**Задача № 1**

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

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

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

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

**Задача № 2**

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

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

а) в училище;

б) по месту жительства (в общежитии).

**Задача № 3**

Что делать с ребенком, который ,получив 1-ю дозу вакцины против ВГ «В» в течение 1 года не прививался?

**Задача № 4.**

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

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

**Задача № 5**

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

Установлено, что за 4 дня заболевания ребенок вместе с родителями ездил на праздник в гости к родственникам в соседний район. Дети родственников болели “ангинами”. В семье заболевшего ребенка трое взрослых (бабушка – пенсионерка, отец – ветеринарный фельдшер, мать – бухгалтер НИИ) и один ребенок 4-х лет, посещающий детский сад. Заболевший привит в соответствии с возрастом, его 4-х летняя сестра в возрасте 1 г.1 мес. Получила трехкратную вакцинацию АКДС.

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

**Задача № 6**

При диагностическом исследовании на BL Иванова Коли 5 лет (22.05.91 г.р.) выделена токсигенная BL, тип “ gravis”. Ребенок госпитализирован с диагнозом: локализованная дифтерия ротоглотки.

Против дифтерии привит: АКДС 10.09.91 г. с. 471- 1 0,5

30.10.91 г. с. 472- 1 0,5

05.01.92 г. с. 310- 5 0,5

Детской поликлиникой проведены следующие противоэпидемические мероприятия в очаге:

1. Обследованы на BL: мама (на работе) Иванова К.Л. 35 лет бак. анализ № 1-2 отрицательный. Против дифтерии не привита.
2. Папа Н.И. 35 лет (военнослужащий) бак. анализ № 3-4 – отрицательный. Против дифтерии привит.
3. Брат Андрей 7 лет – 1а класс № 5-6 – отрицательный.

Прививки АКДС: 01.10.90г. с.275 - 3 0,5

20.11.90г. с.275 -3 0,5

05. 01.91г. с.303 - 1 0,5

1 R 06.06.92 г. с.185 – 0,5

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

**Задача № 7**

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

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

**Задача № 8**

В 1988 г. в психоневрологическом интернате было зарегистрировано в течение 2-х месяцев 5 случаев вирусного гепатита среди пациентов мужского отделения. Первый случай выявлен 15.03.88 г. (больной поступил в интернат 20.02.88 г., в анамнезе 07.12.87 г. перенес операцию по поводу холецистэктомии с переливанием крови). Последующие случаи зарегистрированы 2.05, 10.05, 11.05 и 13.05.88 г. Все заболевшие - мужчины в возрасте от 32-х до 64 лет, находились в разных палатах одного отделения. Места общего пользования (туалет, ванная) расположены в коридоре.

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

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

**Задание:** О каком вирусном гепатите можно подумать? Наиболее вероятный путь передачи?

**Задача № 9**

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

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

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

**Задача № 10**

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

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

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

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

Первые 3 заболевших обратились в медпункт лагеря в ночь с 26 на 27 июля с жалобами на тошноту и многократную рвоту; затем в течение ночи – еще 23 ребенка также с жалобами на тошноту и многократную рвоту и, кроме того, на боли в животе, головную боль. Температура тела у большинства оставалась нормальной, и лишь у некоторых повышалась до 37,5о. Патологические изменения со стороны желудочно-кишечного тракта ограничились стадией гастрита, жидкого стула не отмечалось. На следующий день при активном осмотре было выявлено еще 36 детей и 4 взрослых ( 3 – вожатые, 1 – санитарка изолятора) с аналогичной клинической картиной.

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

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

Завтрак Полдник

Макароны с сыром Творожная запеканка

яйцо, чай, хлеб, сливочное со сгущенным молоком,

масло. персик, чай.

Обед Ужин (первый)

Борщ со сметаной Котлета с картофельным

лов с курицей, помидоры, пюре, огурцы, чай

компот, хлеб хлеб

Ужин (второй)

Йогурт

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

**Задача № 11**.

В детском комбинате в одной из 7 функционирующих групп заболели 5 из 18, находившихся в них детей в возрасте 6-7 лет. Первые 4 ребенка заболели ОКИ в один день непосредственно в детском учреждении на протяжении относительно короткого периода времени с 12.00 до 17.00. Заболевания протекали по типу ПТИ (температура до 38-40о, рвота, жидкий стул до 5 раз с прожилками крови и слизи у части детей). Всем четырем заболевшим был поставлен диагноз «гастроэнтерит». У пятого пострадавшего заболевание возникло в тот же день, что и у других детей, однако не в детском учреждении, а лишь после возвращения домой (с 19.00) и протекало значительно легче (однократная рвота, однократный жидкий стул без примесей, температура нормальная).

**Задание:**

1. Каким путем распространилась инфекция в группе?

2.Где искать источник инфекции?

3.Какова наиболее вероятная этиология возникших заболеваний?

4.Почему заболела лишь небольшая часть детей в группе (5 из 18)?

5.Чем объяснить возникновение пятого заболевания в относительно поздние сроки (лишь после возвращения из ДДУ домой)?

