25 лет был выявлен должностным лицом, осуществляющим государственный контроль в пункте пропуска через государственную границу Российской Федерации. Больной отмечал острое начало болезни, с утра текущих суток в пути следования жаловался на сильную головную боль, высокую температуру тела, рвоту без тошноты, проявления назофарингита. Автобус выехал из пункта назначения 13 ноября 201.. года. Заболевший с самого начала путешествия находился в составе туристической группы, по дороге совместно с группой посещал все запланированные поездкой места, питался в пунктах, где обычно туристическая компания имела договорённость, размещение было организовано также по рекомендациям туристического агентства.

О выявленном больном был проинформирован врач санитарно-карантинного пункта, который после предварительного осмотра заболевшего и анализа эпидемиологической информации, полученной от пассажиров автобуса и старшего группы (представителя туристической компании), поставил предварительный диагноз «менингококковая инфекция». Общее состояние больного – средней тяжести.

Обоснуйте предварительный диагноз заболевания, который можно поставить по результатам анамнестических данных и первичного эпидемиологического расследования.

Эталон ответа:

Данные проявления заболевания характерны для менингококкового менингита и чаще развиваются после клинических проявлений назофарингита. Заболевание начинается остро с подъёма температуры тела до высоких значений и развития общемозговых симптомов – резкой мучительной головной боли, часто неукротимой рвоты без тошноты, не связанной с приёмом пищи. Уже в 1 сутки болезни, появляются тоническое напряжение мышц и мышечные контрактуры – ригидность затылочных мышц и длинных мышц спины, симптомы Кернига, Брудзинского и др. При осмотре больных отмечают их возбуждение, эйфорию, в части случаев уже в первые часы заболевания наступает расстройство сознания. Характерна гиперемия лица, нередко герпетические высыпания на губах. Отмечают гиперестезию (тактильную, слуховую и зрительную), возможны мышечные судороги

Задание 6.

1 мая 201... г. в аэропорт города М. прибыл самолет из одной среднеазиатской страны, эндемичной по ряду инфекционных заболеваний с трансмиссивным механизмом передачи. По информации экипажа в период нахождения самолёта в воздухе у одного из пассажиров был отмечен приступ лихорадочного состояния, а также проявления общего недомогания, прогрессирующей слабости, головной боли, миалгии, артралгии, чувства ломоты в пояснице, а также повышение температуры тела в течение нескольких часов, сопровождавшееся ознобом различной степени выраженности. Больной находился под наблюдением членов экипажа, был помещён в хвостовую часть самолета, где имеется отдельный зашторенный отсек. Ему была оказана первая помощь из имеющегося резерва медикаментозных средств на борту самолета для облегчения общего состояния (антипиретики, аналгетики), даны бутилированная вода и соки.

По прибытии самолета к месту назначения врач санитарно-карантинного пункта аэропорта при осмотре воздушного судна на наличие комаров данных насекомых не выявил и установил, что данный гражданин является жителем города М. и находился в стране вылета с деловой поездкой по приглашению представителей местной торговой

компании в течение 6-ти недель, периодически перемещался по стране, отмечал укусы комаров. Для профилактики от укусов применял только имеющиеся репелленты, других средств не использовал. Ранее подобных проявлений в состоянии здоровья не отмечал, он и его близкие родственники малярией ранее не болели.

Обоснуйте предварительный диагноз возможного карантинного заболевания, который можно поставить по результатам анамнестических данных и первичного эпидемиологического расследования.

Эталон ответа:

Данные проявления заболевания характерны для так называемого периода инициальной лихорадки при первичном заражении малярией. Проявляется общим недомоганием, прогрессирующей слабостью, головной болью, миалгиями, артралгиями, ломотой в пояснице.

Объективные данные при осмотре больного скудны (возможны умеренно выраженные катаральные признаки в ротоглотке и небольшая тахикардия). Учитывая инкубационный период, страну пребывания, эндемичную по малярии и укусы комаров, можно поставить предварительный диагноз – трёхдневная малярия.

Задание 7.

13 марта участковый педиатр при вызове на дом к девочке 6 лет, посещающей детский сад, на основании клинического осмотра поставил ей диагноз «фолликулярная ангина». Девочка заболела 12 марта. Последнее посещение детского сада 11 марта.

Данные осмотра: температура тела – 38,7°C, жалобы на боль в горле при глотании. Врач взял у ребёнка мазки из зева и носа на выявление коринебактерии дифтерии. В группе детского сада, которую посещает заболевшая, 4 ребёнка отсутствуют в связи с ОРВИ. 14 марта из лаборатории пришёл ответ о выделении токсигенных коринебактерий дифтерии биологического варианта Gravis. Ребёнок был госпитализирован в инфекционную больницу с диагнозом «дифтерия ротоглотки». 14 апреля врач направил экстренное извещение в Центр гигиены и эпидемиологии. Никаких других мероприятий в очаге дифтерии проведено не было.

В семье ещё 4 человека: мать – стоматолог поликлиники, отец – военнослужащий, бабушка – пенсионерка, не работает, брат 8 лет – школьник. Семья часто переезжает. Документов о прививках у детей нет. Семья с начала апреля проживает в военном общежитии и занимает две смежных комнаты. Санузел находится на этаже, кухня также общая, расположена на этаже.

Оцените эпидемическую ситуацию и выскажите гипотезу о возможных причинах заболевания дифтерией, обоснуйте Вашу гипотезу. Определите территориальные границы эпидемического очага дифтерии.

Эталон ответа:

Случай дифтерии ротоглотки у ребёнка, посещающего ДОО. Ребёнок заразился в детском саду. Дифтерия относится к инфекциям с аэрозольным механизмом передачи. Заражение произошло, скорее всего, от детей, которые ранее заболели ОРВИ, так как дифтерия у привитых протекает в лёгкой или скрытой формах. Информация о прививках у заболевшей девочки отсутствует.

Границы очага дифтерии – группа детского сада, которую посещает ребёнок и весь этаж в общежитии, где проживает семья заболевшей девочки, поскольку все проживающие на этаже пользуются общим санузлом и кухней.

Задание 8.

Вечером 18 марта у мальчика 5 лет, посещающего детский сад, повысилась температура до 38°C, 19 марта появились единичные элементы сыпи на различных участках тела. 20 марта число элементов сыпи увеличилось. Некоторые из них наполнились прозрачным содержимым. В этот же день был вызван участковый врач, который поставил диагноз «ветряная оспа». Последнее посещение детского сада – 18 марта.

Семья проживает в отдельной трёхкомнатной квартире. Мать – педагог детского сада,

ветряной оспой болела, отец – госслужащий, ветряной оспой не болел, бабушка – 65 лет, анамнез в отношении ветряной оспы не известен. В квартире также имеется ребёнок 6 месяцев.

В группе детского сада, которую посещает заболевший ребёнок, 25 детей. 5 детей ранее болели ветряной оспой, остальные не болели и не были привиты. 5 марта из группы были изолированы 2 ребёнка с диагнозом «ветряная оспа». Никаких мероприятий в детском учреждении проведено не было.

Оцените эпидемическую ситуацию и выскажите гипотезу о возможных причинах заболевания ветряной оспой с учетом сроков инкубации, обоснуйте Вашу гипотезу.

Определите территориальные границы эпидемического очага ветряной оспы.

Эталон ответа:

Наблюдается групповое заболевание ветряной оспой в ДОО. Ребёнок заразился ветрянкой от ранее заболевших детей. Ветряная оспа относится к инфекциям с аэрозольным механизмом передачи. Инкубационный период составляет 10–21 день. Заражение произошло от детей, заболевших 5 марта

Границы очага ветряной оспы – группа детского сада, которую посещает ребёнок и квартира, в которой он проживает.

Задание 9.

У девочки 5 лет, посещающей среднюю группу детского сада, 15 января диагностирован коклюш по данным бактериологического исследования. Девочка кашляет 10 дней, в течение последних 7 дней сад не посещает. При осмотре участковым врачом 13 января катаральных явлений не выявлено. Температура тела во время болезни не повышалась. В настоящее время отмечается приступообразный кашель с покраснением лица, усиливающийся в ночное время.

Вакцинирована в 3, 5, 7 месяцев и ревакцинирована в 2 года АКДС-вакциной.

Других детей в квартире нет. Родители работают в банке.

В средней группе детского сада 30 детей 4 и 5 лет, все привиты против коклюша в соответствии с календарём профилактических прививок. В группе ранее заболеваний коклюшем и длительно кашляющих детей не было. Однако 29 и 30 декабря из старшей группы детского сада были изолированы двое детей с диагнозом «коклюш».

Детский сад расположен в типовом здании. Группы расположены на разных этажах, помещения имеют разные входы. Однако 25 декабря в детском саду проходил утренник, в котором участвовали дети из средней и старшей групп.

Оцените эпидемическую ситуацию и выскажите гипотезу о возможных условиях заражения коклюшем, учитывая инкубационный период обоснуйте Вашу гипотезу

Определите территориальные границы эпидемического очага коклюша.

Эталон ответа:

Выявлен случай коклюша. Коклюш относится к инфекциям с аэрозольным механизмом передачи с инкубационным периодом от 7 до 21 дня. В старшей группе детского сада в конце декабря зарегистрированы 2 случая коклюша. Поэтому дети старшей группы на утреннике могли стать источниками коклюша для детей средней группы. Т.о. ребёнок заразился коклюшем во время утренника от детей из старшей группы. Границы очага коклюша – средняя и старшая группы детского сада и квартира, в которой проживает заболевшая девочка.

Задание 10.

25 ноября к участковому врачу-педиатру обратилась мама мальчика 5 лет по поводу длительного сухого кашля у ребенка. Ребёнок кашляет 7 дней, температура тела нормальная, катаральных явлений не наблюдается. Врач поставил диагноз «трахеит» и назначил соответствующее лечение. При повторном посещении поликлиники через 5 дней у ребёнка был отмечен приступообразный кашель с покраснением лица, усиливающийся ночью и во время физической нагрузки. Врач заподозрил коклюш.

Ребёнок посещает детский сад, последнее посещение – 24 ноября. Мальчик вакцинирован

АКДС-вакциной в 3, 6, 9 месяцев и ревакцинирован в 2 года.

При эпидемиологическом обследовании детского сада установлено, что в группе, которую посещал ребёнок, в начале ноября был зарегистрирован случай коклюша у Васи В.

Семья больного проживает в отдельной трёхкомнатной квартире. Отец – госслужащий, мать – учитель начальной школы, сестра 7 лет – ученица 1 класса, на момент обследования здорова, вакцинирована АКДС в 3, 4,5, 6 месяцев, ревакцинирована в 1.5 года АКДС-вакциной.

Оцените эпидемическую ситуацию и выскажите гипотезу о возможных причинах заболевания коклюшем, с учетом сроков инкубации обоснуйте Вашу гипотезу. Определите территориальные границы эпидемического очага коклюша.

Эталон ответа:

Описан случай коклюша, коклюш относится к инфекциям с аэрозольным механизмом передачи. В группе детского сада, которую посещает ребёнок, в пределах инкубационного периода, который составляет 7 – 21 день, зарегистрирован случай коклюша у Васи В., который явился источником инфекции для заболевшего мальчика. Границы очага коклюша – группа детского сада, которую посещает заболевший ребенок и квартира, где он проживает.

Задание 11.

Девочка Оля К. 5 лет заболела 20 марта, в этот день к вечеру она была переведена из группы детского сада в изолятор в связи с повышением температуры до 38,1°С и однократной рвотой. Дома у ребёнка температура поднялась до 38,5°С, девочка жаловалась на головную боль и боль в горле. На следующий день на теле появилась мелкоточечная сыпь, яркая гиперемия зева.

Врач-педиатр участковый, вызванный 21 марта, диагностировал у неё скарлатину.

22 марта было проведено эпидемиологическое обследование детского сада, который посещала Оля К. Эпидемиолог ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» установил, что на момент обследования по неизвестным причинам отсутствуют 5 детей. В марте месяце в группе, которую посещает Оля К., зарегистрировано 3 случая ОРВИ и 2 случая ангины. Установлено, что 12 марта в группу после 5-дневного отсутствия по причине ОРВИ вернулся Максим Д. В других группах детского сада случаев заболевания скарлатиной и ангинами не зарегистрировано. Работники детского сада в феврале проходили диспансеризацию. Медицинские книжки у всех сотрудников в порядке.

Оля К. проживает с родителями в отдельной двухкомнатной квартире. Отец – программист, работает в частной фирме, мать – педагог начальной школы. Родители скарлатиной не болели.

Определите территорию эпидемического очага скарлатины и составьте план противоэпидемических мероприятий, направленных на контактных в домашнем очаге.

Эталон ответа:

Территория эпидемического очага скарлатины включает домашний очаг скарлатины – квартира, в которой проживает Оля К. и её родители, и очаг в ДОО – группа, которую посещает Оля К.

За членами семьи устанавливается медицинское наблюдение в течение 7 дней. Взрослые, общавшиеся с больным скарлатиной, работающие в первых двух классах школы допускаются к работе и подлежат медицинскому наблюдению в течение 7 дней после изоляции заболевшего с целью своевременного выявления скарлатины и ангины

Задание 12.

Девочка Оля К. 5 лет заболела 20 марта, в этот день к вечеру она была переведена из группы детского сада в изолятор в связи с повышением температуры до 38,1°С и однократной рвотой. Дома у ребёнка температура поднялась до 38,5°С, девочка жаловалась на головную боль и боль в горле. На следующий день на теле появилась

мелкоточечная сыпь, яркая гиперемия зева.

Врач-педиатр участковый, вызванный 21 марта, диагностировал у неё скарлатину. 22 марта было проведено эпидемиологическое обследование детского сада, который посещала Оля К. Эпидемиолог ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» установил, что на момент обследования по неизвестным причинам отсутствуют 5 детей. В марте месяце в группе, которую посещает Оля К., зарегистрировано 3 случая ОРВИ и 2 случая ангины. Установлено, что 12 марта в группу после 5-дневного отсутствия по причине ОРВИ вернулся Максим Д. В других группах детского сада случаев заболевания скарлатиной и ангинами не зарегистрировано. Работники детского сада в феврале проходили диспансеризацию. Медицинские книжки у всех сотрудников в порядке.

Оля К. проживает с родителями в отдельной двухкомнатной квартире. Отец – программист, работает в частной фирме, мать – педагог начальной школы. Родители скарлатиной не болели.

Оцените эпидемическую ситуацию и выскажите гипотезу о возможных причинах заболевания скарлатиной.

Эталон ответа:

Вероятно имеет место групповое заболевание скарлатиной в группе детского сада. Источником инфекции для Оли К. явился Максим Д., который лечился по поводу ОРВИ. Скарлатина относится к инфекциям с аэрозольным механизмом передачи. Инкубационный период составляет 7–14 дней. Стрептококковая инфекция часто протекает как ОРВИ. Поэтому вероятность того, что мальчик Максим Д. переболел стрептококковой инфекцией, достаточно велика. К тому же в группе последнее время регистрируются заболевания ангиной и ОРВИ.

Задание 13.

Заболел корью мужчина 30 лет, вернувшийся из деловой поездки в Китай. 29 марта больной почувствовал себя плохо, повысилась температура тела до 38,6°C, наблюдалась боль в горле и светобоязнь. В течение 29-31 марта больной лечился самостоятельно. 1 апреля температура поднялась до 39,5°C, на теле появилась мелкоточечная сыпь. Врач скорой помощи поставил диагноз «фолликулярная ангина» и госпитализировал пациента в ЛОР- отделение городской клинической больницы, где тот находился с 1 апреля по 8 апреля. С 17 апреля по 21 апреля в больнице заболело корью 4 сотрудника, 3 пациента отделения терапии, 4 пациента отделения кардиологии и 2 пациента отделения неврологии. Терапевтический корпус, в который первоначально поступил больной, имеет 5 этажей, отделения, в которых были зарегистрированы случаи кори, находятся на разных этажах этого больничного корпуса. В приёмном отделении, расположенном на первом этаже корпуса, заболевших корью среди пациентов и сотрудников не выявлено. У всех заболевших выделен генотип Н1, эндемичный для Китая.

Определите территорию эпидемического очага кори и обоснуйте Вашу гипотезу.

