

# Эпиднадзор за инфекционными заболеваниями, связанными с водой, тематическое упражнение 1

Пособие для  
координатора



Всемирная организация  
здравоохранения

Европейский Регион



ЕЭК ООН

# Содержание

<b>Задачи.....</b>	<b>3</b>
Предварительная подготовка.....	3
Структура упражнения .....	3
Организация тематического упражнения .....	4
Материалы курса для этого тематического упражнения .....	5
<b>Работа в группах.....</b>	<b>6</b>
Сценарий .....	6
Упражнение 1: создать консультативную/рабочую группу и согласовать роли и обязанности.....	6
Упражнение 2: анализ ситуации и определение приоритетов эпиднадзора .....	7
Упражнение 3: определить цель, сферу охвата и задачи системы эпиднадзора .....	13
Упражнение 4: определить исходы эпиднадзора, основные наборы данных и разработать систему .....	14
Упражнение 5: разработать методологию сбора, управления и анализа данных эпиднадзора.....	17
Пленарное заседание: групповые презентации .....	17

# Эпиднадзор за инфекционными заболеваниями, связанными с водой, тематическое упражнение 1

## Задачи

Задача настоящего упражнения состоит в том, чтобы участники получили практический опыт разработки протокола ведения эпиднадзора за инфекционными заболеваниями, связанными с водой.

## Предварительная подготовка

Для успешной работы над тематическим упражнением в ходе тренинга участникам необходимо ознакомиться с инструкциями, приведенными в данном руководстве, и, в частности, собрать до начала тренинга следующую информацию:

1. описание системы общественного здравоохранения в целом в своей стране, а также существующей системы эпиднадзора и ликвидации вспышек ИЗСВ: способ ее организации (на национальном и субнациональном уровнях и т.д.);
2. последние данные эпиднадзора за любыми ИЗСВ, который в настоящее время проводится в стране (желательно собрать данные за последние 5 лет);
3. исходные сведения о вспышках ИЗСВ.

Эта информация необходима для выполнения шагов 1-3 упражнения 2, поэтому просим участников взять ее с собой для использования во время проведения тематического упражнения.

## Структура упражнения

В ходе данного тематического упражнения вы проведете участников через серию упражнений, которые будут отражать основные шаги, связанные с усилением эпиднадзора за ИЗСВ. Целями данного тематического упражнения являются:

1. оценить имеющиеся возможности для проведения эпиднадзора за ИЗСВ;
2. определить приоритеты для усиления эпиднадзора за ИЗСВ;
3. разработать систему эпиднадзора за ИЗСВ.

Для этого вы можете использовать прилагаемую презентацию в формате PowerPoint. В ней приводятся практические рекомендации и инструкции к каждому упражнению.

## Организация тематического упражнения

Работа над тематическим упражнением состоит из группового выполнения пяти упражнений (что займет около трех часов) с последующим пленарным обсуждением в течение одного часа. Структура тематического упражнения:

<b>Групповая работа</b>	<b>180 минут</b>
Упражнение 1: создать консультативную группу и согласовать роли и обязанности	10 минут
Упражнение 2: анализ ситуации и определение приоритетов эпиднадзора	90 минут
Этап 1	25 минут
Этап 2	25 минут
Этап 3	20 минут
Этап 4	20 минут
Упражнение 3: определить цель, сферу охвата и задачи системы эпиднадзора	20 минут
Упражнение 4: определить исходы, основные наборы данных и разработать систему эпиднадзора	30 минут
Упражнение 5: разработать методологию сбора, управления и анализа данных эпиднадзора	30 минут
<b>ПЛЕНАРНОЕ занятие (групповые презентации)</b>	<b>60 минут</b>
<b>Общее время</b>	<b>240 минут</b>

Попросите участников работать вместе в группах по пять-шесть человек, чтобы провести тематическое упражнение. Мы предлагаем, чтобы каждая группа назначила:

- руководителя группы и хронометриста, который будет руководить работой группы и следить за тем, чтобы группа укладывалась в отведенное для каждого упражнения время;
- референта, ведущего записи, который будет отвечать за документирование работы группы;
- докладчика, который будет представлять работу группы во время пленарных обсуждений.