Ответы на ситуационные задачи

**Задача № 1**

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

**Ответ:** Источником инфекции послужила няня, которая скрыла свое заболевание, лечилась самостоятельно под видом гипертонического криза.

Задача № 2

**Задание:** Определить характер и объем противоэпидемических мероприятий: в училище, по месту жительства в общежитии.

**Ответ: -** Медицинский осмотр контактных врачом-терапевтом (ЛОР по показаниям);

* бактериологическое обследование контактных:
* медицинское наблюдение в течение 10 дней.

**Задача № 3**

**Задание:** Что делать с ребенком, который получил 1-ю дозу вакцины против ВГ «В», в течение 1 года не прививался.

**Ответ:**  Подлежит определению напряженности иммунитета с последующим продолжением вакцинации, либо вакцинация полным курсом без учета предшествующей прививки.

**Задача № 4**

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

**Ответ:**

 1. Обследовать бактериологически 2-х кратно (2 дня подряд, или через день) на коклюш брата (4 г.8 мес.), посещающего детский сад и соседку, работающую в доме ребенка.

2. Брат 4 г.8 мес. подлежит отстранению от детского сада сроком на 14 дней в случае изоляции больного, и на 25 дней, если больной не изолирован. Принимается в детский сад с 2-мя отрицательными бак.анализами на коклюш.

3. Заболевший ребенок подлежит 2-х кратному диагностическому

бакобследованию 2 дня подряд, или через день. Допускается в детский сад через 25 дней от начала заболевания (если он – первый заболевший в группе) и изолируется по клиническим показаниям, если случай заболевания не первый.

4. Все кашляющие в квартире подлежат 2-х кратному бактериологическому обследованию на коклюш.

5. Медицинское наблюдение за контактными в квартире: 14 дней при изоляции больного; 25 дней, если больной не изолирован.

**Задача № 5**

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

**Ответ:**

* Госпитализация больного;
* бактериологическое обследование контактных в домашнем очаге;
* непривитые подлежат прививкам;
* сестру заболевшего отстранить от посещения детского сада до получения отрицательных результатов;
* информировать органы госсанэпиднадзора того района, где проживают родственники для проведения мероприятий.

**Задача № 6**

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

**Ответ:** Противоэпидемические мероприятия проведены не в полном объеме:

1. Необходимо обеспечить осмотр контактных ЛОР-врачом в течение 3-х дней с момента выявления больного.

2. Контактного ребенка необходимо привить против дифтерии (II R).

3. Маму заболевшего направить во взрослую поликлинику по месту жительства для проведения прививок против дифтерии.

4. Контактного ребенка, посещающего школу отстранить от школы до получения отрицательных результатов бактериологического исследования.

**Задача № 7**

**Задание:** Оценить эпидситуацию, дать заключение об источнике.

**Ответ:** Источник инфекции находится в данной группе, путь передачи – пищевой, источник – няня группы.

**Задача № 8**

**Задание:** О каком вирусном гепатите можно подумать? Наиболее вероятный путь передачи?

**Ответ:**

1. Вирусный гепатит В;

2. Вирусный гепатит А, путь передачи контактно-бытовой;

3. Вирусный гепатит А+вирусный гепатит В, путь передачи – пищевой+ парантеральный

**Задача № 9**

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

**Ответ:** Возникновение заболеваний в одной группе свидетельствует о том, что источник инфекции находится именно в этой группе. При повторном бактериологическом обследовании контактных детей и персонала у воспитательницы были выделены S.sonnei биовара IIe. Отсутствие у нее противошигеллезных антител свидетельствует о текущем заболевании дизентерией. Именно она и послужила источником инфекции в группе.

**Задача № 10**

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

**Ответ:** В оздоровительном лагере имела место вспышка ОКИ. Учитывая одномоментность возникновения заболеваний, можно констатировать, что реализовался пищевой путь передачи инфекции. Этиологически вспышка была связана с условно-патогенными энтеробактериями

(Citrobacter freundi). Фактором передачи послужило сливочное масло. Этот возбудитель был выделен из сливочного масла, употреблявшегося на завтрак, а также у части заболевших детей и сотрудников пищеблока.

**Задача № 11**

**Задание:**

1. Каким путем распространилась инфекция в группе?

2. Где искать источник инфекции?

3. Какова наиболее вероятная этиология возникших заболеваний?

4. Почему заболела лишь небольшая часть детей в группе (5 из 18)?

5. Чем объяснить возникновение пятого заболевания в относительно поздние сроки (лишь после возвращения из ДДУ домой)?

**Ответ:**

1. Учитывая одномоментное начало заболеваний, однотипную клиническую картину по типу ПТИ можно сказать, что имеет место пищевой путь передачи инфекции.
2. Учитывая локальный характер возникших заболеваний (только в одной группе), источник инфекции находится в группе.
3. Наиболее вероятная этиология возникших заболеваний – шигеллез (шигеллез Зонне)
4. Очевидно, что инфицированный продукт употребляли далеко не все дети в группе, а лишь заболевшие.
5. Возникновение пятого заболевания в относительно поздние сроки (после возвращения домой) объясняется относительно небольшой дозой возбудителя, полученной этим ребенком (было употреблено очень небольшое количество инфицированного продукта).