Эталон ответа:

Территория очага кори - весь корпус больницы, в котором находятся отделения, где зарегистрированы случаи кори. Вирус кори обладает большой контагиозностью (до 100%) и высокой проникающей способностью, особенно по системам вентиляции. Поэтому заражение может происходить не только на одном этаже, но и на разных этажах здания.

Задание 14.

Заболел корью мужчина 30 лет, вернувшийся из деловой поездки в Китай. 29 марта больной почувствовал себя плохо, повысилась температура тела до 38,6°C, наблюдалась боль в горле и светобоязнь. В течение 29-31 марта больной лечился самостоятельно. 1 апреля температура поднялась до 39,5°C, на теле появилась мелкоточечная сыпь. Врач скорой помощи поставил диагноз «фолликулярная ангина» и госпитализировал пациента в ЛОР- отделение городской клинической больницы, где тот находился с 1 апреля по 8 апреля. С 17 апреля по 21 апреля в больнице заболело корью 4 сотрудника, 3 пациента

отделения терапии, 4 пациента отделения кардиологии и 2 пациента отделения неврологии. Терапевтический корпус, в который первоначально поступил больной, имеет 5 этажей, отделения, в которых были зарегистрированы случаи кори, находятся на разных этажах этого больничного корпуса. У всех заболевших выделен генотип N1, эндемичный для Китая.

Оцените эпидемическую ситуацию и с учетом сроков инкубации выскажите гипотезу о возможных причинах возникновения группового заболевания корью.

Эталон ответа:

Внутрибольничная вспышка кори. Источником инфекции стал мужчина, вернувшийся из Китая и проходивший лечение в ЛОР-отделении ГКБ. Случаи заболевания среди пациентов больницы были зарегистрированы с 17 по 21 апреля – т.е. в пределах 8 - 17 дней инкубации с момента контакта с больным корью, который был с 1 по 8 апреля.

Задание 15.

К заболевшему ребёнку 4 лет (насморк и повышение температуры до 38°C) 16 ноября был вызван на дом участковый педиатр. При осмотре выявлены гиперемия слизистой ротоглотки, пятна Филатова, конъюнктивит. Был поставлен предварительный диагноз «корь». Заболевший ребёнок не был привит против кори в связи с отказом родителей от профилактических прививок. Семья проживает в отдельной квартире, на последнем этаже 9-этажного дома. В семье ещё 2 детей - 6 лет, посещающий детский сад и вакцинированный в возрасте 1 год, и ребёнок 9 месяцев. Мать – воспитатель детского сада, корью болела. В квартире ещё проживает отец, преподаватель вуза, против кори не привит и не болел, а также бабушка 64 лет, пенсионерка, сведений о вакцинации против кори или перенесённом заболевании нет.

При проведении расследования врачом-эпидемиологом было установлено, что 27 октября был зарегистрирован случай кори у ребёнка, проживающего на втором этаже в этом же подъезде дома. Никаких противоэпидемических мероприятий проведено не было.

Оцените эпидемическую ситуацию и выскажите гипотезу о возможных причинах возникновения случая кори. Определите территориальные границы эпидемического очага кори

Эталон ответа:

Эпидемический случай кори. Источником инфекции для ребёнка 4 лет мог явиться ребёнок, проживающий на 2 этаже в подъезде дома, поскольку вирус кори обладает большой контагиозностью (до 100%) и высокой проникающей способностью, особенно по системам вентиляции. Поэтому заражение может происходить не только на одном этаже, но и в одном подъезде.

Территория очага кори - весь подъезд дома, где проживает заболевший ребенок.

Задание 16.

12 октября ребёнку 5 лет, не посещающему детское учреждение, поставлен диагноз скарлатина. Заболел 11 октября, когда появилась боль в горле, температура 39,5-40°C. Брат заболевшего 2 лет и 6 месяцев скарлатиной ранее не болел, посещает ясли. Мать работает медицинской сестрой в хирургическом отделении, отец – инженер на заводе. Семья занимает 2 комнаты в коммунальной квартире. При эпидемиологическом обследовании очага у школьницы (ученицы 1 класса), проживающей вместе с бабушкой в той же коммунальной квартире, обнаружено шелушение на ладонях.

Кто мог быть источником инфекции для 5-летнего ребёнка? Обоснуйте Вашу гипотезу.

Эталон ответа:

Источником инфекции для 5-летнего ребёнка могла быть школьница (ученица 1 класса) из семьи соседей, которая заболела скарлатиной раньше данного ребёнка и находится в периоде реконвалесценции, так как у неё отмечается шелушение на ладонях, свойственное для этого периода болезни. При скарлатине больной в этот период ещё заразен для окружающих

Задание 17.

С 5 по 9 октября в детском саду регистрировались случаи острой кишечной инфекцией (ОКИ), 5 октября одновременно в 3 группах заболели трое детей. Наибольшее число заболевших приходилось на 5-7 октября. Всего заболели 25 детей, 3 работника пищеблока и 3 человека из числа обслуживающего персонала. У 15 детей наблюдалось повышение температуры до 39,5°C и клинически выраженная картина гастроэнтерита, у 10 детей температура была повышена до 37,5°C, у заболевших взрослых повышение температуры не наблюдалось. При проведении бактериологического обследования для подтверждения диагноза у 15 детей были выделены шигеллы Зонне.

Детский сад размещён в приспособленном помещении. В детском саду 3 группы по 25 человек каждая: первая - для детей от 2 до 3 лет, вторая - от 3 до 4 лет, третья - от 4 до 6 лет. Каждая группа имеет достаточный набор помещений с отдельным входом: раздевальная (приёмная) (для приёма детей и хранения верхней одежды), групповая (для проведения игр, занятий и приёма пищи), спальня, буфетная (для подготовки готовых блюд к раздаче и мытья столовой посуды), туалетная (совмещённая с умывальной). В туалете предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов. Пищеблок имеет помещения для приёма пищевых продуктов, кладовую для овощей, помещения для первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары и камеру отходов, расположен на первом этаже. В детском саду работает 20 сотрудников.

Выскажите гипотезы о возможных причинах возникновения заболеваний ОКИ в детском саду, дайте им обоснование.

Эталон ответа:

Отсутствие нарушений к гигиеническим требованиям даёт основание полагать, что возникновение пищевой вспышки в детском саду может быть связано или с наличием носителя среди работников пищеблока или поступлением пищевых продуктов, контаминированных шигеллами.

Задание 18.

С 5 по 9 октября в детском саду регистрировались случаи острой кишечной инфекцией (ОКИ), 5 октября одновременно в 3 группах заболели трое детей. Наибольшее число заболевших приходилось на 5-7 октября. Всего заболели 25 детей, 3 работника пищеблока и 3 человека из числа обслуживающего персонала. У 15 детей наблюдалось повышение температуры до 39,5°C и клинически выраженная картина гастроэнтерита, у 10 детей температура была повышена до 37,5°C, у заболевших взрослых повышение температуры не наблюдалось. При проведении бактериологического обследования для подтверждения диагноза у 15 детей были выделены шигеллы Зонне.

Детский сад размещён в приспособленном помещении. В детском саду 3 группы по 25 человек каждая: первая - для детей от 2 до 3 лет, вторая - от 3 до 4 лет, третья - от 4 до 6 лет. Каждая группа имеет достаточный набор помещений с отдельным входом: раздевальная (приёмная) (для приёма детей и хранения верхней одежды), групповая (для проведения игр, занятий и приёма пищи), спальня, буфетная (для подготовки готовых блюд к раздаче и мытья столовой посуды), туалетная (совмещённая с умывальной). В туалете предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов. Пищеблок имеет помещения для приёма пищевых продуктов, кладовую для овощей, помещения для первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары и камеру отходов, расположен на первом этаже. В детском саду работает 20 сотрудников.

Составьте перечень дополнительных данных, необходимых для доказательства гипотезы о причинах возникновения случаев заболеваний.

Эталон ответа:

Для подтверждения высказанной гипотезы дополнительно необходимо получить данные:

- сведения о характеристике возбудителя, выделенного от больных (один биовариант или множество);

- результаты бактериологического обследования работников пищеблока;
- результаты исследования типа «случай-контроль» по определению фактора передачи (пищевого продукта), с которым связано возникновение эпидемической вспышки.

Задание 19.

В детском лагере отдыха, расположенном в 20 км от областного центра Центрального федерального округа, с 13 по 25 августа дизентерией Флекснера заболели 60 детей и 12 человек обслуживающего персонала. Всего в лагере отдыхало 320 детей в возрасте от 7 до 15 лет. Общее число персонала лагеря составляет 35 человек. Медицинское обслуживание лагеря осуществляли фельдшер и медицинская сестра. В течение первой и второй смен в лагере кишечных заболеваний не наблюдалось. Работники пищеблока были постоянными. Первые двое детей заболели 13 августа. Заболевание началось остро, с повышением температуры до 39,5°C, болями в животе, тошнотой, рвотой. Однако заболевания были диагностированы как острое респираторное заболевание и пищевая токсикоинфекция. На следующий день у этих детей появился многократный жидкий стул. С 15 по 18 августа было зарегистрировано 49 больных, 20 августа заболело ещё трое детей. Лишь у восьми детей, заболевших 15 августа, и троих, заболевших 25 августа, дизентерия протекала тяжело с выраженной клинической картиной. У 35 человек заболевание протекало в легкой форме. Дизентерия у детей была подтверждена бактериологически в 51,7% случаев, у персонала - в 46,4%.

Дайте предварительную оценку эпидемической ситуации и обоснуйте Ваше решение.

Эталон ответа:

В пионерском лагере возникла эпидемическая вспышка дизентерии Флекснера. Предположительно, в начале была связана с водным путём передачи, распространение случаев заболеваний в дальнейшем могло быть связано с контактно-бытовым путём передачи. О водном характере эпидемической вспышки в её начале свидетельствует большое число случаев заболеваний, постепенный рост заболеваемости вспышки, преобладание лёгких клинических форм. Постепенное её развитие в дальнейшем может свидетельствовать также о наличии заражений, связанных с контактно-бытовым путём передачи.

Задание 20.

В детском лагере отдыха, расположенном в 20 км от областного центра Центрального федерального округа, с 13 по 25 августа дизентерией Флекснера заболели 60 детей и 12 человек обслуживающего персонала. Всего в лагере отдыхало 320 детей в возрасте от 7 до 15 лет. Общее число персонала лагеря составляет 35 человек. Медицинское обслуживание лагеря осуществляли фельдшер и медицинская сестра. В течение первой и второй смен в лагере кишечных заболеваний не наблюдалось. Работники пищеблока были постоянными. Первые двое детей заболели 13 августа. Заболевание началось остро, с повышением температуры до 39,5°C, болями в животе, тошнотой, рвотой. Однако заболевания были диагностированы как острое респираторное заболевание и пищевая токсикоинфекция. На следующий день у этих детей появился многократный жидкий стул. С 15 по 18 августа было зарегистрировано 49 больных, 20 августа заболело ещё трое детей. Лишь у восьми детей, заболевших 15 августа, и троих, заболевших 25 августа, дизентерия протекала тяжело с выраженной клинической картиной. У 35 человек заболевание протекало в легкой форме. Дизентерия у детей была подтверждена бактериологически в 51,7% случаев, у персонала - в 46,4%.

Выскажите гипотезы о возможных причинах возникновения

Эталон ответа:

Возникновение эпидемической вспышки дизентерии Флекснера может быть связано с нарушением требований к соблюдению «питьевого режима», употребление водопроводной воды без предварительного кипячения, авариями на водопроводной сети, приведшим к загрязнению водопроводной воды. К возникновению

эпидемической вспышки также могло привести купание в водоёме с экстремальным загрязнением воды.

Необоснованность поставленных первичных диагнозов могла привести к распространению случаев контактно-бытовым путём.

Задание 21.

В детском лагере отдыха, расположенном в 20 км от областного центра Центрального федерального округа, с 13 по 25 августа дизентерией Флекснера заболели 60 детей и 12 человек обслуживающего персонала. Всего в лагере отдыхало 320 детей в возрасте от 7 до 15 лет. Общее число персонала лагеря составляет 35 человек. Медицинское обслуживание лагеря осуществляли фельдшер и медицинская сестра. В течение первой и второй смен в лагере кишечных заболеваний не наблюдалось. Работники пищеблока были постоянными. Первые двое детей заболели 13 августа. Заболевание началось остро, с повышением температуры до 39,5°C, болями в животе, тошнотой, рвотой. Однако заболевания были диагностированы как острое респираторное заболевание и пищевая токсикоинфекция. На следующий день у этих детей появился многократный жидкий стул. С 15 по 18 августа было зарегистрировано 49 больных, 20 августа заболело ещё трое детей. Лишь у восьми детей, заболевших 15 августа, и троих, заболевших 25 августа, дизентерия протекала тяжело с выраженной клинической картиной. У 35 человек заболевание протекало в легкой форме. Дизентерия у детей была подтверждена бактериологически в 51,7% случаев, у персонала - в 46,4%.

Какие дополнительные данные нужны для подтверждения гипотезы о причинах заболеваний дизентерией Флекснера?

Эталон ответа:

Для подтверждения предварительного диагноза дополнительно необходимо получить данные:

- сведения о характеристике возбудителя, выделенного от больных (один серовариант или множество);
- результаты бактериологического исследования питьевой воды;
- сведения об авариях водопроводной сети и возможного экстремального загрязнения водоёмов;
- соблюдение требований к «питьевому режиму»;
- результаты бактериологического обследования сотрудников пионерского лагеря, в том числе пищеблока;
- сведения о соблюдении санитарно-гигиенических требований в пионерском лагере.

Задание 22.

В школе-интернате в городе Н. 7 февраля заболел Дима Ф. 12 лет, у которого было диагностировано острое респираторное заболевание (ОРЗ). Других случаев ОРЗ зарегистрировано не было. Желтуха у мальчика не появлялась. В течение первых нескольких дней болезни он не был изолирован, продолжал посещать занятия. Спустя 26-28 дней (2-4 марта) трое учащихся из числа имевших контакт с Димой Ф. заболели гепатитом А, протекавшим у них с желтухой. В течение марта (главным образом в последние дни этого месяца) ещё у шестерых школьников была диагностирована манифестная форма гепатита А, а у 11 – безжелтушная. Результаты проведенного 4 марта детального клинико-лабораторного обследования Димы Ф. (с определением в крови анти-ВГА IgM) позволили установить, что в начале февраля он перенес не ОРЗ, а безжелтушную форму гепатита А. Наличие у него в крови специфических антител класса IgM подтвердило этот диагноз.

Школа-интернат расположена в четырехэтажном здании. В спальнях размещаются 5 учащихся. Пищеблок расположен на первом этаже, в своём составе имеет помещения для приёма пищевых продуктов, кладовую для овощей, помещения для первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары и камеру хранения отходов.

Питание в столовой в 2 смены из-за дефицита посадочных мест. Водоснабжение централизованное, однако, имеют место постоянные перебои с горячей и холодной водой. Туалетные комнаты в школе по 1 на каждом этаже. В туалете предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов.

Дети находятся в школе-интернате в течение 5 дней. На субботу и воскресенье уходят домой.

Дайте предварительную оценку эпидемической ситуации и обоснуйте Ваше решение.

Эталон ответа:

В школе-интернате возникла эпидемическая вспышка вирусного гепатита А. Предположительно, эпидемическая вспышка обусловлена контактно-бытовым путём передачи. О контактно-бытовом характере эпидемической вспышки свидетельствует последовательное развитие вспышки, преобладание безжелтушных клинических форм.

Задание 23.

В школе-интернате в городе Н. 7 февраля заболел Дима Ф. 12 лет, у которого было диагностировано острое респираторное заболевание (ОРЗ). Других случаев ОРЗ зарегистрировано не было. Желтуха у мальчика не появлялась. В течение первых нескольких дней болезни он не был изолирован, продолжал посещать занятия. Спустя 26-28 дней (2-4 марта) трое учащихся из числа имевших контакт с Димой Ф. заболели гепатитом А, протекавшим у них с желтухой. В течение марта (главным образом в последние дни этого месяца) ещё у шестерых школьников была диагностирована манифестная форма гепатита А, а у 11 – безжелтушная. Результаты проведенного 4 марта детального клинико-лабораторного обследования Димы Ф. (с определением в крови анти-ВГА IgM) позволили установить, что в начале февраля он перенес не ОРЗ, а безжелтушную форму гепатита А. Наличие у него в крови специфических антител класса IgM подтвердило этот диагноз.

