



Всемирная  
организация  
здравоохранения



## Международная сеть органов по безопасности пищевых продуктов (ИНФОСАН)

20 октября 2005 г. (Rev. 1 сентября 2007 г.)

Информационная записка ИНФОСАН No. 6/2005 –  
Глобальный сальм-эпиднадзор ВОЗ

### Глобальный сальм-эпиднадзор ВОЗ Сеть эпиднадзора за болезнями пищевого происхождения

Эта записка содержит информацию о "Глобальном сальм-эпиднадзоре ВОЗ", сети для укрепления потенциала лабораторного эпиднадзора за болезнями пищевого происхождения, выявления их вспышек и реагирования на них.

#### РЕЗЮМЕ

- Болезни, передаваемые через пищевые продукты, и конкретно диарейные заболевания, являются важной причиной заболеваемости и смертности во всем мире.
- Эпиднадзор за болезнями пищевого происхождения служит источником информации для действий. Он позволяет выявлять вспышки той или иной инфекционной болезни и проводить мониторинг тенденций. С помощью лабораторных данных в процессе эпиднадзора определяются возбудители и потенциальные источники инфекции.
- Комплексный эпиднадзор, включающий данные о людях, а также результаты мониторинга животных и пищевых продуктов, позволяет менеджерам рисков разрабатывать профилактические меры для всей пищевой цепочки на основе оценки бремени болезней и увязки рисков болезней с конкретными пищевыми продуктами.
- В 2000 г- ВОЗ стала инициатором создания сети Глобального сальм-эпиднадзора ВОЗ по укреплению лабораторного и эпидемиологического потенциала для осуществления комплексного лабораторного эпиднадзора за болезнями пищевого происхождения. Сегодня эта сеть насчитывает почти 1000 членов (включая национальные учреждения, а также индивидуальных экспертов) из 149 стран.

## Справка

Болезни пищевого происхождения, и конкретно диарейные заболевания, представляют собой значительную проблему в здравоохранении с серьезными экономическими последствиями. Сальмонеллез и ряд других болезней пищевого происхождения вызывают диарею, кровавую диарею, рвоту и спастические боли в животе. Выделяющая Шига-токсин *Escherichia coli* – одна из наиболее пагубных бактерий, передаваемых через пищевые продукты, может вызывать гемолитико-уремический синдром, который может повлечь почечную недостаточность. По оценкам, от диарейных болезней, связываемых главным образом с загрязнением пищевых продуктов и питьевой воды, ежегодно умирают два миллиона человек. Согласно исследованиям, проведенным в США, ежегодно в этой стране болезнями пищевого происхождения заболевают 76 миллионов человек, госпитализируются по этой причине 325 000 человек и умирают 5 000 человек. Ежегодные издержки в США в связи с болезнями, вызываемыми *Campylobacter*, *Salmonella*, *E. Coli O157* и *Listeria monocytogenes*, оцениваются в 7 млрд. долл. США. Глобализация торговли пищевыми продуктами позволяет сегодня продавать и потреблять продукты из одной страны на другом конце планеты. Это означает, что какой-либо зараженный пищевой продукт может одновременно вызывать вспышки болезней во многих странах.



Развертывание эпиднадзора за болезнями пищевого происхождения обеспечивает средство для сбора данных, анализа и отслеживания тенденций, характеризующих возбудителей пищевого происхождения, и резистентности этих бактерий к противомикробным препаратам. Эпиднадзор также облегчает формулирование и мониторинг эффективных стратегий борьбы с болезнями пищевого происхождения и принятия ответных мер, что делает эпиднадзор важным элементом любой системы обеспечения безопасности пищевых продуктов. Важно также, чтобы системами эпиднадзора выполнялись обязательства, принятые в рамках Международных медико-санитарных правил (2005 г.)<sup>1</sup> и ИНФОСАН<sup>2</sup>.