К концу данного тематического упражнения каждая группа разработает и составит проект протокола эпиднадзора за ИЗСВ, который будет представлен на пленарном заседании.

Попросите группы записывать результаты работы над упражнениями в предоставленном шаблоне для презентации в формате PowerPoint, а также ход обсуждения с другими группами на пленарном заседании в конце тематического упражнения.

**Все тематическое упражнение должно занять около трех часов; еще один час потребуется для презентации группами своих протоколов.**

## Материалы курса для этого тематического упражнения

- Пособие для координаторов тематического упражнения, включая наводящие вопросы, чтобы задавать направление обсуждению.
- Презентация для координаторов в формате PowerPoint: набор слайдов для использования и редактирования по мере необходимости координаторами тренинга. В них приводится структура и вопросы для проведения тематического упражнения.
- Пособие для участников тематического упражнения, которое помогает участникам выполнить все упражнения и включает инструменты, контрольные перечни и таблицы, которые необходимо проработать.
- Пустой шаблон презентации для участников в формате PowerPoint, чтобы документировать результаты работы над тематическим упражнением. Участники должны заполнять шаблон PowerPoint по мере выполнения тематического упражнения. В конце тематического упражнения попросите каждую группу сделать обзор своей системы эпиднадзора за ИЗСВ, используя шаблон презентации.

# Работа в группах

## Сценарий

**Представьте следующий сценарий участникам:**

вы работаете в национальном учреждении общественного здравоохранения (НУОЗ) в отделе, отвечающем за эпиднадзор и борьбу с инфекционными заболеваниями. Вы работаете в группе, занимающейся заболеваниями, передающимися через пищевые продукты и воду. Вам поручено усилить эпиднадзор за ИЗСВ.

## Упражнение 1: создать консультативную/рабочую группу и согласовать роли и обязанности

**У участников есть 10 минут на выполнение этого упражнения.**

Ознакомьте участников со следующими инструкциями:

1. обсудите и договоритесь о том, кого включить в консультативную группу, которая будет контролировать разработку и внедрение системы эпиднадзора.
2. Вместо назначения отдельных лиц перечислите должности, которые будут представлены в группе (напр., эпидемиолог, специалист лаборатории и т.д.), назовите представляемые ими организации и обязанности как в рамках консультативной группы, так и в процессе проведения эпиднадзора.
3. Зафиксируйте эту информацию в таблице, представленной в пособии для участников, или в шаблоне презентации, или и там, и там.
4. Подумайте, нужно ли создавать отдельные консультативные группы на местном уровне.
5. Если вы решите сформировать группы на национальном и местном уровнях, создайте отдельную таблицу для группы на местном уровне.
6. При необходимости добавьте в таблицу дополнительные строки.

Таблица 1. Состав национальной консультативной группы по эпиднадзору за ИЗСВ

Национальная консультативная группа по эпиднадзору за ИЗСВ		
Роль	Организация	Обязанности по разработке и внедрению системы эпиднадзора

## Упражнение 2: анализ ситуации и определение приоритетов эпиднадзора

**Это упражнение состоит из четырех этапов. Упражнение представлено на слайдах 7-12 презентации для координатора. Покажите группам эти слайды, прежде чем они приступят к выполнению упражнения. У участников есть 90 минут на его выполнение.**

Попросите участников использовать предоставленные инструменты и контрольные перечни, чтобы:

этап 1: сделать обзор имеющихся возможностей для проведения эпиднадзора за ИЗСВ;

этап 2: сделать обзор эпидемиологической ситуации в связи с ИЗСВ в своей стране;

этап 3: определить и ранжировать наиболее важные ИЗСВ;

этап 4: определить приоритеты и варианты проведения эпиднадзора.