Школа-интернат расположена в четырехэтажном здании. В спальнях размещаются 5 учащихся. Пищеблок расположен на первом этаже, в своём составе имеет помещения для приёма пищевых продуктов, кладовую для овощей, помещения для первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары и камеру хранения отходов. Питание в столовой в 2 смены из-за дефицита посадочных мест. Водоснабжение централизованное, однако, имеют место постоянные перебои с горячей и холодной водой. Туалетные комнаты в школе по 1 на каждом этаже. В туалете предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов.

Дети находятся в школе-интернате в течение 5 дней. На субботу и воскресенье уходят домой.

Выскажите гипотезы о возможных причинах возникновения заболеваний вирусного гепатита А, дайте им обоснование.

Эталон ответа:

Причиной возникновения эпидемической вспышки вирусного гепатита А послужил не выявленный своевременно случай заболеваний, соответственно не были проведены противоэпидемические мероприятия, что способствовало распространению заболеваний контактно-бытовым путём. Большое число детей в спальнях создаёт условия к реализации контактно-бытового пути передачи. Необходимо исключить возможность реализации водного и пищевого путей передачи.

Задание 24.

В школе-интернате в городе Н. 7 февраля заболел Дима Ф. 12 лет, у которого было диагностировано острое респираторное заболевание (ОРЗ). Других случаев ОРЗ зарегистрировано не было. Желтуха у мальчика не появлялась. В течение первых нескольких дней болезни он не был изолирован, продолжал посещать занятия. Спустя 26-28 дней (2-4 марта) трое учащихся из числа имевших контакт с Димой Ф. заболели

гепатитом А, протекавшим у них с желтухой. В течение марта (главным образом в последние дни этого месяца) ещё у шестерых школьников была диагностирована манифестная форма гепатита А, а у 11 – безжелтушная. Результаты проведенного 4 марта детального клинико-лабораторного обследования Димы Ф. (с определением в крови анти-ВГА IgM) позволили установить, что в начале февраля он перенес не ОРЗ, а безжелтушную форму гепатита А. Наличие у него в крови специфических антител класса IgM подтвердило этот диагноз.

Школа-интернат расположена в четырехэтажном здании. В спальнях размещаются 5 учащихся. Пищеблок расположен на первом этаже, в своём составе имеет помещения для приёма пищевых продуктов, кладовую для овощей, помещения для первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары и камеру хранения отходов. Питание в столовой в 2 смены из-за дефицита посадочных мест. Водоснабжение централизованное, однако, имеют место постоянные перебои с горячей и холодной водой. Туалетные комнаты в школе по 1 на каждом этаже. В туалете предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов.

Дети находятся в школе-интернате в течение 5 дней. На субботу и воскресенье уходят домой.

Составьте перечень дополнительных данных, необходимых для выяснения причин возникновения случаев заболеваний.

Эталон ответа:

Для выяснения причин возникновения случаев заболеваний дополнительно необходимо получить данные:

- об эпидемической обстановке на территории города Н.;
- данные эпидемиологического анамнеза у первого заболевшего для выяснения возможного места его заражения;
- результаты исследования питьевой воды на наличие энтеровирусов;
- сведения об авариях водопроводной сети и возможного экстремального загрязнения водоёмов;
- сведения о соблюдении санитарно-гигиенических требований в школе-интернате, в том числе на пищеблоке.

Задание 25.

В трёх воинских частях Н-ского гарнизона 11 сентября было выявлено 13 больных дизентерией. В течение следующих 3 дней месяца зарегистрировано ещё 304 больных, проходивших службу в этих воинских частях. У 60% больных заболевание протекало в тяжёлой форме. При бактериологическом исследовании больных обнаружен возбудитель дизентерии *Shigella Sonne*, который был выделен у 110 больных.

При проведении бактериологического исследования питьевой воды в казарменных помещениях и на объектах питания (столовых) патогенная микрофлора не обнаружена. Все заболевшие питались в столовой.

Столовая расположена в отдельном здании, имеет помещения для приёма пищевых продуктов, кладовую для овощей, помещения для первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары и камеру хранения отходов. Обеденный зал на 100 посадочных мест. Обслуживание осуществляется непосредственно военнослужащими-срочниками. При проведении бактериологического исследования питьевой воды в казарменных помещениях и на объекте питания (столовой) патогенная микрофлора не обнаружена.

Дайте предварительную оценку эпидемической ситуации и обоснуйте Ваше решение.

Эталон ответа:

В воинском коллективе возникла эпидемическая вспышка дизентерии Зонне. Предположительно, эпидемическая вспышка обусловлена пищевым путём передачи. О пищевом характере эпидемической вспышки свидетельствует одномоментное начало вспышки, преобладание тяжёлых клинических форм

Задание 26.

В трёх воинских частях Н-ского гарнизона 11 сентября было выявлено 13 больных дизентерией. В течение следующих 3 дней месяца зарегистрировано ещё 304 больных, проходивших службу в этих воинских частях. У 60% больных заболевание протекало в тяжёлой форме. При бактериологическом исследовании больных обнаружен возбудитель дизентерии *Shigella Sonne*, который был выделен у 110 больных.

При проведении бактериологического исследования питьевой воды в казарменных помещениях и на объектах питания (столовых) патогенная микрофлора не обнаружена. Все заболевшие питались в столовой.

Столовая расположена в отдельном здании, имеет помещения для приёма пищевых продуктов, кладовую для овощей, помещения для первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары и камеру хранения отходов. Обеденный зал на 100 посадочных мест. Обслуживание осуществляется непосредственно военнослужащими-срочниками. При проведении бактериологического исследования питьевой воды в казарменных помещениях и на объекте питания (столовой) патогенная микрофлора не обнаружена.

Выскажите гипотезы о возможных причинах возникновения заболеваний дизентерией Зонне в воинских коллективах, дайте им обоснование.

Эталон ответа:

Возникновение пищевой вспышки в воинских коллективах может быть связано или с наличием носителя среди работников пищеблока или поступлением пищевых продуктов, контаминированных шигеллами.

Задание 27.

В трёх воинских частях Н-ского гарнизона 11 сентября было выявлено 13 больных дизентерией. В течение следующих 3 дней месяца зарегистрировано ещё 304 больных, проходивших службу в этих воинских частях. У 60% больных заболевание протекало в тяжёлой форме. При бактериологическом исследовании больных обнаружен возбудитель дизентерии *Shigella Sonne*, который был выделен у 110 больных.

При проведении бактериологического исследования питьевой воды в казарменных помещениях и на объектах питания (столовых) патогенная микрофлора не обнаружена. Все заболевшие питались в столовой.

Столовая расположена в отдельном здании, имеет помещения для приёма пищевых продуктов, кладовую для овощей, помещения для первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары и камеру хранения отходов. Обеденный зал на 100 посадочных мест. Обслуживание осуществляется непосредственно военнослужащими-срочниками. При проведении бактериологического исследования питьевой воды в казарменных помещениях и на объекте питания (столовой) патогенная микрофлора не обнаружена.

Составьте перечень дополнительных данных, необходимых для выявления причин возникновения случаев заболеваний.

Эталон ответа:

Для выявления причин возникновения случаев заболеваний дополнительно необходимо получить данные:

- сведения о характеристике возбудителя, выделенного от больных (один биовариант или множество);
- результаты бактериологического обследования работников пищеблока;
- результаты исследования типа «случай-контроль» по определению фактора передачи (пищевого продукта), с которым связано возникновение эпидемической вспышки.

Задача 28.

В одном из высших учебных заведений города Н. при относительном благополучии в городе по дизентерии (один случай дизентерии в июле и четыре случая

гастроэнтероколита в июне) с 28 августа по 8 сентября возникла вспышка дизентерии. За 10 дней среди 300 студентов, проживающих в общежитии, заболел 31 человек. Заболевания в большинстве случаев характеризовались острым началом, схваткообразными болями в животе, частым жидким стулом, обычно со слизью и кровью, повышением температуры. У 11 больных (35,5%) клинический диагноз был подтверждён выделением бактерий дизентерии Флекснера серотипа 2а. Для первых случаев заболеваний была характерна тяжесть клинической картины: в первый день наблюдалась высокая температура (до 40°C), озноб, тошнота и рвота, сильная головная боль. На второй день присоединился частый жидкий стул со слизью и кровью. Вместе с тяжёлыми формами наблюдались случаи средней тяжести. Бактерионосительство среди студентов не установлено.

В течение первых семи дней от начала вспышки заболело 27 человек, что составляет 87,1% всех переболевших. Заболеваемость значительного числа студентов в период, не превышающий сроки инкубации при дизентерии.

Дайте предварительную оценку эпидемической ситуации и обоснуйте Ваше решение. Выскажите гипотезы о возможных причинах возникновения заболеваний в высшем учебном заведении, дайте им обоснование.

Эталон ответа:

В высшем учебном заведении возникла эпидемическая вспышка дизентерии Флекснера. Предположительно, эпидемическая вспышка обусловлена пищевым путём передачи, о чем свидетельствует одномоментное начало вспышки, преобладание тяжёлых клинических форм, наличие одного выделенного серотипа.

Возникновение пищевой вспышки в высшем учебном заведении может быть связано или с наличием носителя среди работников пищеблока или поступлением пищевых продуктов, контаминированных шигеллами.

Задание 29.

В одном из высших учебных заведений города Н. при относительном благополучии в городе по дизентерии (один случай дизентерии в июле и четыре случая гастроэнтероколита в июне) с 28 августа по 8 сентября возникла вспышка дизентерии. За 10 дней среди 300 студентов, проживающих в общежитии, заболел 31 человек. Заболевания в большинстве случаев характеризовались острым началом, схваткообразными болями в животе, частым жидким стулом, обычно со слизью и кровью, повышением температуры. У 11 больных (35,5%) клинический диагноз был подтверждён выделением бактерий дизентерии Флекснера серотипа 2а. Для первых случаев заболеваний была характерна тяжесть клинической картины: в первый день наблюдалась высокая температура (до 40°C), озноб, тошнота и рвота, сильная головная боль. На второй день присоединился частый жидкий стул со слизью и кровью. Вместе с тяжёлыми формами наблюдались случаи средней тяжести. Бактерионосительство среди студентов не установлено.

В течение первых семи дней от начала вспышки заболело 27 человек, что составляет 87,1% всех переболевших. Заболеваемость значительного числа студентов в период, не превышающий сроки инкубации при дизентерии.

Составьте перечень дополнительных данных, необходимых для выявления причин возникновения случаев заболеваний.

Эталон ответа:

Для выявления причин возникновения случаев заболеваний дополнительно необходимо получить данные:

-сведения о месте употребления пищи;

-результаты бактериологического обследования работников пищеблока;

-результаты исследования типа «случай-контроль» по определению фактора передачи (пищевое продукта), с которым связано возникновение эпидемической вспышки.

Задание 30.

За период с 19 июня по 23 июня среди пациентов общепсихиатрического отделения областной психоневрологической больницы города Л. зарегистрировано 13 случаев острой формы дизентерии, в том числе в 12 случаях диагноз был подтверждён бактериологически, также было выявлено девять бактериовыделителей шигеллы Флекснера 2а.

Из числа пострадавших активно были выявлены по клиническим и лабораторным данным 20 человек. У двоих заболевших отмечалась средняя степень тяжести, у 11 – лёгкая степень тяжести течения.

Все случаи острых форм и бактерионосительства зарегистрированы среди пациентов одного отделения. Возраст пострадавших – более 18 лет.

Психоневрологическая больница размещена в приспособленном помещении. В палатах размещено 10-12 пациентов. Туалеты, по одному на этажах, совмещены с умывальной. В туалете не предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов, отсутствуют дезинфицирующие средства, жидкое мыло и туалетная бумага.

Дайте предварительную оценку эпидемической ситуации и обоснуйте Ваше решение.

Эталон ответа:

В психоневрологическом стационаре возникла эпидемическая внутрибольничная вспышка дизентерии Флекснера. Предположительно, эпидемическая вспышка обусловлена контактно-бытовым путём передачи. О контактно-бытовом характере эпидемической вспышки свидетельствует последовательное её развитие, регистрация случаев в пределах одного отделения, преобладание лёгких клинических форм.

Задание 31.

За период с 19 июня по 23 июня среди пациентов общепсихиатрического отделения областной психоневрологической больницы города Л. зарегистрировано 13 случаев острой формы дизентерии, в том числе в 12 случаях диагноз был подтверждён бактериологически, также было выявлено девять бактериовыделителей шигеллы Флекснера 2а.

Из числа пострадавших активно были выявлены по клиническим и лабораторным данным 20 человек. У двоих заболевших отмечалась средняя степень тяжести, у 11 – лёгкая степень тяжести течения.

Все случаи острых форм и бактерионосительства зарегистрированы среди пациентов одного отделения. Возраст пострадавших – более 18 лет.

Психоневрологическая больница размещена в приспособленном помещении. В палатах размещено 10-12 пациентов. Туалеты, по одному на этажах, совмещены с умывальной. В туалете не предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов, отсутствуют дезинфицирующие средства, жидкое мыло и туалетная бумага.

Составьте перечень дополнительных данных, необходимых для выявления причин возникновения случаев заболеваний.

Эталон ответа:

Для выявления причин возникновения случаев заболеваний дополнительно необходимо получить данные:

- сведения об эпидемической ситуации на территории города Л.;
- результаты бактериологического обследования медицинских работников отделения и работников пищеблока;
- сведения о соблюдении противоэпидемического и санитарно-гигиенического режимов при приёме пациентов в стационар;
- сведения о качестве дезинфекционных мероприятий в отделении.

Задание 32.

В конце лета в посёлке Р. области возникла вспышка энтеровирусной инфекции. Диагноз был подтверждён выделением вируса Коксаки А из смывов зева, испражнений, ликвора. У

части больных определялось нарастание титра антител в 4 раза и более.

Под наблюдением находилось 36 больных в возрасте от 4 месяцев до 54 лет. По возрасту больные распределялись следующим образом: от 4 до 12 месяцев – 3 ребёнка, от 1 года до 3 лет – 5 детей, от 3 лет до 7 лет – 11, от 11 до 14 лет – 10 больных, шесть взрослых пациентов от 19 до 26 лет, одна женщина 54 лет. Больные поступали со 2 по 10 августа, в основном в 1 и 3 дни болезни. Только три пациента поступили на 5–7 дни болезни.

У 24 заболевших диагностированы локализованные формы болезни, а у 12 детей – комбинированные формы заболевания. Среди локализованной формы у 21 пациента, в том числе у семи взрослых от 19 до 54 лет, был серозный менингит, у двух – герпангина и у 1 – диарея. Комбинированные формы энтеровирусной инфекции зарегистрированы у 12 детей. У пяти детей имели место проявления серозного менингита, герпангины, экзантемы и диарейный синдром, у одного ребёнка – серозный менингит и ящуроподобный синдром, у шести детей – экзантема, герпангина и диарея.

Дайте предварительную оценку эпидемической ситуации и обоснуйте Ваше решение.

Эталон ответа:

В посёлке Р. возникла эпидемическая вспышка энтеровирусной инфекции. Предположительно водного характера. О водном характере эпидемической вспышки свидетельствует вовлечение большого числа людей, последовательное развитие эпидемической вспышки. Большое число тяжёлых и среднетяжёлых форм заболеваний могут свидетельствовать в пользу воздушно-капельного пути передачи. Не исключено заражение за счёт реализации контактно-бытового пути передачи.

Задание 33.

В городе К., благополучном по брюшному тифу, было зарегистрировано 6 случаев заболеваний брюшным тифом. Население города К. относительно невелико, водоснабжение – частично централизованное, в большинстве районов города используются колонки.

Первые заболевшие были выявлены 16 июня - в семье Ш., состоящей из четырех человек, 16 июня заболела девочка М. 12 лет и мальчик Т. 17 лет; в семье В. 16 июня заболела девочка Т. 6 лет и 18 июня – девочка Ю. 11 лет. В семье Р. девочка Г. 3 лет и мальчик С. 5 лет заболели в один день – 19 июня.