Сегодня в полной мере адекватными программами эпиднадзора располагают лишь несколько стран мира. Все остальные страны, включая все развивающиеся страны, находятся в процессе учреждения и совершенствования их национальных систем. В результате, сведения о реальных последствиях болезней пищевого происхождения для здоровья и о масштабах этих болезней по-прежнему отсутствуют, особенно в развивающихся странах. В 1997 г. ВОЗ провела обследование национальных справочных лабораторий, которое показало, что до одной трети государств-членов ВОЗ полностью

---

<sup>1</sup> См. дополнительную информацию в информационной записке ИНФОСАН No. 4 от 10 мая "Выявление, оценка и анализ событий, связанных с безопасностью пищевых продуктов, в соответствии с Международными медико-санитарными правилами (2005 г.)" на веб-странице:

[http://www.who.int/foodsafety/fs\\_management/infosan\\_archives/en/index.html](http://www.who.int/foodsafety/fs_management/infosan_archives/en/index.html).

<sup>2</sup> См. дополнительную информацию в "INFOSAN users guide" на веб-странице

[http://www.who.int/foodsafety/fs\\_management/infosan/en/index.html](http://www.who.int/foodsafety/fs_management/infosan/en/index.html)

лишены базовой инфраструктуры лабораторного эпиднадзора за болезнями пищевого происхождения.

### **Глобальный сальм-эпиднадзор ВОЗ: введение**

ВОЗ приступила к созданию Глобального сальм-эпиднадзора в 2000 году. Чтобы сократить заболевания болезнями пищевого происхождения во всем мире, ГСЭ решает задачи по укреплению лабораторного эпиднадзора за болезнями пищевого происхождения и по совершенствованию выявления вспышек и реагирования на них. ГСЭ является международным ресурсом для подготовки кадров и источником знаний о болезнях пищевого происхождения. Первоначально ГСЭ сосредоточил внимание на эпиднадзоре за сальмонеллой, однако сегодня он охватил болезни, вызываемые другими пищевыми возбудителями, например *E. Coli* и *Campylobacter*. ГСЭ также обеспечивает подготовку кадров в связи с резистентностью против противомикробных препаратов со стороны этих важных возбудителей болезней человека, передающихся через пищевые продукты. ГСЭ осуществляется совместными усилиями, в рамках которых проводятся мероприятия в сотрудничестве с основными партнерскими национальными учреждениями и региональными и страновыми бюро ВОЗ.

ВОЗ сотрудничает по ГСЭ со следующими партнерами:

- Центрами борьбы с болезнями и профилактики болезней, США
- Национальным институтом пищевых продуктов, Дания
- Международной сетью Пастэровских институтов, Франция
- Агентством общественного здравоохранения Канады
- Центром ветеринарной медицины Управления по контролю за продуктами и лекарствами США
- Группой зоологических наук Лелистад, Нидерланды
- Энтер-нет, Европейский союз
- Озфуднет, Австралия

Кроме того, ГСЭ располагает двумя филиальными сетями:

- Сетью программ обучения в области эпидемиологических мероприятий и общественного здравоохранения (TERPHINET)
- Палснет интернэшнл

Деятельность ГСЭ осуществляется в рамках пяти проектных элементов, содействующих укреплению потенциала, развитию сотрудничества и обмену информацией. С помощью этих элементов укрепляется сотрудничество и обмен информацией между эпидемиологами и микробиологами, работающими в отраслях знаний о человеке, в областях ветеринарии и пищевых продуктов. Эти элементы более подробно изложены в следующем пункте. Они включают: 1/ ежегодные учебные курсы во всех регионах, 2/ бесплатную внешнюю программу обеспечения качества (EQAS) для участвующих лабораторий, 3/ сфокусированные региональные и национальные проекты, 4/ сервер для рассылок и веб-сайт ([www.who.int/salmsurv](http://www.who.int/salmsurv)) и 5/ базу данных с результатами серотипирования сальмонеллы из участвующих стран, которая позволяет сопоставлять штаммы из различных стран и регионов. ГСЭ насчитывает сегодня почти 1000 членов (включая лаборатории, эпидемиологические подразделения и индивидуальных экспертов) из 149 стран.

## Элементы Глобального сальм-эпиднадзора ВОЗ

### 1. Международные учебные курсы

Учебные курсы проводятся в местах обучения во всем мире, некоторые из которых признаны региональными центрами передового опыта. Курсы проводятся на арабском, китайском, английском, французском, русском и испанском языках. На курсах первого уровня внимание сосредоточено на микробиологическом обучении выделению, идентификации, серотипированию сальмонеллы и на ее резистентности к противомикробным препаратам.