### Этап 1: сделать обзор имеющихся возможностей для проведения эпиднадзора за ИЗСВ

На **этапе 1** данного упражнения попросите участников использовать **таблицу 2** на **странице 3** пособия для участников (и на следующей странице данного пособия) с целью оценки имеющихся возможностей для проведения эпиднадзора за ИЗСВ в своей стране. Попросите их пройти по каждому вопросу в таблице и оценить, есть ли в стране полный или частичный потенциал для каждого показателя, или таковой отсутствует. Попросите их отметить, что имеется, а что отсутствует по каждому показателю. **У участников есть 25 минут на выполнение этого этапа, поэтому посоветуйте им отвечать кратко.**

Таблица 2. Инструмент для оценки имеющихся возможностей для проведения эпиднадзора за ИЗСВ

Показатель	Да	Частично	Нет	Описание того, что имеется по этому показателю	Описание того, что отсутствует по этому показателю
1. Система эпиднадзора на основе индикаторов, с помощью которой можно отслеживать тенденции ИЗСВ, включая синдромы заболеваний, и выявлять вспышки ИЗСВ					
Система эпиднадзора за подлежащими регистрации заболеваниями, которая на регулярной основе собирает данные на местном уровне и обобщает данные на национальном уровне					
Существующие законы и декреты, регулирующие работу национальной системы эпиднадзора за подлежащими регистрации заболеваниями, отвечают современным требованиям и включают приоритетные ИЗСВ					
Список приоритетных ИЗСВ, подлежащих эпиднадзору и отобранных в рамках официального процесса					

Лабораторный эпиднадзор за приоритетными ИЗСВ, при котором случаи, выявленные с помощью системы эпиднадзора, подтверждаются и далее характеризуются в лаборатории					
Включение в систему эпиднадзора заболеваний и синдромов, которые могут указывать на ИЗСВ (напр., диарея)					
Имеются определения случаев заболевания для каждого ИЗСВ, по которому ведется эпиднадзор					
Протоколы для тестирования клинических образцов для всех приоритетных ИЗСВ, которые включают: <ul style="list-style-type: none"> <li>описание способов организации лабораторного тестирования, напр., определение того, какие образцы из каких мест регистрации случаев поступают в какие лаборатории,</li> <li>инструкции по дальнейшей характеристике приоритетных патогенов</li> </ul>					
Формы представления данных и система представления данных (напр., номер факса, телефонное уведомление, веб-система)					
Лабораторные и медицинские работники, знающие и обученные процедурам эпиднадзора					
База данных для хранения данных эпиднадзора со словарем данных					
Протокол, документирующий функционирование системы эпиднадзора и описывающий: <ul style="list-style-type: none"> <li>кто будет отправлять/вводить данные в систему эпиднадзора</li> <li>какие данные будут отправляться</li> <li>как часто будут отправляться данные</li> <li>какие действия будут предприняты на основе информации, отправленной в систему эпиднадзора</li> </ul>					
Способность анализировать данные эпиднадзора на регулярной основе (напр., еженедельно или каждые две недели) для отслеживания тенденций и выявления вспышек					
Регулярная публикация и распространение бюллетеней эпиднадзора, отражающих тенденции в синдромных данных, которые могут указывать на ИЗСВ					





2. Система эпиднадзора на основе событий (ЭОС), с помощью которой можно выявлять события ИЗСВ					
Национальный координационный центр для получения сообщений о событиях					
Формы отчетов о событиях для сбора информации о событиях					
База данных о событиях для хранения информации о зарегистрированных событиях					
Медицинские работники, санитарные инспекторы, сотрудники природоохранных и водохозяйственных служб прошли обучение по информированию о событиях ИЗСВ в рамках ЭОС					
3. Мониторинг и оценка системы эпиднадзора за ИЗСВ					
Показатели мониторинга для каждого компонента системы					
Процесс измерения показателей мониторинга (напр., определить, когда, как и кем будет проводиться мониторинг работы системы)					
Журнал учета работы системы					
Регулярная оценка системы эпиднадзора за ИЗСВ					