Семьи проживают в соседних одноэтажных домах, в которых отсутствуют водопровод и канализация. Воду употребляют из ближайшей колонки, которой пользуются жители ещё пяти домов. Семьи между собой дружат. 1 июня отмечали день рождения девочки Т. 6 лет из семьи В.

У 70% больных заболевание протекало в тяжёлой форме.

Дайте предварительную оценку эпидемической ситуации, обоснуйте Ваше решение. Выскажите гипотезу о возможных причинах возникновения заболеваний брюшным тифом, дайте им обоснование.

Эталон ответа:

В городе возникла эпидемическая вспышка брюшного тифа. Предположительно, эпидемическая вспышка обусловлена пищевым путём передачи, о чем свидетельствует одномоментное начало вспышки, преобладание тяжёлых клинических форм. Возникновение пищевой вспышки может быть связано или с наличием хронического носителя среди членов семьи или употреблением продуктов, контаминированных сальмонеллами. Заражение произошло, скорее всего, при праздновании дня рождения одного из членов семей.

Задание 34.

В городе К., благополучном по брюшному тифу, было зарегистрировано 6 случаев заболеваний брюшным тифом. Население города К. относительно невелико, водоснабжение – частично централизованное, в большинстве районов города используются колонки.

Первые заболевшие были выявлены 16 июня - в семье Ш., состоящей из четырех человек,

16 июня заболела девочка М. 12 лет и мальчик Т. 17 лет; в семье В. 16 июня заболела девочка Т. 6 лет и 18 июня – девочка Ю. 11 лет. В семье Р. девочка Г. 3 лет и мальчик С. 5 лет заболели в один день – 19 июня.

Семьи проживают в соседних одноэтажных домах, в которых отсутствуют водопровод и канализация. Воду употребляют из ближайшей колонки, которой пользуются жители ещё пяти домов. Семьи между собой дружат. 1 июня отмечали день рождения девочки Т. 6 лет из семьи В.

У 70% больных заболевание протекало в тяжёлой форме.

Составьте перечень дополнительных данных, необходимых для доказательства гипотезы о причинах возникновения случаев заболеваний брюшного тифа.

Эталон ответа:

Для подтверждения предварительного диагноза дополнительно необходимо получить данные:

- **данные об эпидемической ситуации по брюшному тифу;**
- **сведения о характеристике возбудителя, выделенного от больных (один фаговариант или множество);**
- **данные эпидемиологического анамнеза, уточняющие не выезжал ли кто-нибудь из членов семей на неблагополучные по брюшному тифу территории, не болел ли ранее брюшным тифом, не было ли каких-либо инфекционных заболеваний среди членов семей, где приобретались продукты для приготовления пищи, все ли заболевшие присутствовали на праздновании дня рождения;**
- **результаты исследования типа «случай-контроль» по определению фактора передачи (пищевое изделие), с которым связано возникновение эпидемической вспышки.**

Задание 35.

В детском саду в городе Н. в период со 2 февраля по 13 апреля из 78 детей переболело гепатитом А 57 человек (73%). Заболевания начались в старшей группе. Всего заболело 17 человек из 22, причем 15 случаев было зарегистрировано в марте. В средней группе заболело 20 из 29 и в младшей – 20 из 27.

Первым заболел Коля З. 7 лет. 2 февраля у ребёнка был отмечен пониженный аппетит, мальчик жаловался на боль в правом подреберье. С этими явлениями ребёнок посещал группу до 7 февраля, когда у него появилась желтушность склер и определилось увеличение печени. Коля З. был изолирован из детского сада и наблюдался на дому. Через месяц в той же группе (старшей) зарегистрирован второй случай гепатита. Ребёнок был госпитализирован. Третий случай зафиксирован 7 марта.

В средней группе первый случай вирусного гепатита был зарегистрирован 28 февраля у Иры М. Понижение аппетита, вялость, рвота, тёмная моча, желтушность кожи, увеличенная печень были отмечены 29 февраля. Девочка была госпитализирована. Вторым случаем в группе был выявлен 3 марта у Жени М. с такой же клинической картиной. В последующем, через короткие сроки после первых случаев, были зарегистрированы заболевания ещё у 18 детей.

В младшей группе детского сада первый случай заболевания появился в середине марта, когда в старшей и средней группах наблюдалась уже массовая заболеваемость. Все больные в этой группе выявлялись активно, начиная с 31 марта.

Детский сад размещён в приспособленном помещении. В детском саду 3 группы: первая – для детей от 2 до 3 лет, вторая – для детей от 3 до 4 лет, третья – для детей от 4 до 6 лет. Каждая группа имеет достаточный набор помещений с отдельным входом: раздевальная (приёмная) (для приёма детей и хранения верхней одежды), групповая (для проведения игр, занятий и приёма пищи), спальня, буфетная (для подготовки готовых блюд к раздаче и мытья столовой посуды), туалетная (совмещённая с умывальной). В туалете предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов. Пищеблок имеет помещения для приёма пищевых продуктов, первичной обработки овощей (в том числе

для чистки картофеля), мойки тары, кладовую для овощей и камеру отходов, расположен на первом этаже.

Дайте предварительную оценку эпидемической ситуации, обоснуйте Ваше решение.

Эталон ответа:

В детском саду возникла эпидемическая вспышка вирусного гепатита А. Предположительно, эпидемическая вспышка с контактно-бытовым путём передачи. О контактно-бытовом характере эпидемической вспышки свидетельствует последовательное развитие эпидемической вспышки, преобладание лёгких клинических форм.

Задание 36.

В детском саду в городе Н. в период со 2 февраля по 13 апреля из 78 детей переболело гепатитом А 57 человек (73%). Заболевания начались в старшей группе. Всего заболело 17 человек из 22, причем 15 случаев было зарегистрировано в марте. В средней группе заболело 20 из 29 и в младшей – 20 из 27.

Первым заболел Коля З. 7 лет. 2 февраля у ребёнка был отмечен пониженный аппетит, мальчик жаловался на боль в правом подреберье. С этими явлениями ребёнок посещал группу до 7 февраля, когда у него появилась желтушность склер и определилось увеличение печени. Коля З. был изолирован из детского сада и наблюдался на дому. Через месяц в той же группе (старшей) зарегистрирован второй случай гепатита. Ребёнок был госпитализирован. Третий случай зафиксирован 7 марта.

В средней группе первый случай вирусного гепатита был зарегистрирован 28 февраля у Иры М. Понижение аппетита, вялость, рвота, тёмная моча, желтушность кожи, увеличенная печень были отмечены 29 февраля. Девочка была госпитализирована. Вторым случаем в группе был выявлен 3 марта у Жени М. с такой же клинической картиной. В последующем, через короткие сроки после первых случаев, были зарегистрированы заболевания ещё у 18 детей.

В младшей группе детского сада первый случай заболевания появился в середине марта, когда в старшей и средней группах наблюдалась уже массовая заболеваемость. Все больные в этой группе выявлялись активно, начиная с 31 марта.

Детский сад размещён в приспособленном помещении. В детском саду 3 группы: первая – для детей от 2 до 3 лет, вторая – для детей от 3 до 4 лет, третья – для детей от 4 до 6 лет. Каждая группа имеет достаточный набор помещений с отдельным входом: раздевальная (приёмная) (для приёма детей и хранения верхней одежды), групповая (для проведения игр, занятий и приёма пищи), спальня, буфетная (для подготовки готовых блюд к раздаче и мытья столовой посуды), туалетная (совмещённая с умывальной). В туалете предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов. Пищеблок имеет помещения для приёма пищевых продуктов, первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары, кладовую для овощей и камеру отходов, расположен на первом этаже.

Выскажите гипотезы о возможных причинах возникновения заболеваний в детском саду, дайте им обоснование.

Эталон ответа:

Причиной возникновения эпидемической вспышки вирусного гепатита А послужил не выявленный своевременно случай заболеваний, соответственно не были проведены противоэпидемические мероприятия, что послужило распространению заболеваний контактно-бытовым путём. Необходимо исключить возможность реализации водного и пищевого путей передачи.

Задание 37.

В детском саду в городе Н. в период со 2 февраля по 13 апреля из 78 детей переболело гепатитом А 57 человек (73%). Заболевания начались в старшей группе. Всего заболело 17 человек из 22, причем 15 случаев было зарегистрировано в марте. В средней группе заболело 20 из 29 и в младшей – 20 из 27.

Первым заболел Коля З. 7 лет. 2 февраля у ребёнка был отмечен пониженный аппетит, мальчик жаловался на боль в правом подреберье. С этими явлениями ребёнок посещал группу до 7 февраля, когда у него появилась желтушность склер и определилось увеличение печени. Коля З. был изолирован из детского сада и наблюдался на дому. Через месяц в той же группе (старшей) зарегистрирован второй случай гепатита. Ребёнок был госпитализирован. Третий случай зафиксирован 7 марта.

В средней группе первый случай вирусного гепатита был зарегистрирован 28 февраля у Иры М. Понижение аппетита, вялость, рвота, тёмная моча, желтушность кожи, увеличенная печень были отмечены 29 февраля. Девочка была госпитализирована. Вторым случаем в группе был выявлен 3 марта у Жени М. с такой же клинической картиной. В последующем, через короткие сроки после первых случаев, были зарегистрированы заболевания ещё у 18 детей.

В младшей группе детского сада первый случай заболевания появился в середине марта, когда в старшей и средней группах наблюдалась уже массовая заболеваемость. Все больные в этой группе выявлялись активно, начиная с 31 марта.

Детский сад размещён в приспособленном помещении. В детском саду 3 группы: первая – для детей от 2 до 3 лет, вторая – для детей от 3 до 4 лет, третья – для детей от 4 до 6 лет. Каждая группа имеет достаточный набор помещений с отдельным входом: раздевальная (приёмная) (для приёма детей и хранения верхней одежды), групповая (для проведения игр, занятий и приёма пищи), спальня, буфетная (для подготовки готовых блюд к раздаче и мытья столовой посуды), туалетная (совмещённая с умывальной). В туалете предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов. Пищеблок имеет помещения для приёма пищевых продуктов, первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары, кладовую для овощей и камеру отходов, расположен на первом этаже.

Составьте перечень дополнительных данных, необходимых для обоснования гипотезы о причинах возникновения случаев заболеваний.

Эталон ответа:

Для обоснования гипотезы о причинах возникновения случаев заболеваний дополнительно необходимо получить данные:

- данные об эпидемической обстановке на территории города Н.;
- данные эпидемиологического анамнеза у первого заболевшего для выяснения возможного места его заражения;
- результаты санитарно-вирусологических исследований воды (колифаги, энтеровирусы и антиген ВГА), а также молекулярно-генетические исследования (определение РНК ВГА и энтеровирусов);
- сведения об авариях водопроводной и канализационной сетей и возможного загрязнения водоёмов;
- сведения о соблюдении санитарно-гигиенических требований в детском саду, в том числе на пищеблоке

Задание 38.

В хирургическом отделении педиатрического стационара зарегистрировано 10 случаев ротавирусной инфекции. Возраст заболевших от 3 до 5 лет, клиническое течение болезни у 3 заболевших средней тяжести, у остальных – лёгкое.

25 января первым заболел ребёнок К, поступивший в стационар 18 января, далее в течение недели заболели остальные дети, регистрировались по одному-два случая в день.

Все заболевшие – пациенты после проведённых плановых хирургических операций. В отделении, кроме заболевших, находятся ещё 15 детей, которым предстоят плановые операции.

В палатах размещено 5-6 пациентов. Туалеты, по одному на этажах, совмещены с умывальной. В туалете предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов; дезинфицирующие средства, жидкое мыло и туалетная бумага имеются.

Пищеблок расположен на первом этаже и имеет помещения для приёма пищевых продуктов, первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары, кладовую для овощей и камеру отходов.

Дайте предварительную оценку эпидемической ситуации. Обоснуйте Ваше решение.

Эталон ответа:

В хирургическом отделении педиатрического стационара возникла эпидемическая вспышка ротавирусной инфекции. Предположительно, эпидемическая вспышка с контактно-бытовым путём передачи. О контактно-бытовом характере эпидемической вспышки свидетельствует последовательное развитие вспышки, преобладание лёгких клинических форм.

Задание 39.

В хирургическом отделении педиатрического стационара зарегистрировано 10 случаев ротавирусной инфекции. Возраст заболевших от 3 до 5 лет, клиническое течение болезни у 3 заболевших средней тяжести, у остальных – лёгкое.

25 января первым заболел ребёнок К, поступивший в стационар 18 января, далее в течение недели заболели остальные дети, регистрировались по одному-два случая в день.

Все заболевшие – пациенты после проведённых плановых хирургических операций. В отделении, кроме заболевших, находятся ещё 15 детей, которым предстоят плановые операции.

В палатах размещено 5-6 пациентов. Туалеты, по одному на этажах, совмещены с умывальной. В туалете предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов; дезинфицирующие средства, жидкое мыло и туалетная бумага имеются.

Пищеблок расположен на первом этаже и имеет помещения для приёма пищевых продуктов, первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары, кладовую для овощей и камеру отходов.

Выскажите гипотезы о возможных причинах возникновения заболеваний ротавирусной инфекцией (РВИ) в хирургическом отделении, дайте им обоснование.

Эталон ответа:

Возникновение эпидемической вспышки ротавирусной инфекции в педиатрическом отделении хирургического стационара может быть связано с «заносом» случая РВИ в стационар больным со стёртой формой заболевания или персоналом отделения, распространение произошло в связи со сниженным иммунитетом больных (прооперированных) детей и высокой контагиозностью ротавирусной инфекции.

Задание 40.

В хирургическом отделении педиатрического стационара зарегистрировано 10 случаев ротавирусной инфекции. Возраст заболевших от 3 до 5 лет, клиническое течение болезни у 3 заболевших средней тяжести, у остальных – лёгкое.

25 января первым заболел ребёнок К, поступивший в стационар 18 января, далее в течение недели заболели остальные дети, регистрировались по одному-два случая в день.

Все заболевшие – пациенты после проведённых плановых хирургических операций. В отделении, кроме заболевших, находятся ещё 15 детей, которым предстоят плановые операции.

В палатах размещено 5-6 пациентов. Туалеты, по одному на этажах, совмещены с умывальной. В туалете предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов; дезинфицирующие средства, жидкое мыло и туалетная бумага имеются.

Пищеблок расположен на первом этаже и имеет помещения для приёма пищевых продуктов, первичной обработки овощей (в том числе для чистки картофеля), мойки тары, кладовую для овощей и камеру отходов.

Составьте перечень дополнительных данных, необходимых для доказательства гипотезы о причинах возникновения случаев заболеваний РВИ.

Эталон ответа:

сведения об эпидемической ситуации на территории города;

- сведения о соблюдении противоэпидемического и санитарно-гигиенического режимов при приёме пациентов в стационар;
- сведения о качестве дезинфекционных мероприятий в отделении

Задание 41.

Больная П. 25 лет, врач-интерн, педиатр, в июне с. г. обратилась в районную поликлинику с жалобами на слабость, повышенную температуру, кашель. При проведении исследования по поводу диагноза «пневмония?» на рентгенограмме выявлены изменения в лёгких, характерные для туберкулёза. Направлена на дообследование в противотуберкулёзный диспансер (ПТД) с диагнозом «очаговый туберкулёз лёгких, фаза инфильтрации, МБТ «+»». 25 июня с. г. госпитализирована в ПТД. Данные по флюорографическим осмотрам за предыдущий год - без патологии.

В семье с больной контактировали 2 взрослых и ребенок 1 года 3 мес.

Обследование домашнего очага проводилось врачом-эпидемиологом филиала ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», по месту работы – главным специалистом- экспертом Территориального отдела Управления Роспотребнадзора совместно с врачом- фтизиатром и врачом-педиатром из ПТД на другой день после поступления экстренного извещения. В семье с больной контактировали 2 взрослых и ребенок 1 года 3 мес.

Контактировавшие с больной в семейном очаге обследованы в ПТД в течение двух недель: взрослым проведено флюорографическое обследование, патологии не выявлено, ребёнку проведена проба Манту, результат – 5 мм.