На курсах второго уровня проводится обзор теоретических знаний и методик, усвоенных на курсах первого уровня, и дополнительно уделяется внимание выделению и тестированию на резистентность *Campylobacter*.

Курсы третьего уровня одновременно предназначены для эпидемиологов и микробиологов.

Эпидемиологи сосредотачивают внимание на вопросах лабораторного эпиднадзора и выявления вспышек и реагирования на них, а микробиологи проводят обзор лабораторных методов.

Эпидемиологи и микробиологи из каждой страны проводят в составе единой группы практические учебные исследования конкретных случаев. Разрабатываются страновые планы действий с целью применения знаний после курса и использования отношений, установленных между специалистами одной страны. На курсах четвертого уровня внимание сосредотачивается на методах молекулярного субтипирования. В них участвуют эпидемиологи, микробиологи и менеджеры, что позволяет разработать более совершенный страновой план действий на случай болезни пищевого происхождения.



### 2. Внешняя система обеспечения качества

Глобальный сальм-эпиднадзор ВОЗ содействует укреплению потенциала с помощью ежегодно организуемой Внешней системы обеспечения качества (EQAS), которая поощряет лаборатории добиваться наивысшего качества в выделении, идентификации, серотипировании и в результатах тестирования на восприимчивость к противомикробным препаратам. Через Национальный институт пищевых продуктов Дании ГСЭ предоставляет участникам неидентифицированные штаммы для серотипирования и тестирования на восприимчивость к лекарствам. ГСЭ также предоставляет национальным справочным лабораториям антисыворотки. Лабораториям, чьи результаты не являются оптимальными, рекомендуется обращаться за содействием с целью совершенствования своих навыков. EQAS является крупнейшей внешней программой обеспечения качества, в которой ежегодно участвуют 100-150 лабораторий из 60-80 стран.

### 3. Сфокусированные региональные и национальные проекты

В дополнение к международным учебным курсам существует еще один механизм стимулирования сотрудничества между странами и различными учеными в виде сфокусированных региональных и национальных проектов, которые создаются для

содействия непрерывному развитию и применению навыков или концепций, изложенных или усвоенных на учебных курсах. Сфокусированные региональные проекты нацелены на региональные возбудители, распространяющиеся через пищевые продукты, серотипы или представляющие интерес методы общественного здравоохранения. Успешным примером сфокусированного регионального проекта является проект в отношении *Salmonella Weltevreden*, в центре внимания которого находятся культуры *S. Weltevreden*, преимущественно из Юго-Восточной Азии и Западной части Тихого океана. Согласно полученным результатам, в изучаемых регионах *S. Weltevreden* ассоциируется с курами, водой и морепродуктами и отличается низкими уровнями резистентности к антибиотикам. Важно, что это исследование продемонстрировало способность стран к успешному сотрудничеству с целью расширения знаний о болезнях пищевого происхождения.

#### *4. Электронная дискуссионная группа*

Задача укрепления обмена информацией в международной сети лиц, занимающихся заболеваниями пищевого происхождения, решается с помощью электронной дискуссионной группы (ЭДГ), связывающей членов через систему электронных рассылок. Темы сообщений в ЭДГ варьируются от программных вопросов до запросов о предоставлении информации о вспышках или редких серотипах, до учебных материалов и недавних публикаций о болезнях пищевого происхождения. Сообщения направляются на английском, испанском, французском и арабском языках.

#### *5. Банк страновых данных Глобального сальм-эпиднадзора ВОЗ*

Второй метод обмена информацией в ГСЭ связан с банком страновых данных. Этот веб-банк данных содержит основные 15 серотипов сальмонеллы, переданные членами из лабораторий различных стран. Источниками получения данных могут являться люди, животные, пищевые продукты, корм или окружающая среда. Банк страновых данных доступен через Интернет и может использоваться в качестве одного из ресурсов физическими лицами или странами. Например, физические лица могут изучать конкретные серотипы или просматривать информацию банка данных для расширения знаний о преобладающих серотипах в конкретных регионах. Через эту базу данных также можно получить контактную информацию о членах и члены могут связываться друг с другом относительно проектов или исследований вспышек.

См. доклад о достижениях ГСЭ за последний пятилетний период 2000-2005 гг., находящийся на веб-сайте:

<http://www.who.int/salmsurv/GSSProgressReport2005.pdf>.