## Этап 2: резюмировать результаты обзора текущей эпидемиологической ситуации в связи с ИЗСВ в своей стране

**У участников есть 25 минут на выполнение этого упражнения**

Попросите участников:

- провести обзор данных из имеющихся систем эпиднадзора на основе событий и индикаторов в своей стране. Сосредоточьтесь на данных за последние 5 лет.
- Определите заболевания и синдромы, наиболее часто регистрируемые в рамках эпиднадзора на основе индикаторов.
- Определите могут ли какие-либо из наиболее часто регистрируемых заболеваний и синдромов потенциально быть связаны с водой.
- Для событий и вспышек, выявленных при помощи эпиднадзора на основе событий и на основе индикаторов, определите, могут ли какие-либо из них потенциально быть связаны с водой? Если да, какие были причинные патогены и как много людей пострадало?
- Проведите обзор любых имеющихся данных о патогенах, выявленных в системе водоснабжения в стране, включая данные о частоте обнаружения.
- На основе предыдущих вопросов определите, какое ИЗСВ они считают самым серьезным в своей стране?
- Учитывая имеющиеся возможности для проведения эпиднадзора в этой стране, определите все, чего не хватает, и все, что помогает усилить эпиднадзор за ИЗСВ.

### Этап 3: резюмировать данные о заболеваниях и синдромах в рамках процесса определения приоритетов

У участников есть 20 минут на выполнение этого упражнения

- Попросите участников использовать критерии, приведенные в таблице 3 на странице 6 пособия для участников, для оценки того, каким заболеваниям и синдромам отдавать предпочтение при проведении эпиднадзора

Таблица 3. Критерии для определения приоритетности

Критерии	Факторы, которые необходимо рассмотреть
Бремя болезни - размер проблемы и степень тяжести клинических исходов	Процентная доля случаев заболеваний, передающихся водным путем Ежегодный показатель заболеваемости Уязвимость экспонированных групп населения (в разбивке по полу, возрасту, национальности) Коэффициент летальности Показатель госпитализации Частота и характер длительного осложнения
Информация об опасности	Данные наблюдения за качеством воды и наличием в ней микробных патогенов
Эпидемиологические характеристики	Возможность появления вспышки заболеваний: число и размер вспышек, связанных с патогенами Тенденции заболеваемости с течением времени
Бремя для общества	Экономические затраты Понимание риска общественностью Политический контекст
Осуществимость	Диагностический потенциал Возможности для проведения эпиднадзора

- На основании обзора, осуществленного на этапе 2, и, в частности, с учетом недостаточных возможностей для проведения эпиднадзора, выявленных на этапах 1 и 2, попросите участников выбрать 3 патогена или синдрома, потенциально связанных с водой, для приоритетной оценки.
- Попросите участников резюмировать имеющиеся данные по этим патогенам и синдромам, используя таблицу 4 на странице 7 пособия для участников.

Таблица 4. Обзор эпидемиологической ситуации в отношении ИЗСВ, выбранных для приоритетной оценки

Вопросы	Заболевание 1	Заболевание 2	Заболевание 3
<b>Название заболевания</b>			
<b>А. Бремя болезни</b>			
Процентная доля ежегодных случаев, связанных с передачей инфекции водным путем			
Ежегодное число случаев			
Ежегодный показатель заболеваемости на 100 000 человек			
Группы высокого риска Соотношение мужчин и женщин Наиболее подверженные заболеванию возрастные группы Другие группы повышенного риска			
% случаев госпитализированных или показатель госпитализации /100 000 человек			
Коэффициент летальности			
Характер и частота длительной нетрудоспособности			
<b>Б. Информация об опасности</b>			
Данные наблюдения за качеством воды и наличием в ней микробных патогенов			
<b>В. Эпидемиологические характеристики</b>			
Возможность появления вспышки заболеваний: Число вспышек ИЗСВ, связанных с патогенами, за последние 5 лет Число случаев при каждой вспышке			
Увеличивается или сокращается заболеваемость за последние 5 лет			
<b>Г. Доступность лечения и мер борьбы</b>			
Доступность лечения			
Конкретные меры профилактики и борьбы			
<b>Д. Бремя для общества</b>			
Предполагаемые экономические затраты в год			
Общественное восприятие риска (высокий/средний/низкий)			
Является ли патоген приоритетом в программных документах? Да/нет			
<b>Е. Осуществимость</b>			
Имеются ли надежные диагностические тесты?			
Текущий диагностический потенциал в стране?			
Способность проводить эпиднадзор за этим заболеванием в стране?			

