

Эпидемиологическое расследование: организация и проведение

1. Определение и Цели

Эпидемиологическое расследование (ЭР) — это комплекс организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на:

- Установление источника возбудителя инфекции (резервуара).
- Выявление механизма, путей и факторов передачи.
- Определение границ очага (время, территория, круг контактных лиц).
- Оценку риска дальнейшего распространения.
- Разработку и реализацию мер по ликвидации очага.

Ключевая цель: Не просто констатация факта, а **немедленное прерывание эпидемического процесса** и предотвращение новых случаев.

2. Правовая и Нормативная База (в России)

Проведение ЭР регламентируется федеральными законами и санитарными правилами:

- **ФЗ-52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»** (ст. 50, 51).
 - **СанПиН 3.3686-21** (разделы I, II, III, а также разделы по конкретным инфекциям).
 - **МУ 3.1.3471-17 «Организация эпидемиологического расследования случаев инфекционных и паразитарных болезней» — ОСНОВНОЙ методический документ.**
-

3. Поводы для начала эпидемиологического расследования

Расследование начинается при:

1. **Групповая заболеваемость (вспышка):** Одновременное заболевание 2-х и более человек, связанное общим источником, путем передачи или пребыванием на одной территории.
2. **Экспертный повод:** Зарегистрирован случай (или подозрение) особо опасной инфекции (ООИ: холера, чума, натуральная оспа, желтая лихорадка, COVID-19*), а также полиомиелита, сибирской язвы, бешенства.
3. **Необычный или тяжелый случай:** Заболевание с нетипичной клиникой, летальный исход от инфекционной болезни, особенно у ребенка.
4. **Заболевание медицинского работника** инфекцией, связанной с его профессиональной деятельностью (гепатиты В, С, ВИЧ, туберкулез и др.).

5. **Эпиднеблагополучие на территории:** Поступление сигнала о неблагоприятной эпидобстановке (например, авария на водопроводе, нарушения в организации питания).
-

4. Этапы проведения эпидемиологического расследования

Проведение ЭР — это динамический процесс, где этапы часто идут параллельно.

Этап 1: Подготовительный (Получение сигнала и оценка)

- **Получение экстренного извещения** (форма 058/у) из ЛПУ, жалобы от населения, информации из других учреждений.
- **Сбор предварительной информации:** Что? (предварительный диагноз), Где? (адрес), Когда? (время возникновения), Кто? (пол, возраст, соц. статус заболевших).
- **Формирование бригады:** Врач-эпидемиолог, его помощник, при необходимости — специалист по конкретной инфекции, представитель ветеринарной службы (при зоонозах).
- **Подготовка оборудования:** Укладки для забора материала, документация, средства связи и индивидуальной защиты (СИЗ!).

Этап 2: Полевой выезд и работа в очаге

- **Беседа с заболевшим** (если позволяет состояние) и/или его родственниками. **Сбор эпидемиологического анамнеза — ядро расследования:**
 - **Пищевой анамнез:** Что употреблял в пищу за последние 1-7 дней (и более, в зависимости от инкубационного периода)? Где? С кем?
 - **Водный анамнез:** Какую воду пил? (водопроводная, колодезная, бутилированная). Купался ли в открытых водоемах?
 - **Контактный анамнез:** Были ли контакты с подобными больными? С животными? (вид, симптомы у животного). Выезжал ли за пределы территории? (уточнить куда и когда).
 - **Факторы риска:** Указание на укусы клещей, грызунов, насекомых; медицинские манипуляции, переливания крови, внутривенное употребление наркотиков и т.д.
- **Осмотр очага:** Осмотр места проживания/работы/учебы заболевшего, оценка санитарно-гигиенических условий (источники воды, система канализации, наличие грызунов, насекомых, условия хранения и приготовления пищи).
- **Выявление круга контактных лиц:** Все лица, общавшиеся с заболевшим в период заразности. Устанавливается медицинское наблюдение за ними.
- **Отбор проб:** Забор материала от больного (кал, рвотные массы, кровь, смывы и др.) и из внешней среды (вода, пища, смывы с поверхностей,

пробы от животных/грызунов/переносчиков) для лабораторного исследования.

Этап 3: Аналитический (Камеральная обработка данных)

- **Описательная эпидемиология:** Описание очага по трем составляющим:
 - **Время:** Построение эпидемической кривой (график распределения случаев по времени начала заболевания). Помогает определить тип вспышки (точечный источник, продолжающийся источник, передача от человека к человеку).
 - **Место:** Нанесение случаев на карту-схему (**картограмма**) для выявления общего места заражения.
 - **Контингент:** Анализ по полу, возрасту, профессии, общим признакам (посещали одно мероприятие, ели одну пищу и т.д.).
- **Формулирование и проверка гипотез:** На основе собранных данных выдвигается гипотеза о причине и условиях возникновения очага (например, «вспышка сальмонеллеза, связанная с употреблением куриного салата в столовой №Х 20.05.2024»). Эта гипотеза проверяется через углубленный опрос и лабораторные исследования.

Этап 4: Заключительный (Разработка и реализация мер)

- **Издание приказа** главного государственного санитарного врача о проведении противоэпидемических мероприятий.
- **Реализация мер:**
 - **В отношении источника:** Госпитализация/изоляция больного, проведение заключительной дезинфекции.
 - **В отношении путей передачи: Устранение выявленного фактора передачи!** (Запрет реализации продукта, приостановка работы учреждения, запрет использования водоисточника, дезинфекция, дезинсекция, дератизация).
 - **В отношении восприимчивого коллектива:** Введение ограничительных мероприятий (карантин); медицинское наблюдение за контактными; экстренная профилактика (введение иммуноглобулинов, антибиотиков, вакцинация); санитарно-просветительная работа.
- **Оценка эффективности:** Отсутствие новых случаев после проведения мероприятий подтверждает правильность гипотезы и выводов расследования.

Этап 5: Составление итогового документа

- **Акт эпидемиологического расследования** — официальный документ, который включает:
 1. Основание для расследования.
 2. Описание ситуации (когда, где, кто заболел).
 3. Результаты опроса, осмотра, лабораторных исследований.
 4. Анализ причин и условий возникновения очага.
 5. Перечень проведенных мероприятий.

6. Выводы и рекомендации по предотвращению подобных случаев.

5. Особенности расследования в зависимости от механизма передачи

- **Кишечные инфекции:** Основное внимание — **пищевой и водный анамнез**, отбор проб пищи, воды, смывов с оборудования, обследование работников пищеблока.
- **Воздушно-капельные инфекции:** Акцент на **тесном контакте** в организованных коллективах (сады, школы, казармы). Важна **экстренная профилактика** контактных (вакцинация, химиопрофилактика).
- **Кровяные инфекции:** Углубленный сбор анамнеза на **парентеральные вмешательства**, переливания крови, употребление наркотиков, половые контакты.
- **Инфекции наружных покровов:** Выявление контакта с больными животными, укусов, травм, условий труда и быта.

Вывод: Эпидемиологическое расследование — это логический, поэтапный процесс, сочетающий методы детектива (опрос, осмотр), ученого (анализ, построение гипотез) и менеджера (организация и контроль мероприятий). Его успех напрямую определяет скорость и эффективность ликвидации очага инфекции.