Оцените эпидемиологическую опасность возникших очагов, определите группу по степени риска возникновения новых случаев заболевания в них и обоснуйте решение.

Эталон ответа:

Эпидемические очаги, и семейный, и по месту работы относятся, к 1 группе и считаются очагами с высоким риском заражения туберкулёзом, отягощёнными неблагоприятными факторами, то есть социально отягощённые очаги. Очаги считаются социально отягощёнными, так как у больной туберкулёз лёгких с выделением микобактерий, в семейном очаге проживает ребёнок 1 года 3 мес., по месту работы контакт с детьми.

Задание 42.

Больная П. 25 лет, врач-интерн, педиатр, в июне с. г. обратилась в районную поликлинику с жалобами на слабость, повышенную температуру, кашель. При проведении исследования по поводу диагноза «пневмония?» на рентгенограмме выявлены изменения в лёгких, характерные для туберкулёза. Направлена на дообследование в противотуберкулёзный диспансер (ПТД) с диагнозом «очаговый туберкулёз лёгких, фаза инфильтрации, МБТ «+»». 25 июня с. г. госпитализирована в ПТД. Данные по флюорографическим осмотрам за предыдущий год - без патологии.

В семье с больной контактировали 2 взрослых и ребенок 1 года 3 мес.

Обследование домашнего очага проводилось врачом-эпидемиологом филиала ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», по месту работы – главным специалистом- экспертом Территориального отдела Управления Роспотребнадзора совместно с врачом- фтизиатром и врачом-педиатром из ПТД на другой день после поступления экстренного извещения.

Контактировавшие с больной в семейном очаге обследованы в ПТД в течение двух недель: взрослым проведено флюорографическое обследование, патологии не выявлено, ребёнку проведена проба Манту, результат – 5 мм.

В каком документе отражаются результаты первичного обследования очага туберкулёза, его содержание?

Эталон ответа:

Карта эпидемиологического обследования и наблюдения за очагом туберкулёза. Кроме сведений о больной в карте указывается возможный источник инфекции, подробно описываются жилищно-бытовые условия, сколько человек проживает, их принадлежность к декретированным группам, владение санитарно- гигиеническими

навыками и план оздоровления очага с указанием сроков наблюдения за контактными, сведений об изоляции больного и проведении дезинфекции.

Задание 43.

Больной Г. 8 лет. Ребёнок найден полицией 19 октября прошлого года, бродяжничал (мать умерла 13 октября того же года). Направлен в детскую городскую клиническую больницу (ДГКБ) для обследования и оформления в социально- реабилитационный центр для несовершеннолетних, куда и переведён 29 октября. При обследовании была поставлена проба Манту (20 октября), папула – 18 мм. Направлен на консультацию в противотуберкулезный диспансер (ПТД) с диагнозом «гиперергическая реакция», где был назначен курс профилактической химиопрофилактики. С 8 декабря прошлого года по 3 февраля с. г. находился в санатории с диагнозом «тубинфицирование с высокой чувствительностью к туберкулину». В течение следующих 7 месяцев проходил обследование и лечение в Центральном научно-исследовательском институте (ЦНИИ) туберкулёза. С 24 сентября с. г. переведён в городской научно-практический Центр борьбы с туберкулёзом с диагнозом «первичный туберкулёзный комплекс правого лёгкого». Экстренное извещение от 25 октября с. г.

Установлено, что до болезни ребёнок проживал с матерью, больной туберкулёзом лёгких, носителем HBS-Ag, ВИЧ-инфицированной. Страдала хроническим алкоголизмом, диспансер посещала нерегулярно, неоднократно самовольно прерывала лечение, что затрудняло проведение мероприятий по оздоровлению очага (нарушение противоэпидемического режима и правил личной гигиены). Заболевший ребёнок в ПТД по контакту не наблюдался.

Обследование очага по месту организованного коллектива проведено 28 октября с. г. главным специалистом-экспертом Территориального отдела Управления Роспотребнадзора совместно с врачом-фтизиатром и врачом-педиатром. Списочный состав детей реабилитационного центра – 28 человек, все дети охвачены туберкулинодиагностикой: у 14 – отрицательная реакция, у 9 – сомнительная, у 5 – положительная (из них 1 выставлен диагноз «поствакцинальная аллергия», 4 – «тубинфицирование»). Организована и проведена (1 ноября с. г.) заключительная дезинфекция (туалетов для мальчиков, спальни, столовой, изолятора) силами Дезинфекционной станции.

Оцените эпидемиологическую опасность очага туберкулёза по месту проживания и обоснуйте решение.

Эталон ответа:

Предположительно ребёнок проживал в очаге с высоким риском заражения туберкулёзом (где и был, вероятно, инфицирован): мать болела туберкулёзом лёгких, хотя и отсутствуют данные о бактериовыделении, очаг скорее всего относился к социально отягощенным очагам, так как отмечалось нарушение противоэпидемического режима и правил личной гигиены. Усугубляет эпидемическую опасность то, что мать страдала хроническим алкоголизмом и являлась ВИЧ-инфицированной.

Задание 44.

Больной Г. 8 лет. Ребёнок найден полицией 19 октября прошлого года, бродяжничал (мать умерла 13 октября того же года). Направлен в детскую городскую клиническую больницу (ДГКБ) для обследования и оформления в социально- реабилитационный центр для несовершеннолетних, куда и переведён 29 октября. При обследовании была поставлена проба Манту (20 октября), папула – 18 мм. Направлен на консультацию в противотуберкулезный диспансер (ПТД) с диагнозом «гиперергическая реакция», где был назначен курс профилактической химиопрофилактики. С 8 декабря прошлого года по 3 февраля с. г. находился в санатории с диагнозом «тубинфицирование с высокой чувствительностью к туберкулину». В течение следующих 7 месяцев проходил обследование и лечение в Центральном научно-исследовательском институте (ЦНИИ)

туберкулёза. С 24 сентября с. г. переведён в городской научно-практический Центр борьбы с туберкулёзом с диагнозом «первичный туберкулёзный комплекс правого лёгкого». Экстренное извещение от 25 октября с. г.

Установлено, что до болезни ребёнок проживал с матерью, больной туберкулёзом лёгких, носителем HBS-Ag, ВИЧ-инфицированной. Страдала хроническим алкоголизмом, диспансер посещала нерегулярно, неоднократно самовольно прерывала лечение, что затрудняло проведение мероприятий по оздоровлению очага (нарушение противоэпидемического режима и правил личной гигиены). Заболевший ребёнок в ПТД по контакту не наблюдался.

Обследование очага по месту организованного коллектива проведено 28 октября с. г. главным специалистом-экспертом Территориального отдела Управления Роспотребнадзора совместно с врачом-фтизиатром и врачом-педиатром. Списочный состав детей реабилитационного центра – 28 человек, все дети охвачены туберкулинодиагностикой: у 14 – отрицательная реакция, у 9 – сомнительная, у 5 – положительная (из них 1 выставлен диагноз «поствакцинальная аллергия», 4 – «тубинфицирование»). Организована и проведена (1 ноября с. г.) заключительная дезинфекция (туалетов для мальчиков, спальни, столовой, изолятора) силами Дезинфекционной станции.

Оцените эпидемиологическую опасность очага туберкулёза по месту организованного коллектива, определите группу, к которой он относится, дайте обоснование.

Эталон ответа:

Очаг по месту организованного коллектива относится к третьей группе с наименьшим риском заражения, так как у больного активный туберкулёз органов дыхания без установленного при принятии на учёт выделения микобактерии, хотя дети и проживают в очаге, контакт с больным был кратковременный – менее 2 мес

Задание 45.

В детскую поликлинику по месту регистрации 7 декабря обратилась мать ребёнка 7,5 месяцев с жалобой на припухлость в левой подмышечной области, на которую обратила внимание около месяца назад при купании ребёнка. Припухлость постепенно увеличивалась в размере, достигнув к моменту обращения величины фасоли.

Ребёнок Р. проживает в области, где 29 сентября этого же года в филиале детской поликлиники сделана прививка препаратом БЦЖ-М. Проведено обследование ребёнка: рентгенологическое исследование от 11 декабря без патологии, бактериологическое исследование не проводилось, 24 декабря проведено хирургическое вмешательство в хирургическом отделении детской клинической больницы (ДКБ), в фрагментах ткани лимфоузла (от 29 декабря) морфологические изменения, наиболее характерные для туберкулёзного лимфаденита. Ребёнок консультирован врачом-фтизиатром в ДКБ. Диагноз «осложненное течение вакцинального процесса, подмышечный левосторонний лимфаденит». Проведено амбулаторное лечение. Отправлено внеочередное предварительное донесение о поствакцинальном осложнении на прививку туберкулёзной вакциной. Назначено расследование для уточнения его причины.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по области проведено обследование поликлиники, где проводилась вакцинация. Нарушений требований к условиям хранения и применения МИБП не выявлено.

Заключение: образование подмышечного лимфаденита после проведения вакцинации БЦЖ-М предположительно связано с индивидуальными особенностями организма ребёнка Р. на фоне ослабленного соматического состояния.

Назовите специалистов, участвующих в расследовании поствакцинальных осложнений на введение вакцины против туберкулёза.

Эталон ответа:

Все случаи ПВО (подозрения на ПВО) на введение вакцины против туберкулёза, расследуются комиссионно специалистами, назначаемыми руководителем ТУ

Роспотребнадзора в субъекте РФ. В данном случае в состав комиссии должны войти врач-педиатр, врач-фтизиатр, врач-эпидемиолог, при необходимости могут привлекаться другие специалисты.

Задание 46.

В детскую поликлинику по месту регистрации 7 декабря обратилась мать ребёнка 7,5 месяцев с жалобой на припухлость в левой подмышечной области, на которую обратила внимание около месяца назад при купании ребёнка. Припухлость постепенно увеличивалась в размере, достигнув к моменту обращения величины фасоли.

Ребёнок Р. зарегистрирован в городе А., неорганизованный, в поликлинике по месту регистрации не наблюдался, проживает в области, где 29 сентября этого же года в филиале детской поликлиники сделана прививка препаратом БЦЖ-М. Проведено обследование ребёнка: рентгенологическое исследование от 11 декабря без патологии, бактериологическое исследование не проводилось, 24 декабря проведено хирургическое вмешательство в хирургическом отделении детской клинической больницы (ДКБ), в фрагментах ткани лимфоузла (от 29 декабря) морфологические изменения, наиболее характерные для туберкулёзного лимфаденита. Ребёнок консультирован врачом-фтизиатром в ДКБ. Диагноз «осложненное течение вакцинального процесса, подмышечный левосторонний лимфаденит». Проведено амбулаторное лечение. Отправлено внеочередное предварительное донесение о поствакцинальном осложнении на прививку туберкулёзной вакциной. Назначено расследование для уточнения его причины.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по области проведено обследование поликлиники, где проводилась вакцинация. Использован препарат БЦЖ-М, серия 512, дата выпуска – февраль с. г., срок годности – март будущего года., предприятие-изготовитель – «Микроген» НПО ФГУП «Аллерген-Россия», препарат получен в количестве 1200 доз, 60 комплектов, дата получения – 13 мая с. г. Температурный режим хранения медицинских иммунобиологических препаратов (МИБП), согласно журналу регистрации температурного режима холодильника, соблюдался, на момент проверки вакцина хранится в специально выделенном холодильнике, температура хранения +4°C.

Заключение: образование подмышечного лимфаденита после проведения вакцинации БЦЖ-М предположительно связано с индивидуальными особенностями организма ребёнка Р. на фоне ослабленного соматического состояния.

Оцените данные, представленные Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора, о введённом препарате и условиях его хранения.

Эталон ответа:

Данные представлены в полном объёме: название препарата, его серия, дата выпуска и срок годности, предприятие-изготовитель, количество полученного препарата. При проверке температурного режима хранения МИБП нарушений не выявлено.

Задание 47.

В детскую поликлинику по месту регистрации 7 декабря обратилась мать ребёнка 7,5 месяцев с жалобой на припухлость в левой подмышечной области, на которую обратила внимание около месяца назад при купании ребёнка. Припухлость постепенно увеличивалась в размере, достигнув к моменту обращения величины фасоли.

Ребёнок Р. зарегистрирован в городе А., неорганизованный, в поликлинике по месту регистрации не наблюдался, проживает в области, где 29 сентября этого же года в филиале детской поликлиники сделана прививка препаратом БЦЖ-М. Проведено обследование ребёнка: рентгенологическое исследование от 11 декабря без патологии, бактериологическое исследование не проводилось, 24 декабря проведено хирургическое вмешательство в хирургическом отделении детской клинической больницы (ДКБ), в фрагментах ткани лимфоузла (от 29 декабря) морфологические изменения, наиболее

характерные для туберкулёзного лимфаденита. Ребёнок консультирован врачом-фтизиатром в ДКБ. Диагноз «осложненное течение вакцинального процесса, подмышечный левосторонний лимфаденит». Проведено амбулаторное лечение. Отправлено внеочередное предварительное донесение о поствакцинальном осложнении на прививку туберкулёзной вакциной. Назначено расследование для уточнения его причины.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по области проведено обследование поликлиники, где проводилась вакцинация. Нарушений требований к условиям хранения и применения МИБП не выявлено

Заключение: образование подмышечного лимфаденита после проведения вакцинации БЦЖ-М предположительно связано с индивидуальными особенностями организма ребёнка Р. на фоне ослабленного соматического состояния.

Какие дополнительные данные необходимы для установления причины осложнения?

Эталон ответа:

Данных о состоянии здоровья ребёнка до прививки и на момент прививки, данные о проведении и результатах пробы Манту (вакцинация в 5 месяцев); справка разрешающая проведение реакции Манту, вакцинации БЦЖ и срок её годности; информация о реакциях и поствакцинальных осложнениях на прививки этой серией вакцины в данной поликлинике и других местах.

Задание 48.

В детскую поликлинику по месту регистрации 7 декабря обратилась мать ребёнка 7,5 месяцев с жалобой на припухлость в левой подмышечной области, на которую обратила внимание около месяца назад при купании ребёнка. Припухлость постепенно увеличивалась в размере, достигнув к моменту обращения величины фасоли.

Ребёнок Р. зарегистрирован в городе А., неорганизованный, в поликлинике по месту регистрации не наблюдался, проживает в области, где 29 сентября этого же года в филиале детской поликлиники сделана прививка препаратом БЦЖ-М. Проведено обследование ребёнка: рентгенологическое исследование от 11 декабря без патологии, бактериологическое исследование не проводилось, 24 декабря проведено хирургическое вмешательство в хирургическом отделении детской клинической больницы (ДКБ), в фрагментах ткани лимфоузла (от 29 декабря) морфологические изменения, наиболее характерные для туберкулёзного лимфаденита. Ребёнок консультирован врачом-фтизиатром в ДКБ. Диагноз «осложненное течение вакцинального процесса, подмышечный левосторонний лимфаденит». Проведено амбулаторное лечение. Отправлено внеочередное предварительное донесение о поствакцинальном осложнении на прививку туберкулёзной вакциной. Назначено расследование для уточнения его причины.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по области проведено обследование поликлиники, где проводилась вакцинация. Нарушений требований к условиям хранения и применения МИБП не выявлено

Заключение: образование подмышечного лимфаденита после проведения вакцинации БЦЖ-М предположительно связано с индивидуальными особенностями организма ребёнка Р. на фоне ослабленного соматического состояния.

Назовите возможные причины развития осложнений после проведения вакцинации против туберкулёза.

Эталон ответа:

Поствакцинальное осложнение может быть обусловлено: качеством введённой вакцины, техническими ошибками при проведении иммунизации и особенностями реакции организма привитого.

Задание 49.

В детскую поликлинику по месту регистрации 7 декабря обратилась мать ребёнка 7,5

месяцев с жалобой на припухлость в левой подмышечной области, на которую обратила внимание около месяца назад при купании ребёнка. Припухлость постепенно увеличивалась в размере, достигнув к моменту обращения величины фасоли.