## Этап 4: решить, какие заболевания включить в эпиднадзор

У участников есть 20 минут на выполнение этого упражнения

Участникам дается пустая стратегическая шкала (рис. 1) на странице 8 пособия для участников.

Попросите всех участников использовать ее для облегчения определения приоритетных заболеваний, по которым необходимо проводить эпиднадзор. Попросите участников:

1. решить, какие критерии из **таблицы 3** использовать в этой стратегической шкале.
2. Использовать пустую стратегическую шкалу (**рис. 1**) для ранжирования заболеваний, которые рассматриваются для включения в эпиднадзор.
3. Выбрать по одному патогену и синдрому для включения в систему.
4. Определить, имеются ли какие-либо дополнительные исходы, которые они бы хотели приоритизировать для проведения эпиднадзора?
5. Перечислить исходы, которые должны быть включены в эпиднадзор.
6. Трансформировать эти приоритеты в варианты ведения эпиднадзора с помощью **таблицы 5** на **странице 9** пособия для участников. В частности, они должны определить какой вид эпиднадзора они будут вести по каждому исходу, включая обоснования для выбора данного варианта наблюдения.
7. Попросите участников резюмировать результаты упражнения по определению приоритетов при помощи **таблицы 6** на **странице 10** пособия для участников (а также в шаблоне презентации для участников и на **странице 11** данного пособия).

Рисунок 1. Пустая стратегическая шкала для ранжирования болезней с целью ведения эпиднадзора

Высокий____, низкий____	Высокий____, высокий____
Низкий____, низкий____	Низкий____, высокий____

Таблица 5. Выбор вариантов эпиднадзора

Исход эпиднадзора	Варианты эпиднадзора						Обоснование для выбора этих вариантов эпиднадзора
	Заболевания, подлежащие регистрации	Синдромный	Лабораторный	Дозорный	Другой, основанный на индикаторах - уточните	Основанный на событии	
1.							
2.							
3.							

Таблица 6. Результаты упражнения по определению приоритетности

Приоритетные исходы для надзора	Варианты эпиднадзора для каждого исхода	Обоснование для выбора этих исходов и вариантов

## Упражнение 3: определить цель, сферу охвата и задачи системы эпиднадзора

**У участников есть 20 минут на выполнение этого упражнения**

Попросите участников в группе обсудить и договориться о цели, сфере охвата и задачах системы эпиднадзора и зафиксировать их в **таблице 7** на странице 10 пособия для участников (и в шаблоне презентации для участников). Предложите им определить 3 задачи системы.

Таблица 7. Цель, сфера охвата и задачи системы

Цель	
Сфера охвата	
Задачи	

## Упражнение 4: определить исходы эпиднадзора, основные наборы данных и разработать систему

**У участников есть 30 минут на выполнение этого упражнения**

В этом упражнении попросите участников связать каждый исход с задачей эпиднадзора. Посоветуйте участникам выбрать один исход эпиднадзора. Для этого исхода им следует:

- договориться об определении случаев заболевания;
- определить источник данных об исходах;
- определить основные наборы данных и частоту регистрации;
- рассмотреть сильные и слабые стороны своей системы.