### **Направления деятельности ГСЭ ВОЗ на будущее**

Видение для ГСЭ на период 2006-2010 гг. было определено на стратегическом совещании по Глобальному сальм-эпиднадзору ВОЗ, которое состоялось в сентябре 2005 г. в Виннипеге, Канада. В следующие пять лет ГСЭ сосредоточит внимание на измерении и описании результатов мероприятий во всем мире. ГСЭ сосредоточит внимание на методиках, разработанных для конкретных стран и регионов, по измерению воздействия программ на сроки реагирования на вспышки болезней пищевого происхождения, выгоды от учебных курсов и общего сокращения заболеваний пищевого происхождения.

Для укрепления национального потенциала в области систем выявления болезней пищевого происхождения и реагирования на них ГСЭ укрепит существующие циклы обучения и охватит ими новые географические регионы. С целью содействия

расширению мероприятий по сокращению заболеваний пищевого происхождения, ГСЭ окажет региональным центрам передового опыта содействие в определении надлежащих мероприятий на доказательной основе, разработает планы для применения странами в борьбе с болезнями пищевого происхождения и окажет странам помощь в генерировании на основе данных общественного здравоохранения в области эпиднадзора практической информации для использования лицами, формулирующими политику, и другими заинтересованными лицами.

Полный доклад о пятилетнем стратегическом плане для ГСЭ на 2006-2010 гг. содержится на сайте:

[http://www.who.int/salmsurv/general/documents/GSS\\_STRATEGICPLAN2006\\_10.pdf](http://www.who.int/salmsurv/general/documents/GSS_STRATEGICPLAN2006_10.pdf)

## Участие и поддержка

ВОЗ хотела бы выразить признательность за поддержку со стороны упомянутых учреждений. ВОЗ также хотела бы призвать другие государства-члены, проявляющие интерес к Глобальному салм-эпиднадзору ВОЗ, вносить свой вклад. Для получения дополнительной информации просьба обращаться к директору Департамента по безопасности пищевых продуктов, зоонозам и болезням пищевого происхождения д-ру Jørgen Schlundt – тел. +41 22 791 3445 – эл. почта [schlundtj@who.int](mailto:schlundtj@who.int).

Учреждениям и отдельным лицам также предлагается присоединиться к Глобальному салм-эпиднадзору ВОЗ. Мы рассчитываем на ваше участие. Вы можете получить бланк членской заявки у д-ра Danilo Lo Fo Wong – тел. +41 22 791 3882 – эл. почта: [lofowongd@who.int](mailto:lofowongd@who.int) или загрузить бланк с веб-сайта: [www.who.int/salmsurv](http://www.who.int/salmsurv).

## Литература

Patrick ME, Hendriksen RS, Lertworapreecha M, Aarestrup FM, Chalermchaikit T, Wegener HC, Lo Fo Wong DMA and the WHO Global Salm-Surv partners in the South-East Asian Region (SEAR) and Western Pacific Region (WPR), 2004. Epidemiology of Salmonella Weltevreden in South-East Asia and the Western Pacific: A WHO Global Salm-Surv Regional Research Project. Third International Conference on Emerging Infectious Diseases. Atlanta, United States of America, March 2004.

*Для органов по безопасности пищевых продуктов и других соответствующих учреждений ИНФОСАН служит инструментом обмена информацией о безопасности пищевых продуктов и совершенствования сотрудничества между органами по безопасности пищевых продуктов как на национальном, так и международном уровнях.*

*Сеть ИНФОСАН на случай чрезвычайных ситуаций, которая входит в состав ИНФОСАН, связывает между собой официальные национальные контактные пункты в целях реагирования на вспышки и чрезвычайные ситуации, имеющие международное значение, и позволяет оперативно осуществлять обмен информацией. Сеть ИНФОСАН на случай чрезвычайных ситуаций призвана дополнять и поддерживать существующую Глобальную сеть ВОЗ по предупреждению о вспышках и реагированию на них (GOARN).*

*ИНФОСАН находится в ведении/подчинении ВОЗ, Женева. В настоящее время эта Сеть включает 163 государства-члена.*

*Дополнительная информация содержится на веб-сайте: [www.who.int/foodsafety](http://www.who.int/foodsafety)*