Ребёнок Р. зарегистрирован в городе А., неорганизованный, в поликлинике по месту регистрации не наблюдался, проживает в области, где 29 сентября этого же года в филиале детской поликлиники сделана прививка препаратом БЦЖ-М. Проведено обследование ребёнка: рентгенологическое исследование от 11 декабря без патологии, бактериологическое исследование не проводилось, 24 декабря проведено хирургическое вмешательство в хирургическом отделении детской клинической больницы (ДКБ), в фрагментах ткани лимфоузла (от 29 декабря) морфологические изменения, наиболее характерные для туберкулёзного лимфаденита. Ребёнок консультирован врачом-фтизиатром в ДКБ. Диагноз «осложненное течение вакцинального процесса, подмышечный левосторонний лимфаденит». Проведено амбулаторное лечение. Отправлено внеочередное предварительное донесение о поствакцинальном осложнении на прививку туберкулёзной вакциной. Назначено расследование для уточнения его причины.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по области проведено обследование поликлиники, где проводилась вакцинация. Нарушений требований к условиям хранения и применения МИБП не выявлено

Заключение: образование подмышечного лимфаденита после проведения вакцинации БЦЖ-М предположительно связано с индивидуальными особенностями организма ребёнка Р. на фоне ослабленного соматического состояния.

Назовите методы, использованные при расследовании поствакцинального осложнения, и их цели.

Эталон ответа:

Клинический метод: он является основным при постановке диагноза, позволяет дифференцировать вакцинальный процесс от поствакцинального осложнения заболеваний в поствакцинальном периоде, не связанных с вакцинацией.

Лабораторные методы: основная цель – дифференциальный диагноз поствакцинальных осложнений с заболеванием в поствакцинальном периоде.

Эпидемиологический метод: выяснить данные, позволяющие выявить связь заболевания с вакциной, нарушением техники иммунизации, особенностью реактивности пациента.

Задание 50.

В противотуберкулёзный диспансер 10 февраля обратилась мама с ребёнком, рождённым 18 ноября прошлого года, с жалобами на припухлость, красноту в месте прививки.

Вакцинация против гепатита В проводилась 18 ноября, вакцинация против туберкулёза проведена препаратом БЦЖ-М в роддоме 21 ноября. Перед прививкой ребёнок осматривался врачом, измерялась температура (36,6°С).

При первичном осмотре на месте прививки заподозрен холодный абсцесс. Проведено обследование: общий анализ крови и общий анализ мочи в норме, цитологическое исследование от 16 февраля (пункция из уплотнения) проведено в Центральном научно-исследовательском институте (ЦНИИ) туберкулёза, результат отрицательный. Диагноз «холодный абсцесс левого плеча». Назначено лечение, проводилось амбулаторно.

Проведено обследование прививочного кабинета роддома. Вакцинация проведена препаратом БЦЖ-М, серия 530-К 1355, срок годности – до 10 июня с. г., предприятие-изготовитель – ФНИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи. Препарат получен в количестве 20 комплектов, дата получения – 12 ноября прошлого года, условия и температурный режим хранения в месте применения соблюдался, нарушения процедуры иммунизации не выявлено. Число лиц, привитых данной серией, всего 59 детей, в день вакцинации – 8 человек. Наличие у привитых необычных реакций на иммунизацию не зарегистрировано.

По итогам расследования осложнения сделано заключение: образование холодного

абсцесса было вызвано нарушением техники проведения вакцинации БЦЖ в родильном доме.

Назовите специалистов, участвующих в расследовании поствакцинальных осложнений на введение вакцины против туберкулёза.

Эталон ответа:

Все случаи ПВО (подозрения на ПВО) на введение вакцины против туберкулёза, расследуются комиссионно специалистами, назначаемыми руководителем ТУ Роспотребнадзора в субъекте РФ. В данном случае в состав комиссии должны войти врач-педиатр, врач-фтизиатр, врач-эпидемиолог, при необходимости могут привлекаться другие специалисты.

Задание 51.

В противотуберкулёзный диспансер 10 февраля обратилась мама с ребёнком, рождённым 18 ноября прошлого года, с жалобами на припухлость, красноту в месте прививки.

Вакцинация против гепатита В проводилась 18 ноября, вакцинация против туберкулёза проведена препаратом БЦЖ-М в роддоме 21 ноября. Перед прививкой ребёнок осматривался врачом, измерялась температура (36,6°C).

При первичном осмотре на месте прививки заподозрен холодный абсцесс. Проведено обследование: общий анализ крови и общий анализ мочи в норме, цитологическое исследование от 16 февраля (пункция из уплотнения) проведено в Центральном научно-исследовательском институте (ЦНИИ) туберкулёза, результат отрицательный. Диагноз «холодный абсцесс левого плеча». Назначено лечение, проводилось амбулаторно.

Проведено обследование прививочного кабинета роддома. Вакцинация проведена препаратом БЦЖ-М, серия 530-К 1355, срок годности – до 10 июня с. г., предприятие-изготовитель – ФНИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи. Препарат получен в количестве 20 комплектов, дата получения – 12 ноября прошлого года, условия и температурный режим хранения в месте применения соблюдался, нарушения процедуры иммунизации не выявлено. Число лиц, привитых данной серией, всего 59 детей, в день вакцинации – 8 человек. Наличие у привитых необычных реакций на иммунизацию не зарегистрировано.

По итогам расследования осложнения сделано заключение: образование холодного абсцесса было вызвано нарушением техники проведения вакцинации БЦЖ в родильном доме.

Оцените данные, представленные Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора, о введённом препарате и условиях его хранения.

Эталон ответа:

Данные представлены практически в полном объёме: название препарата, его серия, срок годности, предприятие-изготовитель, количество полученного препарата. При проверке температурного режима хранения ИБМП нарушений не выявлено. Отмечено отсутствие у привитых той же серией вакцины необычных реакций на иммунизацию.

Задание 52.

В противотуберкулёзный диспансер 10 февраля обратилась мама с ребёнком, рождённым 18 ноября прошлого года, с жалобами на припухлость, красноту в месте прививки.

Вакцинация против гепатита В проводилась 18 ноября, вакцинация против туберкулёза проведена препаратом БЦЖ-М в роддоме 21 ноября. Перед прививкой ребёнок осматривался врачом, измерялась температура (36,6°C).

При первичном осмотре на месте прививки заподозрен холодный абсцесс. Проведено обследование: общий анализ крови и общий анализ мочи в норме, цитологическое исследование от 16 февраля (пункция из уплотнения) проведено в Центральном научно-исследовательском институте (ЦНИИ) туберкулёза, результат отрицательный. Диагноз «холодный абсцесс левого плеча». Назначено лечение, проводилось амбулаторно.

Проведено обследование прививочного кабинета роддома. Вакцинация проведена препаратом БЦЖ-М, серия 530-К 1355, срок годности – до 10 июня с. г., предприятие-

изготовитель – ФНИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи. Препарат получен в количестве 20 комплектов, дата получения – 12 ноября прошлого года, условия и температурный режим хранения в месте применения соблюдался, нарушения процедуры иммунизации не выявлено. Число лиц, привитых данной серией, всего 59 детей, в день вакцинации – 8 человек. Наличие у привитых необычных реакций на иммунизацию не зарегистрировано. По итогам расследования осложнения сделано заключение: образование холодного абсцесса было вызвано нарушением техники проведения вакцинации БЦЖ в родильном доме.

Назовите возможные причины развития осложнений после проведения вакцинации против туберкулёза.

Эталон ответа:

Поствакцинальное осложнение может быть обусловлено: качеством введённой вакцины, техническими ошибками при иммунизации и особенностями реакции организма привитого.

Задание 53.

В противотуберкулёзный диспансер 10 февраля обратилась мама с ребёнком, рождённым 18 ноября прошлого года, с жалобами на припухлость, красноту в месте прививки.

Ребёнок от 3 беременности, у матери хронический аднексит. Беременность протекала на фоне повышенного тонуса матки. Угроза выкидыша в 6 и 12 недель. Хроническая гипоксия плода. Кесарево сечение.

Вакцинация против гепатита В проводилась 18 ноября 0,5 мл с. 461203 и 21 декабря 0,5 мл с. 3469, вакцинация против туберкулёза проведена препаратом БЦЖ-М в роддоме 21 ноября. Перед прививкой ребёнок осматривался врачом, измерялась температура (36,6°C). Перенесённые заболевания: ОРВИ, аллергический дерматит.

При первичном осмотре на месте прививки заподозрен холодный абсцесс. Проведено обследование: общий анализ крови и общий анализ мочи в норме, цитологическое исследование от 16 февраля (пункция из уплотнения) проведено в Центральном научно-исследовательском институте (ЦНИИ) туберкулёза, результат отрицательный. Диагноз «холодный абсцесс левого плеча». Назначено лечение, проводилось амбулаторно.

Проведено обследование прививочного кабинета роддома. Вакцинация проведена препаратом БЦЖ-М, серия 530-К 1355, срок годности – до 10 июня с. г., предприятие-изготовитель – ФНИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи. Препарат получен в количестве 20 комплектов, дата получения – 12 ноября прошлого года, условия и температурный режим хранения в месте применения соблюдался, нарушения процедуры иммунизации не выявлено. Число лиц, привитых данной серией, всего 59 детей, в день вакцинации – 8 человек. Наличие у привитых необычных реакций на иммунизацию не зарегистрировано.

Расследование осложнения проведено членами комиссии: врачом-фтизиатром противотуберкулёзного диспансера (ПТД), главным специалистом Территориального отдела (ТО) Управления Роспотребнадзора по городу Ф. и врачом-педиатром детской поликлиники (ДП). Заключение: образование холодного абсцесса было вызвано нарушением техники проведения вакцинации БЦЖ в родильном доме.

Назовите методы, использованные при расследовании поствакцинального осложнения, и их цели.

Эталон ответа:

Клинический метод: он является основным при постановке диагноза, позволяет дифференцировать вакцинальный процесс от поствакцинального осложнения заболеваний в поствакцинальном периоде, не связанных с вакцинацией.

Лабораторные методы: основная цель – дифференциальный диагноз поствакцинальных осложнений с заболеванием в поствакцинальном периоде.

Эпидемиологический метод: выяснить данные, позволяющие выявить связь заболевания с вакциной, нарушением техники иммунизации, особенностью реактивности пациента

Задание 54.

В июле-августе среди жителей района К. зарегистрировано 35 случаев лептоспироза. Из числа всех заболевших лептоспирозом 65,7% (23) – дети в возрасте до 14 лет, и 34,3% (12) – взрослые. Мужчин среди заболевших – 23 (65,7%), женщин – 12 (34,3%). У всех больных лептоспироз протекал в безжелтушной форме. Среднетяжёлое течение отмечалось у 15 (42,9%) больных и лёгкое – у 20 (57,1%) заболевших.

У 28 (80%) больных диагноз подтверждён лабораторно, выявлена серогруппа *Рomona*, а у 3 заболевших – ещё и серогруппа *Sejroe*.

Установлено, что все заболевшие купались в реке. В местах купания были сделаны запруды, из-за чего вода застаивалась. Из этой же реки пили воду и купались в ней сельскохозяйственные животные частного сектора (крупный рогатый скот, свиньи).

Исследовано 222 сыворотки крови сельскохозяйственных животных частного и общественного сектора, положительными оказались 179 (80,6%): 61 – сыворотка с лептоспирами серогруппы *Рomona*, остальные 118 – со смешанными серогруппами *Рomona*, *Tarassowi* и *Icterohaemorrhagiae*.

Отловлены 113 мелких диких и 26 синантропных грызунов различных видов. Лабораторные исследования с эритроцитарным диагностикумом положительных результатов не дали.

Проведены мероприятия: запрещено купание в реке, организованы и проведены подворные обходы, установлено медицинское наблюдение за лицами, находящимися в одинаковых с заболевшими условиях по риску заражения (30 дней), проведены дезинфекционные и дератизационные мероприятия в очаге.

Дайте характеристику очага лептоспироза среди жителей района К.

Эталон ответа:

Сформировавшийся очаг является хозяйственным (антропоургическим) очагом: выявлена заражённость сельскохозяйственных животных, как в частном, так и общественном секторе. При обследовании в населённом пункте и его окрестностях природного очага лептоспироза не выявлено: среди диких грызунов лептоспир не обнаружено. Заражение воды водоёма, где купались жители района, произошло в результате свободного доступа к воде крупного рогатого скота и свиней, заражённых лептоспирами.

Задание 55.

В июле-августе среди жителей района К. зарегистрировано 35 случаев лептоспироза. Из числа всех заболевших лептоспирозом 65,7% (23) – дети в возрасте до 14 лет, и 34,3% (12) – взрослые. Мужчин среди заболевших – 23 (65,7%), женщин – 12 (34,3%). У всех больных лептоспироз протекал в безжелтушной форме. Среднетяжёлое течение отмечалось у 15 (42,9%) больных и лёгкое – у 20 (57,1%) заболевших.

У 28 (80%) больных диагноз подтверждён лабораторно, выявлена серогруппа *Рomona*, а у 3 заболевших – ещё и серогруппа *Sejroe*.

Установлено, что все заболевшие купались в реке. В местах купания были сделаны запруды, из-за чего вода застаивалась. Из этой же реки пили воду и купались в ней сельскохозяйственные животные частного сектора (крупный рогатый скот, свиньи).

Исследовано 222 сыворотки крови сельскохозяйственных животных частного и общественного сектора, положительными оказались 179 (80,6%): 61 – сыворотка с лептоспирами серогруппы *Рomona*, остальные 118 – со смешанными серогруппами *Рomona*, *Tarassowi* и *Icterohaemorrhagiae*.

Отловлены 113 мелких диких и 26 синантропных грызунов различных видов. Лабораторные исследования с эритроцитарным диагностикумом положительных результатов не дали.

Проведены мероприятия: запрещено купание в реке, организованы и проведены подворные обходы, установлено медицинское наблюдение за лицами, находящимися в одинаковых с заболевшими условиях по риску заражения (30 дней), проведены

дезинфекционные и дератизационные мероприятия в очаге.

Поставьте эпидемиологический диагноз вспышке лептоспироза, обоснуйте решение.

Эталон ответа:

Путь заражения водный, реализован при купании в реке, у заболевших жителей и сельскохозяйственных животных обнаружены лептоспиры серогруппы Pomona, что указывает на источник инфекции. Однако у 3 заболевших выявлены лептоспиры не только относящихся к серогруппе Pomona, но и серогруппе Sejroe, что может указывать и на другие источники инфекции. Не исключены заражения и при уходе за животными.

Задание 56.

В первом классе школы города Н. в ноябре зарегистрированы случаи заболевания скарлатиной. 2 ноября заболело 3 ученика, 4 ноября – ещё 5 учеников. При расследовании эпидемической ситуации эпидемиологами Роспотребнадзора выявлено, что в предшествующий период в данном классе отсутствовало 8 детей, 5 из них – в связи с заболеванием.

При анализе медицинской документации этих детей установлено, что Максим К. в связи с заболеванием тонзиллитом, отсутствовал в школе с 14 по 25 октября. При объективном осмотре у ребёнка выявлено шелушение кожи межпальцевых промежутков на ладонях. В период проведения расследования по неустановленным причинам в первых классах отсутствовали 6 человек.

Дайте оценку эпидемической ситуации в школе. Укажите наиболее вероятный источник инфекции.

Эталон ответа:

Эпидемическую ситуацию в школе можно оценить как вспышку, поскольку все заболевания у детей возникли в одном классе и в пределах инкубационного периода. Вероятный источник инфекции – Максим К., который очевидно, переболел скарлатиной, поскольку ретроспективно при осмотре ребёнка выявлено шелушение кожи ладоней и межпальцевых промежутков.

Задание 57.

В период с 5 октября по 25 октября в ревматологическом отделении детской городской больницы зарегистрированы 6 случаев заболевания коклюшем. Первый ребёнок (госпитализирован в отделение 1 октября) заболел 10 октября. Отмечался только сухой кашель, общее состояние не ухудшилось. Ребёнок не был изолирован и продолжал активно общаться с другими детьми. С 20 октября по 25 октября заболели ещё пять детей. Они были осмотрены врачом-инфекционистом, взят материал для лабораторного исследования. В мокроте всех шести заболевших детей с помощью ПЦР выявлена ДНК *B. Pertussis*.

Двое из заболевших, включая первого заболевшего, были привиты против коклюша, но после ревакцинации прошло более 2 лет, остальные против коклюша не привиты.