Напомните участникам, что один исход эпиднадзора может быть связан с несколькими задачами эпиднадзора. Участники могут нарисовать схему в программах Whiteboard, Word или Excel. Напомните участникам, что они могут собирать несколько типов данных об исходах эпиднадзора (напр., они могут собирать как данные по отдельным случаям, так и агрегированные данные относительно исходов).

Участники могут использовать таблицу 8 на странице 11 своего пособия (и в шаблоне презентации для участников), чтобы связать каждую задачу эпиднадзора, определенную в упражнении 3, с исходами, выбранными в упражнении 2 (один исход может быть связан с несколькими задачами).

Участники должны выбрать один из исходов эпиднадзора и дать определение случая для этого исхода. Они могут дать определение подтвержденным, вероятным и возможным случаям. Попросите участников задокументировать определение случая в таблице 9 на странице 11 своего пособия (эту таблицу также можно найти в шаблоне презентации для участников).

Таблица 8. Связи между задачами и исходами эпиднадзора

	Задачи эпиднадзора	Исходы эпиднадзора
1		
2		
3		

Таблица 9. Определения случаев для исходов эпиднадзора

Исходы эпиднадзора	Определения случая

Попросите участников определить источники данных для этого исхода эпиднадзора и перечислить источники этих данных в таблице 10 на странице 12 своего пособия (и в шаблоне презентации для участников).

Таблица 10. Источники данных об исходах эпиднадзора

Источники данных

Попросите участников определить основные наборы данных и частоту регистрации для этого исхода и задокументировать это в таблице 11 на странице 12 своего пособия (и в шаблоне презентации для участников). Напомните им, что они могут собрать данные нескольких типов об исходах эпиднадзора.

Таблица 11. Данные, которые необходимо собрать об исходах эпиднадзора

Итоговые результаты надзора	Типы данных	Основные наборы данных	Частота регистрации

Попросите участников определить и перечислить две сильные и две слабые стороны своей системы эпиднадзора и подробно описать их в пособии и/или в шаблоне презентации для участников.



## Упражнение 5: разработать методологию сбора, управления и анализа данных эпиднадзора

**У участников есть 30 минут на выполнение этого упражнения**

В этом заключительном упражнении попросите участников:

1. Разработать схему эпиднадзора для исхода, выбранного в предыдущем упражнении

В этой схеме должна быть представлена следующая информация:

- a. потоки данных для системы, включая то, кто будет собирать и сообщать данные;
  - b. каким образом поставщики услуг водоснабжения, регулирующие органы и другие многоотраслевые заинтересованные стороны будут включены в систему;**
  - c. план анализа данных, включая то, кто и как часто будет это делать;
  - d. способы использования данных.
2. Опишите планы по распространению результатов эпиднадзора в бюллетене эпиднадзора.

Для разработки схемы участники могут использовать Whiteboard, шаблон PowerPoint или любую другую программу, напр., Word.

## Пленарное заседание: групповые презентации

На протяжении всего тематического упражнения участники документировали результаты своей работы как в своем пособии, так и в предоставленном шаблоне в формате PowerPoint. Теперь в этом шаблоне, по сути, представлено краткое описание протокола ведения эпиднадзора за ИЗСВ. В конце этого упражнения попросите участников представить свой протокол группе.

**У каждой группы есть 10 минут на представление своего протокола эпиднадзора**

Следите за временем, отведенным на презентацию.

Звоните в колокольчик через 8 минут, чтобы они уложились в отведенное время.

Обязательно попросите группу описать в своей презентации:

1. как и кем будут собираться и представляться данные, а также кому они будут представляться;
2. как система будет связана с заинтересованными сторонами из других секторов, такими как поставщики услуг водоснабжения и регулирующие органы;
3. каковы планы по проведению анализа данных и распространению результатов в бюллетене эпиднадзора.

Предложите другим группам задать вопросы и озвучить свои комментарии и замечания относительно системы эпиднадзора представляющей группы.