Отделение расположено на втором этаже пятиэтажного здания детской городской больницы. В отделении 15 палат: 6 – шестиместных, 6 – четырехместных, 4 – двухместных, 1 – одноместная. Пациенты свободно перемещаются по отделению. Есть общая игровая комната, где дети проводят много времени вместе.

Дети госпитализируются в отделение на длительный срок (4-6 недель).

Большинство получают иммуносупрессивную терапию.

Определите территориальные границы эпидемического очага коклюша и обоснуйте Вашу гипотезу.

Эталон ответа:

Границами очага коклюша является все ревматологическое отделение детской больницы. Так как коклюш относится к инфекциям с аэрозольным механизмом передачи, восприимчивость к инфекции высокая. Поствакцинальный иммунитет

сохраняется не более 2-3 лет. Первый заболевший ребёнок не был изолирован и длительно контактировал со всеми детьми в отделении.

Задание 58.

В период с 5 октября по 25 октября в ревматологическом отделении детской городской больницы зарегистрированы 6 случаев заболевания коклюшем. Первый ребёнок (госпитализирован в отделение 1 октября) заболел 10 октября. Отмечался только сухой кашель, общее состояние не ухудшилось. Ребёнок не был изолирован и продолжал активно общаться с другими детьми. С 20 октября по 25 октября заболели ещё пять детей. Они были осмотрены врачом-инфекционистом, взят материал для лабораторного исследования. В мокроте всех шести заболевших детей с помощью ПЦР выявлена ДНК *V. Pertussis*.

Двое из заболевших, включая первого заболевшего, были привиты против коклюша, но после ревакцинации прошло более 2 лет, остальные против коклюша не привиты.

Отделение расположено на втором этаже пятиэтажного здания детской городской больницы. В отделении 15 палат: 6 – шестиместных, 6 – четырехместных, 4 – двухместных, 1 – одноместная. Пациенты свободно перемещаются по отделению. Есть общая игровая комната, где дети проводят много времени вместе.

Дети госпитализируются в отделение на длительный срок (4-6 недель).

Большинство получают иммуносупрессивную терапию.

Выскажите гипотезу о возможном возникновении данной эпидемической ситуации.

Эталон ответа:

Первый случай коклюша является заносом инфекции – ребёнок, скорее всего, был госпитализирован в инкубационном периоде заболевания. Отсутствие настороженности персонала в отношении ранней диагностики инфекционных заболеваний; несвоевременная организация изоляционно-ограничительных мероприятий по первому случаю коклюша (максимально заразен больной в начале периода спазматического кашля - кашляющий ребенок не был изолирован); сниженная устойчивость пациентов отделения к инфекционным заболеваниям (многие получают иммуносупрессивную терапию) и длительный, близкий контакт остальных детей с первым заболевшим привело к возникновению вспышки коклюша, обусловленной воздушно-капельной передачей возбудителя.

Задание 59.

В период с 5 октября по 25 октября в ревматологическом отделении детской городской больницы зарегистрированы 6 случаев заболевания коклюшем. Первый ребёнок (госпитализирован в отделение 1 октября) заболел 10 октября. Отмечался только сухой кашель, общее состояние не ухудшилось. Ребёнок не был изолирован и продолжал активно общаться с другими детьми. С 20 октября по 25 октября заболели ещё пять детей. Они были осмотрены врачом-инфекционистом, взят материал для лабораторного исследования. В мокроте всех шести заболевших детей с помощью ПЦР выявлена ДНК *V. Pertussis*.

Двое из заболевших, включая первого заболевшего, были привиты против коклюша, но после ревакцинации прошло более 2 лет, остальные против коклюша не привиты.

Отделение расположено на втором этаже пятиэтажного здания детской городской больницы. В отделении 15 палат: 6 – шестиместных, 6 – четырехместных, 4 – двухместных, 1 – одноместная. Пациенты свободно перемещаются по отделению. Есть общая игровая комната, где дети проводят много времени вместе.

Дети госпитализируются в отделение на длительный срок (4-6 недель).

Большинство получают иммуносупрессивную терапию.

Оцените эпидемическую ситуацию, сформулируйте предварительный эпидемиологический диагноз и обоснуйте его.

Эталон ответа:

В ревматологическом отделении детской больницы эпидемическая вспышка коклюша. Первый случай заболевания коклюшем является заносом инфекции, так как через 9 дней после госпитализации у ребенка уже появился кашель, предшествующий катаральный период составляет 7-10 дней и период инкубации от 7 до 21 дня. Случай, зарегистрированные с 20.10 по 25.10 возникли вследствие внутрибольничных заражений, воздушно-капельным путем от ребёнка, который, по-видимому, был госпитализирован в отделение в инкубационном периоде заболевания. Максимально заразен больной в начале периода спазматического кашля

Задание 60.

В период с 10 октября по 13 октября в больнице, находящейся в посёлке городского типа Московской области из 65 пациентов, находившихся на лечении, заболели дизентерией 22 пациента и 5 медицинских работников. Заболевание в большинстве случаев характеризовалось острым началом с повышением температуры до 39-40°C, ознобом, тошнотой и рвотой, сильной головной болью. На второй день заболевания присоединялись схваткообразные боли в животе, частый жидкий стул, обычно со слизью и кровью. У 23 заболевших клинический диагноз был подтверждён выделением бактерий *Shigella flexneri* одного серотипа.

Больница располагается в двухэтажном здании, рассчитана на 75 коек (40 коек в терапевтическом отделении, 20 – в хирургическом, 15 – в гинекологическом). Имеется пищеблок, где осуществляется приготовление пищи для пациентов.

Заболевшие были пациентами разных отделений:

11 – терапевтического,

12 – хирургического,

9 – гинекологического.

Также заболели 1 врач, 3 медицинские сестры и 1 санитарка.

При бактериологическом обследовании пациентов и персонала больницы у повара пищеблока была выделена *Shigella flexneri* с серотипом, идентичным серотипу, выделенному от заболевших.

При эпидемиологическом расследовании выяснилось, что жена повара с 20 сентября по 1 октября болела острым кишечным заболеванием. Врач-терапевт участковый без бактериологического обследования назначил антибактериальную терапию, госпитализацию не предлагал. Сам повар с 7 октября почувствовал недомогание, тошноту, были эпизоды жидкого стула, но продолжал ходить на работу. Больничный лист взял 9 октября в связи с ухудшением состояния.

Оцените эпидемическую ситуацию и сформулируйте предварительный эпидемиологический диагноз, обоснуйте его.

Эталон ответа:

В больнице возникла эпидемическая вспышка дизентерии Флекснера, предположительно, обусловленная пищевым путем передачи. Вероятным источником инфекции является повар больницы, продолжавший в разгар ОКИ ходить на работу. О пищевом характере эпидемической вспышки свидетельствует одномоментное начало вспышки, преобладание тяжёлых клинических форм.

Задание 61.

В период с 10 октября по 13 октября в больнице, находящейся в посёлке городского типа Московской области из 65 пациентов, находившихся на лечении, заболели дизентерией 22 пациента и 5 медицинских работников. Заболевание в большинстве случаев характеризовалось острым началом с повышением температуры до 39-40°C, ознобом, тошнотой и рвотой, сильной головной болью. На второй день заболевания присоединялись схваткообразные боли в животе, частый жидкий стул, обычно со слизью и кровью. У 23 заболевших клинический диагноз был подтверждён выделением бактерий *Shigella flexneri* одного серотипа.

Больница располагается в двухэтажном здании, рассчитана на 75 коек (40 коек в терапевтическом отделении, 20 – в хирургическом, 15 – в гинекологическом). Имеется пищеблок, где осуществляется приготовление пищи для пациентов.

Заболевшие были пациентами разных отделений:

13 – терапевтического,

14 – хирургического,

9 – гинекологического.

Также заболели 1 врач, 3 медицинские сестры и 1 санитарка.

При бактериологическом обследовании пациентов и персонала больницы у повара пищеблока была выделена *Shigella flexneri* с серотипом, идентичным серотипу, выделенному от заболевших.

При эпидемиологическом расследовании выяснилось, что жена повара с 20 сентября по 1 октября болела острым кишечным заболеванием. Врач-терапевт участковый без бактериологического обследования назначил антибактериальную терапию, госпитализацию не предлагал. Сам повар с 7 октября почувствовал недомогание, тошноту, были эпизоды жидкого стула, но продолжал ходить на работу. Больничный лист взял 9 октября в связи с ухудшением состояния.

Составьте перечень дополнительных данных, необходимых для обоснования окончательного эпидемиологического диагноза.

Эталон ответа:

Для подтверждения предварительного диагноза дополнительно необходимо получить данные: сведения о характеристике возбудителя (один биовариант или множество); результаты бактериологического обследования работников пищеблока, результаты исследования типа «случай-контроль» по определению фактора передачи (пищевого продукта), с которым связано возникновение эпидемической вспышки

Задание 62.

В урологическом отделении городской клинической больницы за период с 1 ноября по 1 декабря зарегистрировано 9 случаев инфекции мочевыводящих путей, обусловленной *Pseudomonas aeruginosa*. По серогрупповой принадлежности антибиотикограмме выделенные штаммы синегнойной палочки оказались сходными со штаммами, выделенными из госпитальной среды. Все больные подвергались инструментально-диагностическим вмешательствам.

Отделение рассчитано на 100 койко-мест, имеет операционную, цитоскопическую и перевязочную. На лечении находятся пациенты с патологией мочевого пузыря, простаты (аденомы), уретры (стриктуры уретры). Две трети пациентов подвергаются оперативным вмешательствам. Средний срок нахождения одного больного в стационаре – 21 день.

Оцените эпидемическую ситуацию и сформулируйте предварительный эпидемиологический диагноз и обоснуйте его.

Эталон ответа:

Внутрибольничная вспышка ИСМП, обусловленная контактным механизмом передачи внутрибольничного штамма *Pseudomonas aeruginosa*. Источником инфекции является внешняя среда отделения. О внутрибольничном инфицировании свидетельствует идентичность штаммов синегнойной палочки, выделенных от больных и из госпитальной среды. Связь с инструментально-диагностическими вмешательствами свидетельствует в пользу пути передачи, обусловленного использованием медицинского инструментария

Задание 63.

В урологическом отделении городской клинической больницы за период с 1 ноября по 1 декабря зарегистрировано 9 случаев инфекции мочевыводящих путей, обусловленной *Pseudomonas aeruginosa*. По серогрупповой принадлежности антибиотикограмме выделенные штаммы синегнойной палочки оказались сходными со штаммами,

выделенными из госпитальной среды. Все больные подвергались инструментально-диагностическим вмешательствам.

Отделение рассчитано на 100 койко-мест, имеет операционную, цитоскопическую и перевязочную. На лечении находятся пациенты с патологией мочевого пузыря, простаты (аденомы), уретры (стриктуры уретры). Две трети пациентов подвергаются оперативным вмешательствам. Средний срок нахождения одного больного в стационаре – 21 день.

Составьте перечень дополнительных данных, необходимых для обоснования окончательного эпидемиологического диагноза.

Эталон ответа:

Для подтверждения предварительного диагноза дополнительно необходимо получить данные: результатов лабораторного исследования проб объектов внешней среды операционной, цитоскопической и перевязочной, результаты лабораторного обследования пациентов и персонала отделения, результаты эпидемиологического анализа с учётом поступления больных в отделение урологии, времени проведения оперативных и диагностических вмешательств, даты и места выделения синегнойной палочки

Задание 64.

В урологическом отделении городской клинической больницы за период с 1 ноября по 1 декабря зарегистрировано 9 случаев инфекции мочевыводящих путей, обусловленной *Pseudomonas aeruginosa*. По серогрупповой принадлежности антибиотикограмме выделенные штаммы синегнойной палочки оказались сходными со штаммами, выделенными из госпитальной среды. Все больные подвергались инструментально-диагностическим вмешательствам.

Отделение рассчитано на 100 койко-мест, имеет операционную, цитоскопическую и перевязочную. На лечении находятся пациенты с патологией мочевого пузыря, простаты (аденомы), уретры (стриктуры уретры). Две трети пациентов подвергаются оперативным вмешательствам. Средний срок нахождения одного больного в стационаре – 21 день.

Выскажите гипотезы о возможных причинах возникновения случаев синегнойной инфекции в отделении урологии, дайте им обоснование.

Эталон ответа:

Формирование высокоустойчивого штамма синегнойной палочки, дефекты в санитарно-противоэпидемических мероприятиях привели к увеличению циркуляции возбудителя в отделении. Особенность медицинских манипуляций (катетеризация, цитоскопия), длительное нахождение пациентов в больнице приводят к повышенному риску инфицирования пациентов. Факторами передачи могли быть руки медицинского персонала, также инструменты, перевязочный, шовный материал. Причиной контаминации материалов могла быть как неэффективная стерилизация, так и нарушения правил асептики при работе со стерильным материалом. Также факторами передачи могли быть инфузионные растворы, трансфузионные среды, катетеры

Задание 65.

1 августа в хирургическое отделение больницы города Н. переведён из психиатрической больницы гражданин К. 63 лет с жалобами на острые боли в животе, ощущение «удара кинжалом». Объективно: вздутие живота отсутствует, отмечается резкое напряжение мышц брюшной стенки («доскообразный живот»), положительный симптом Щёткина-Блюмберга. К. экстренно оперирован в день поступления.

Через 3 дня после операции из хирургического отделения больной был переведён в инфекционную больницу с диагнозом «брюшной тиф?», где на основании клинических и бактериологических данных был подтверждён диагноз «брюшной тиф».

Психиатрическая больница рассчитана на 400 коек. В мужском отделении № 2, в котором ранее находился гражданин К., 80 пациентов. В палате № 1, где лежал больной, лечатся 12 человек, палата закрывается на ключ. Среди пациентов этой палаты 10 июня, 11 июля и 14

июля были случаи пневмонии, 13 июля – острого респираторного заболевания (ОРЗ), 16 и 17 июля – ангины. Заболевший 10 июня привлекался к раздаче пищи в этой палате. При бактериологическом обследовании пациентов палаты выявлен Н. – брюшнотифозный носитель. При поступлении в больницу больной К. двукратно обследован на кишечную группу инфекций с отрицательным результатом. Со слов родственников, кишечных расстройств не отмечалось. Больной находился в отделении на лечении в течение года.

Где произошло заражения больного и что этому способствовало?

Эталон ответа:

Заражение произошло в стационаре, чему способствовало скученность в отделении, отсутствие настороженности персонала в отношении ранней диагностики инфекционных заболеваний и нарушение санитарно-гигиенического режима.

Задание 66.

1 августа в хирургическое отделение больницы города Н. переведён из психиатрической больницы гражданин К. 63 лет с жалобами на острые боли в животе, ощущение «удара кинжалом». Объективно: вздутие живота отсутствует, отмечается резкое напряжение мышц брюшной стенки («доскообразный живот»), положительный симптом Щёткина-Блюмберга. К. экстренно оперирован в день поступления.

Через 3 дня после операции из хирургического отделения больной был переведён в инфекционную больницу с диагнозом «брюшной тиф?», где на основании клинических и бактериологических данных был подтверждён диагноз «брюшной тиф».

Психиатрическая больница рассчитана на 400 коек. В мужском отделении № 2, в котором ранее находился гражданин К., 80 пациентов. В палате № 1, где лежал больной, лечатся 12 человек, палата закрывается на ключ. Среди пациентов этой палаты 10 июня, 11 июля и 14 июля были случаи пневмонии, 13 июля – острого респираторного заболевания (ОРЗ), 16 и 17 июля – ангины. Заболевший 10 июня привлекался к раздаче пищи в этой палате. При бактериологическом обследовании пациентов палаты выявлен Н. – брюшнотифозный носитель. При поступлении в больницу больной К. двукратно обследован на кишечную группу инфекций с отрицательным результатом. Со слов родственников, кишечных расстройств не отмечалось. Больной находился в отделении на лечении в течение года.

Какую дополнительную информацию необходимо собрать для подтверждения гипотезы о возможных путях заражения больного?

Эталон ответа:

Сбор эпидемиологического анамнеза у медицинского персонала, заболевших, посетителей, результаты бактериологического обследования всех контактных из числа больных и персонала отделения и серологического обследование персонала.

Задание 67.

25 июня 2000 г. в районную поликлинику города Н. обратился с жалобами на озноб, лихорадку, недомогание предприниматель К., который 2 недели назад вернулся из Азербайджана, где находился в длительной командировке. После осмотра врач поставил диагноз «Острое респираторное заболевание (ОРЗ)» и выдал листок нетрудоспособности на 5 дней.

Однако за это время состояние пациента К. не улучшилось. При повторном обращении к врачу у К. было установлено увеличение печени и селезёнки, выраженная желтушность склер. Клинический анализ крови (через 2 дня) больного К. свидетельствовал об анемии неясной этиологии. В связи с этим у пациента К. исследовали мазки крови на малярию, при этом был обнаружен *P. vivax*. В результате – поставлен диагноз «трёхдневная малярия». Больной был госпитализирован.

В течение нескольких дней (15, 17, 19, 20 июля 2000 г.) в поликлинику обратились

5 человек (местных жителей города Н.) с лихорадкой, выраженным недомоганием, которое наблюдалось у них в течение предыдущих 2-3 дней. При проведении эпидемиологического расследования было установлено, что все заболевшие проживают в одном подъезде типового пятиэтажного дома №3 по улице Макарова, никто из них в

течение последних трёх лет из города не выезжал, один является постоянным донором крови. Как оказалось, в этом же доме проживает предприниматель К. У всех заболевших в крови был обнаружен *Pl. vivax*.

Ежегодно в районе города Н. отмечали 10-15 случаев трёхдневной малярии, которые являлись результатом завоза, при этом в городе Н. в течение последних 7 лет не регистрировали местные случаи малярии.

На окраине города Н. находится небольшой водоём, который является местом выплода комаров. По данным энтомологической службы города в мае-июне 2000 г. наблюдалось значительное увеличение численности переносчика (комаров рода *Anopheles*).

Назовите и поясните, к каким случаям (по классификации случаев малярии) можно отнести болезнь у предпринимателя К.

Эталон ответа:

Случай заболевания малярией у предпринимателя К. относят к завозным случаям, так как он приехал 2 недели назад из Азербайджана, территория которого является эндемичной по трёхдневной малярии.

Задание 68.

25 июня 2000 г. в районную поликлинику города Н. обратился с жалобами на озноб, лихорадку, недомогание предприниматель К., который 2 недели назад вернулся из Азербайджана, где находился в длительной командировке. После осмотра врач поставил диагноз «Острое респираторное заболевание (ОРЗ)» и выдал листок нетрудоспособности на 5 дней.

Однако за это время состояние пациента К. не улучшилось. При повторном обращении к врачу у К. было установлено увеличение печени и селезёнки, выраженная желтушность склер. Клинический анализ крови (через 2 дня) больного К. свидетельствовал об анемии неясной этиологии. В связи с этим у пациента К. исследовали мазки крови на малярию, при этом был обнаружен *Pl. vivax*. В результате – поставлен диагноз «трёхдневная малярия». Больной был госпитализирован.

В течение нескольких дней (15, 17, 19, 20 июля 2000 г.) в поликлинику обратились 6 человек (местных жителей города Н.) с лихорадкой, выраженным недомоганием, которое наблюдалось у них в течение предыдущих 2-3 дней. При проведении эпидемиологического расследования было установлено, что все заболевшие проживают в одном подъезде типового пятиэтажного дома №3 по улице Макарова, никто из них в течение последних трёх лет из города не выезжал, один является постоянным донором крови. Как оказалось, в этом же доме проживает предприниматель К. У всех заболевших в крови был обнаружен *Pl. vivax*.

Ежегодно в районе города Н. отмечали 10-15 случаев трёхдневной малярии, которые являлись результатом завоза, при этом в городе Н. в течение последних 7 лет не регистрировали местные случаи малярии.

На окраине города Н. находится небольшой водоём, который является местом выплода комаров. По данным энтомологической службы города в мае-июне 2000 г. наблюдалось значительное увеличение численности переносчика (комаров рода *Anopheles*).

Каким образом пациенты заразились трёхдневной малярией в данном случае?

Эталон ответа:

Все пациенты заразились трёхдневной малярией трансмиссивным механизмом передачи, то есть через комаров рода *Anopheles*. Пациент К. заразился на эндемичной территории (Азербайджан) через комаров, а 5 пациентов заразились в городе Н. от пациента К. через местных комаров рода *Anopheles*.

Задание 69.

Зарегистрирован случай клещевого энцефалита у ребёнка трёх лет. Заболела 5 июня на отдыхе в деревне. Госпитализирована. Присасывание клеща и посещение леса ребёнком родители отрицают, но отмечают потребление девочкой сырого козьего молока, покупаемого у хозяйки дома, в котором проживают. Родители и второй ребёнок 5 лет

молоко не употребляли. У хозяйки 2 козы, пасутся на пастбище в подлеске. При сборе эпиданамнеза было выяснено, что отец ребёнка 3 июня, будучи на рыбалке на лесном озере, обнаружил присосавшегося клеща, которого снял самостоятельно и выбросил. Пациенту было предложено провести исследование крови или биоптата из места присасывания клеща методом ПЦР.

Всем членам семьи рекомендовано употреблять козье молоко только после кипячения. В дальнейшем перед выездом на эндемичную по клещевому вирусному энцефалиту территорию проводить вакцинопрофилактику. При посещении леса носить специальную одежду.

Посёлок находится на территории области В., где ежегодно регистрируется более 15 случаев заболеваний клещевым энцефалитом. По поводу присасывания клещей обращаются за помощью более 2000 человек. Периодически в области выявляются случаи заболевания клещевым энцефалитом, связанные с потреблением сырого козьего молока.

Укажите наиболее вероятный путь заражения клещевым вирусным энцефалитом ребёнка 3 лет, обоснуйте решение.

Эталон ответа:

Заражение КВЭ возможно при укусе клеща, его раздавливании при снятии, а так же употреблении сырого козьего молока. Поскольку посещение леса и присасывание клеща родители отрицают, наиболее вероятным остается заражение при употреблении сырого козьего молока.

Задание 70.

Зарегистрирован случай клещевого энцефалита у ребёнка трёх лет. Заболела 5 июня на отдыхе в деревне. Госпитализирована. Присасывание клеща и посещение леса ребёнком родители отрицают, но отмечают потребление девочкой сырого козьего молока, покупаемого у хозяйки дома, в котором проживают. Родители и второй ребёнок 5 лет молоко не употребляли. У хозяйки 2 козы, пасутся на пастбище в подлеске. При сборе эпиданамнеза было выяснено, что отец ребёнка 3 июня, будучи на рыбалке на лесном озере, обнаружил присосавшегося клеща, которого снял самостоятельно и выбросил. Пациенту было предложено провести исследование крови или биоптата из места присасывания клеща методом ПЦР.

Всем членам семьи рекомендовано употреблять козье молоко только после кипячения. В дальнейшем перед выездом на эндемичную по клещевому вирусному энцефалиту территорию проводить вакцинопрофилактику. При посещении леса носить специальную одежду.

Посёлок находится на территории области В., где ежегодно регистрируется более 15 случаев заболеваний клещевым энцефалитом. По поводу присасывания клещей обращаются за помощью более 2000 человек. Периодически в области выявляются случаи заболевания клещевым энцефалитом, связанные с потреблением сырого козьего молока.

Какие данные необходимо уточнить у больного с подозрением на КВЭ при сборе эпид.анамнеза.

Эталон ответа:

При сборе эпидемиологического анамнеза медицинские работники устанавливают:
-наличие данных о присасывании клеща или контактов с клещом (с указанием места и времени), употреблении сырого козьего или коровьего молока;
-данные о посещении эндемичных по КВЭ территорий;
-прививочный анамнез пациента,
-данные об экстренной специфической профилактике иммуноглобулином против КВЭ.

Задание 71.

В стационаре психоневрологического диспансера возникла вспышка эпидемического сыпного тифа. Всего заболели 14 человек. Первый случай заболевания зарегистрирован у медсестры, работавшей в диспансере и госпитализированной в тяжёлом состоянии в

инфекционный стационар, где и был установлен диагноз. При обследовании контактировавших с ней пациентов психоневрологического диспансера были выявлены остальные больные: люди пожилого возраста, в основном старше 70 лет, находившиеся в диспансере от нескольких месяцев до нескольких лет. При расследовании вспышки врачом-эпидемиологом выявлено грубое нарушение условий жизни пациентов: вода в диспансер поступала с перебоями, больные давно не мылись, постельное бельё не меняли неделями, кровати стояли очень близко друг к другу.

Из-за отсутствия диагноза больные сыпным тифом госпитализированы не были. Наодежде и белье (в швах, складках, воротниках) заболевших и в помещении диспансера обнаружены платяные вши. После госпитализации заболевших в очаге была проведена медицинская дезинсекция.

Дайте оценку эпидемической ситуации в стационаре психоневрологического диспансера.

Эталон ответа:

Эпидемическую ситуацию в диспансере можно оценить как неблагоприятную, поскольку имели место грубые нарушения санитарно-гигиенических норм, приведшие к вспышке эпидемического сыпного тифа, как среди пациентов, так и среди медицинского персонала диспансера.

Задание 72.

В стационаре психоневрологического диспансера возникла вспышка эпидемического сыпного тифа. Всего заболели 14 человек. Первый случай заболевания зарегистрирован у медсестры, работавшей в диспансере и госпитализированной в тяжёлом состоянии в инфекционный стационар, где и был установлен диагноз. При обследовании контактировавших с ней пациентов психоневрологического диспансера были выявлены остальные больные: люди пожилого возраста, в основном старше 70 лет, находившиеся в диспансере от нескольких месяцев до нескольких лет. При расследовании вспышки врачом-эпидемиологом выявлено грубое нарушение условий жизни пациентов: вода в диспансер поступала с перебоями, больные давно не мылись, постельное бельё не меняли неделями, кровати стояли очень близко друг к другу.

Из-за отсутствия диагноза больные сыпным тифом госпитализированы не были. Наодежде и белье (в швах, складках, воротниках) заболевших и в помещении диспансера обнаружены платяные вши. После госпитализации заболевших в очаге была проведена медицинская дезинсекция.

Укажите наиболее вероятный механизм передачи инфекции в данном конкретном случае.

Эталон ответа:

Вероятный механизм передачи инфекции в стационаре психоневрологического диспансера – трансмиссивный, реализуемый посредством укусов платяных вшей (*Pediculus humanus corporis*) при расчёсах и втирании в кожу фекалий инфицированных вшей.

Задание 73.

В стационаре психоневрологического диспансера возникла вспышка эпидемического сыпного тифа. Всего заболели 14 человек. Первый случай заболевания зарегистрирован у медсестры, работавшей в диспансере и госпитализированной в тяжёлом состоянии в инфекционный стационар, где и был установлен диагноз. При обследовании контактировавших с ней пациентов психоневрологического диспансера были выявлены остальные больные: люди пожилого возраста, в основном старше 70 лет, находившиеся в диспансере от нескольких месяцев до нескольких лет. При расследовании вспышки врачом-эпидемиологом выявлено грубое нарушение условий жизни пациентов: вода в диспансер поступала с перебоями, больные давно не мылись, постельное бельё не меняли неделями, кровати стояли очень близко друг к другу.

Из-за отсутствия диагноза больные сыпным тифом госпитализированы не были. Наодежде и белье (в швах, складках, воротниках) заболевших и в помещении диспансера обнаружены платяные вши. После госпитализации заболевших в очаге была проведена

медицинская дезинсекция.

Дайте оценку эпидемической ситуации в стационаре психоневрологического диспансера. Укажите наиболее вероятный механизм передачи инфекции в данном конкретном случае.

Эталон ответа:

Эпидемическую ситуацию в диспансере можно оценить как неблагоприятную, поскольку имели место грубые нарушения санитарно-гигиенических норм, приведшие к вспышке эпидемического сыпного тифа, как среди пациентов, так и среди медицинского персонала диспансера. Вероятный механизм передачи инфекции в стационаре психоневрологического диспансера – трансмиссивный, реализуемый посредством укусов платяных вшей (*Pediculus humanus corporis*) при расчёсах и втирании в кожу фекалий инфицированных вшей.

Задание 74.

С января по июнь 2008 г. среди новорожденных, находившихся в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), были выявлены 42 ребёнка, инфицированных *Pseudomonas aeruginosa*. Увеличение числа детей, у которых выделялась синегнойная палочка, началось в апреле. Если в январе-марте регистрировались один-два случая выделения *Pseudomonas aeruginosa*, то в апреле количество таких случаев составило 6, в мае – 18, в июле – 13. Синегнойная палочка была обнаружена в слизи из зева новорожденных, мокроте, а также в секрете из эндотрахеальной трубки. Если в январе-марте инфицированность не сопровождалась какими-либо клиническими проявлениями, то с апреля по июнь из числа инфицированных у восьми детей были выявлены клинические признаки пневмонии. В апреле диагноз «пневмония» был поставлен одному ребёнку, в мае – троим, в июне – уже четверым детям.

Из числа медицинских манипуляций, проводившихся в ОРИТ, наиболее распространённой была искусственная вентиляция лёгких (ИВЛ) с последующим отсосом секрета из эндотрахеальной трубки и зева с помощью низковакуумного электроотсасывателя. Выявлены нарушения при использовании аппарата Basic 036 для отсасывания слизи и дезинфекции аспирационных трубок, которые были контаминированы *Pseudomonas aeruginosa*.

Согласно нормативам, в детских реанимационных отделениях количество электроотсасывателей должно соответствовать количеству аппаратов ИВЛ, однако в данном ОРИТ на восемь аппаратов ИВЛ приходилось лишь три электроотсасывателя; в течение дня один электроотсасыватель использовали для отсасывания слизи из зева и эндотрахеальной трубки у нескольких детей.

При типировании штаммов *Pseudomonas aeruginosa*, изолированных от новорожденных, эндотрахеальной трубки и из больничной среды, было установлено, что подавляющее большинство штаммов (за исключением трёх изолятов) имели одинаковый рестрикционный профиль и были устойчивы к трём и более антибиотикам, рабочим растворам дезинфектантов и формировали биопленку.

Какую гипотезу о причинах вспышки можно сделать на основе проведённых микробиологических и молекулярно-биологических исследований?

Эталон ответа:

Микробиологические и молекулярно-биологические исследования показывают, что в течение нескольких месяцев в ОРИТ сформировался госпитальный штамм *P. aeruginosa*, формирующий биоплёнку, устойчивый к антимикробным препаратам и рабочим растворам дезинфектантов

Задание 75.

В детском боксированном корпусе патологии новорождённых детской больницы в течение с 01.10. по 09.10. возникла вспышка сальмонеллёза в количестве 12 случаев. У всех детей выделена *Salmonella typhimurium*. Возраст детей от 5 до 12 дней. Лёгкая клиника была отмечена в 16,7% случаев, средней тяжести – в 50%, тяжёлая – в 33,3%. Случаи заболевания зарегистрированы среди детей 7 боксов из 12. На грудном

вскармливания находились 3 ребёнка, на искусственном – 5, на искусственном с докормом сцеженным грудным молоком – 4. При бактериологическом обследовании 16 новорождённых без признаков ОКИ, медицинского персонала, матерей, ухаживающих за детьми, смывов с объектов окружающей среды, воздуха получен отрицательный результат (сальмонеллы не обнаружены).

Определите путь передачи и обоснуйте диагноз

Эталон ответа:

Контактно-бытовой путь передачи возбудителя, что подтверждается: отсутствием единого питания новорождённых; появлением случаев заболевания в сроки, превышающие инкубационный период; относительно не тяжёлым течением заболевания - превалируют среднетяжелые и легкие формы; выделением от больных *S. typhimurium*, которая, часто передается от человека к человеку по типу антропонозной кишечной инфекции.

КРИТЕРИИ оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закреплённом практическом навыке	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Критерии оценивания тестового контроля:

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
70-80	удовлетворительно
Менее 70	неудовлетворительно

При оценивании заданий с выбором нескольких правильных ответов допускается одна ошибка.

Критерии оценивания ситуационных задач:

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	удовлетворительные навыки решения ситуации, сложности с выбором метода решения задачи	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует