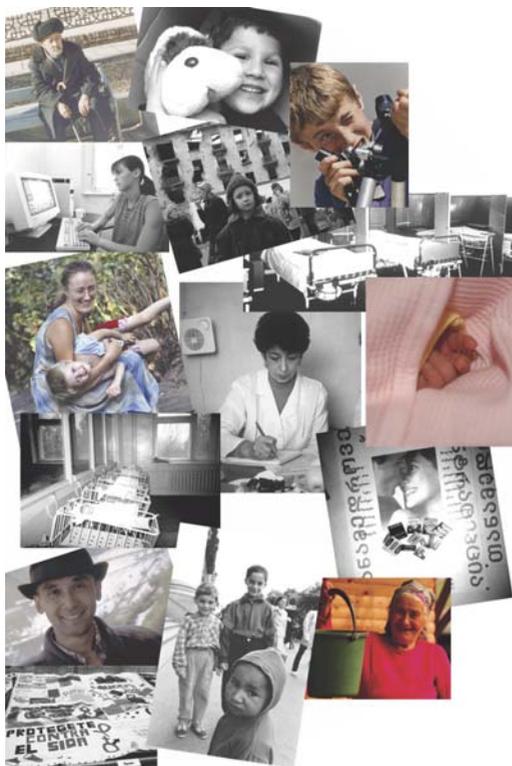


# Сеть фактических данных по вопросам здоровья



Веские доказательства для  
принятия обоснованных решений

Сборник резюме за 2006 г.

Запросы относительно публикаций Европейского регионального бюро ВОЗ следует направлять по адресу:

Publications  
WHO Regional Office for Europe  
Scherfigsvej 8  
DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark

Кроме того, запросы на документацию, информацию по вопросам здравоохранения или разрешение на цитирование или перевод документов ВОЗ можно заполнить в онлайн-режиме на сайте Регионального бюро:  
<http://www.euro.who.int/pubrequest?language=Russian>.

### © Всемирная организация здравоохранения, 2007 г.

Все права защищены. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения охотно удовлетворяет запросы о разрешении на перепечатку или перевод своих публикаций частично или полностью.

Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы, не отражают какого бы то ни было мнения Всемирной организации здравоохранения относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района или их органов власти или относительно делимитации их границ. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, относительно которых пока что еще может не быть полного согласия.

Упоминание тех или иных компаний или продуктов отдельных изготовителей не означает, что Всемирная организация здравоохранения поддерживает или рекомендует их, отдавая им предпочтение по сравнению с другими компаниями или продуктами аналогичного характера, не упомянутыми в тексте. За исключением случаев, когда имеют место ошибки и пропуски, названия патентованных продуктов выделяются начальными прописными буквами.

Всемирная организация здравоохранения приняла все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в настоящей публикации. Тем не менее, опубликованные материалы распространяются без какой-либо четко выраженной или подразумеваемой гарантии.

Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей. Всемирная организация здравоохранения ни в коем случае не несет ответственности за ущерб, связанный с использованием этих материалов. Мнения, выраженные в данной публикации авторами, редакторами или группами экспертов, необязательно отражают решения или официальную политику Всемирной организации здравоохранения.

Фотографии: © Karen Angelici/CCP, Michelle Berdy/CCP, Mike Jay Browne, Irina Gushin/CCP, Sara A. Holtz, Rouslan Kadiev, David Lederman и Todd Shapera. Все фотографии размещены с любезного разрешения Photoshare.

## Веские доказательства для принятия обоснованных решений

---

### О сети фактических данных по вопросам здоровья

Сеть фактических данных по вопросам здоровья (СФДЗ) – это надежный источник достоверных фактических данных<sup>1</sup> для руководителей высшего звена в 53 государствах - членах Европейского региона ВОЗ. СФДЗ позволяет им своевременно получить основанные на фактических данных ответы на вопросы, относящиеся к политике в области общественного здравоохранения и медицинского обслуживания, для их использования при формировании политики охраны здоровья населения.

Две основные услуги, которые предоставляет СФДЗ, это:

- ответы на вопросы о стратегиях и политике здравоохранения, которые имеют форму докладов, резюме и информационных записок, основанных на фактических данных;
- обеспечение легкого доступа к фактическим данным и информации, имеющимся в сети Интернет, а также в различных базах данных и документах.

В рамках новой инициативы на 2007–2008 гг. СФДЗ и Европейская обсерватория по системам и политике здравоохранения начнут издавать новую серию аналитических обзоров по ключевым вопросам политики здравоохранения, которые будут основаны на фактических данных. Эти обзоры будут готовиться экспертами с должным учетом таких факторов, как передача знаний и условия, необходимые для реализации предлагаемых стратегий.

### Сеть

СФДЗ представляет собой виртуальную сеть технических членов и финансовых партнеров, созданную при участии основных учреждений системы Организации Объединенных Наций, работающих в области здравоохранения, других

---

<sup>1</sup> При содействии и консультативной помощи Европейского консультативного комитета по научным исследованиям в области здравоохранения Европейское региональное бюро сделало вывод о том, что фактические данные не ограничиваются результатами только научных исследований, а представляют собой “результаты научных исследований и другие знания, которые могут послужить полезной основой при принятии решений в области общественного здравоохранения и медицинского обслуживания” (Соображения относительно определения фактических данных для общественного здравоохранения. International Journal of Technology Assessment in Health Care, 2003, 19(3):559–573).

организаций, занимающихся разработкой и развитием политики здравоохранения и оценки технологий здравоохранения на основе доказательств, а также других организаций и правительств, желающих оказать финансовую поддержку перспективным проектам в области общественного здравоохранения. В настоящее время число приглашенных технических членов СФДЗ превышает 30 правительственных и других учреждений, работающих в сфере общественного здравоохранения.

#### *Технические члены*

Сотрудничество между учреждениями осуществляется путем обмена фактическими данными, генерируемыми в ходе их работы, а также путем использования тех возможностей и ресурсов, которыми они уже располагают, такими, например, как методы подготовки обзоров, предназначенных для размещения в сети Интернет, информация о целевых группах пользователей и т.д. Технические члены также помогают выявить наиболее актуальные вопросы, представляющие интерес для лиц, определяющих политику, а также тех специалистов и рецензентов, которые будут подготавливать доклады СФДЗ. СФДЗ всегда готова рассмотреть возможность включения в сеть новых технических членов.

#### *Финансовые партнеры*

С момента создания СФДЗ – как на этапе разработки исходной концепции, так и на этапе ее реализации – основную финансовую поддержку этой сети оказывали правительства и учреждения. СФДЗ всегда готова привлечь новых финансовых партнеров как на национальном, так и на региональном уровнях.

### **Продукция**

#### *Доклады, резюме, информационные записки*

В докладах СФДЗ дается оценка научных данных, имеющихся по определенным вопросам здравоохранения, которая представляется в виде ответов на те или иные конкретные вопросы. Собственно говоря, во многих случаях отправной точкой для подготовки таких докладов являются вопросы, которые задают руководители высшего звена. После рассмотрения задаваемых вопросов редакторской группой экспертам в соответствующей области поручается написание ответов. В докладах СФДЗ обобщаются результаты новейших научных исследований, и каждый из них сопровождается коротким резюме (на английском, немецком, русском и французском языках), в котором имеются Интернет-ссылки на исходные документы. Все подготовленные полные доклады имеются на английском языке. Кроме того, большинство из них имеется на русском языке. Доклады и соответствующие резюме размещаются на сайте СФДЗ как в формате HTML, так и в легко распечатываемом формате PDF.

### *Доступ к фактическим данным*

Сайт СФДЗ содержит Интернет-ссылки на сайты свыше 40 учреждений, выбранных из числа технических членов СФДЗ и других источников фактических данных. Описание целей, содержания и структуры представления информации на каждом сайте приводится на английском, немецком, русском и французском языках. Кроме того, СФДЗ содержит Интернет-ссылки на отдельные документы и базы данных.

### **Как мы работаем**

Процесс подготовки доклада СФДЗ включает следующие этапы:

- выявление тем, а также стратегических, технических и иных конкретных вопросов, которые интересуют лиц, определяющих политику, что делается на основе активной коммуникации между сотрудниками СФДЗ, членами его редакционного совета и всеми участвующими сторонами;
- отбор специалистов, которым поручается подготовка докладов;
- анализ докладов сотрудниками СФДЗ для обеспечения высокого качества содержания и использованных источников;
- экспертная оценка докладов по меньшей мере двумя независимыми специалистами, один из которых представляет ВОЗ, а другой – внешнюю организацию;
- составление резюме докладов, изложенных в сжатой и доступной форме;
- редактирование и перевод материала после проведения независимой экспертной оценки;
- распространение докладов различными способами, в том числе в электронном и печатном виде;
- систематическое и регулярное обновление имеющейся информации.

### **Почему следует пользоваться услугами СФДЗ?**

СФДЗ – это важный ресурс для лиц, определяющих политику, и исследователей. Активно способствуя применению фактических данных при принятии решений в Европейском регионе ВОЗ, СФДЗ привносит дополнительную ценность в процесс формирования и реализации соответствующих стратегий. В этой связи следует особо подчеркнуть, что:

- будучи частью ВОЗ и системы Организации Объединенных Наций, СФДЗ является объективной и независимой структурой;
- устраняя разрыв между имеющимися фактическими данными и стратегическими потребностями в области общественного здравоохранения и организации медицинской помощи, СФДЗ способствует тому, чтобы

формирование политики основывалось на фактической информации;

- обобщая и распространяя фактические данные, которые должны использоваться в практической деятельности и в формировании политики, СФДЗ использует плоды труда многих организаций и учреждений, которые работают в сфере здравоохранения и используют научный подход для получения фактических данных;
- благодаря СФДЗ лица, определяющие политику, могут получить необходимые им фактические данные и конкретную информацию в одном месте;
- СФДЗ объединяет институциональные ресурсы, имеющиеся в Европейском регионе ВОЗ, включая как учреждения, генерирующие фактические данные по вопросам здравоохранения, так и учреждения, занимающиеся многими другими вопросами, имеющими прямое или косвенное отношение к здоровью населения.

В 2006 г. сайт СФДЗ ежемесячно посещало около 8000 пользователей, при этом наиболее популярными докладами были доклады о расширении прав и возможностей, укреплении здоровья в школах, оказании поддержки на дому, мобильных телефонах и механизмах обеспечения качества.

### **Присоединяйтесь к СФДЗ**

Присоединение к СФДЗ означает, что вы становитесь одним из участников коллегиальной, современной и постоянно обновляемой сети ресурсов, основанных на фактических данных и имеющих важнейшее значение для решения актуальных вопросов здравоохранения. С дополнительной информацией вы всегда можете ознакомиться на нашем сайте:

<http://www.euro.who.int/HEN>.

## СОДЕРЖАНИЕ

---

	Стр.
Является ли заместительная терапия эффективным методом профилактики ВИЧ-инфекции среди потребителей инъекционных опиоидных наркотиков?	1
Какие фактические данные указывают на то, что расширение прав и возможностей людей – это эффективный способ улучшения их здоровья?	4
Каково влияние загрязнения воздуха на здоровье и развитие детей?	8
Какие фактические данные свидетельствуют о том, что работа по укреплению здоровья в школах позволяет улучшить здоровье учащихся или предотвратить заболевания, и, в частности, какова эффективность деятельности по укреплению здоровья в школах?	12
Насколько эффективно и безопасно использовать технологию специальной обработки спермы партнера у серодискордантных пар, где только партнер является серопозитивным по ВИЧ?	15
Какие фактические данные существуют в отношении профилактики остеопороза и скрининга с целью выявления этого заболевания?	18
Что известно об эффективности экономических мер, направленных на снижение уровня потребления продуктов питания с высоким содержанием насыщенных жиров и других высококалорийных продуктов, для профилактики и лечения ожирения?	21
Каковы различия в эффективности деятельности систем здравоохранения в отношении инсульта между 17 промышленно развитыми странами?	24
Какое воздействие на здоровье населения оказывает загрязнение воздуха транспортными средствами?	26

Какие меры могут изменять сексуальное поведение, связанное с риском, и предупреждать передачу ВИЧ-инфекции среди мужчин, имеющих половые связи с другими мужчинами; какова их эффективность?

31

Какое влияние оказывают мобильные телефоны на здоровье людей?

34

## Является ли заместительная терапия эффективным методом профилактики ВИЧ-инфекции среди потребителей инъекционных опиоидных наркотиков?

### Сущность вопроса

Потребители инъекционных наркотиков подвергаются высокому риску инфицирования вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) и другими вирусами, передающимися через кровь, в результате совместного использования инъекционных приспособлений и вследствие рискованных форм сексуального поведения. В 2000 г. на долю инъекционного потребления наркотиков приходилось 61% всех случаев ВИЧ-инфицирования в Российской Федерации, а также в среднем 23% случаев в 10 западноевропейских странах, 22% в США и 8% в Австралии. Распространение ВИЧ/синдрома приобретенного иммунного дефицита (СПИД) среди потребителей инъекционных наркотиков может способствовать распространению вируса среди широких групп населения посредством сексуальных контактов с лицами, не являющимися потребителями наркотиков, и далее по цепочке еще не родившимся детям через инфицированных матерей. Широко распространено мнение, что проведение пероральной заместительной терапии среди потребителей инъекционных наркотиков играет важную роль в сдерживании распространения ВИЧ-инфекции.

В данном докладе оценивается эффективность пероральной заместительной терапии среди потребителей инъекционных наркотиков с опиоидной зависимостью. Эффективность оценивается по таким показателям, как частота случаев ВИЧ-инфекции, а также распространенность форм поведения, связанных с повышенным риском передачи ВИЧ-инфекции. К таким формам поведения относятся потребление инъекционных наркотиков, совместное использование инъекционных приспособлений, половые сношения без защитных средств и большое число сексуальных партнеров.

### Фактические данные

Лечение потребителей инъекционных наркотиков с опиоидной зависимостью с помощью пероральных заменителей опиоидных агонистов приводит к статистически значимому снижению процентного соотношения лиц, сообщавших о потреблении инъекционных наркотиков, а также частоты инъекций. В то же время не представлялось возможным точно определить, в какой мере снижение числа инъекций наркотиков способствует общему снижению потребления опиоидов. Продолжительность положительного эффекта пероральной заместительной терапии является неопределенной, и

полученный эффект может не сохраняться после прекращения лечения опиоидными агонистами, такими как метадон, в особенности если прекращение лечения не является добровольным. Кроме того, поскольку разнообразие схем исследований и методов оценки и отчетности в отношении потребления инъекционных наркотиков не позволяют получить общую количественную оценку уровня такого снижения, не представлялось возможным установить взаимосвязь между уменьшением потребления инъекционных наркотиков и использованием опиоидов.

Проведение заместительной терапии также приводит к значительному сокращению практики совместного использования инъекционных приспособлений. Снижение числа случаев совместного использования может быть связано с сокращением частоты инъекций, однако имеющиеся данные не позволяют это точно определить. Представляется также, что другие методы замещения наркотиков могут обеспечивать аналогичное сокращение практики совместного использования инъекционных приспособлений, и эти низкие показатели могут сохраняться даже после прекращения заместительной терапии.

Кроме того, отмечена взаимосвязь между заместительной терапией и снижением частоты случаев использования секса в коммерческих целях или за наркотики, а также сокращением числа сексуальных партнеров. В то же время, имеющиеся данные указывают на отсутствие изменений или лишь небольшие изменения в отношении использования презервативов и рискованных форм сексуального поведения в связи с проведением заместительной терапии. Поскольку объем имеющихся данных был недостаточным, авторы данного доклада затрудняются делать какие-либо окончательные выводы.

Во всех исследованиях, изученных в ходе обзора, было установлено значительное снижение общего риска получения ВИЧ-инфекции его участниками, от исходного уровня до периода последующего наблюдения, после начала заместительной терапии. Это снижение связывалось преимущественно со значительным уменьшением риска, связанного с потреблением наркотиков.

### **Рекомендации в отношении политики**

Полученные данные служат дополнительным доказательством эффективности заместительной терапии в отношении потребления наркотиков, о чем свидетельствуют также данные других систематических обзоров. Однако объем имеющихся данных является ограниченным, а отсутствие результатов рандомизированных контролируемых исследований ограничивает значимость фактических данных, представленных в данном обзоре. Это указывает на

необходимость:

- оказания поддержки проведению заместительной терапии при опиоидной зависимости в странах с возрастающими проблемами в отношении ВИЧ и потребления инъекционных наркотиков, а также в странах, где имеются определенные группы населения, потребляющие инъекционные наркотики; и
- обеспечения более последовательной регистрации случаев использования инъекционных наркотиков путем предоставления статистической информации о числе лиц, совместно использующих инъекционные приспособления, и частоте таких случаев. (Эти меры имеют важнейшее значение для проведения дальнейших исследований и развития деятельности по укреплению здоровья в этой области. Кроме того, желательно располагать информацией о том, какие наркотики инъецируются теми, кто продолжает их принимать даже во время проведения заместительной терапии.)

*Полный отчет, включая источники информации и методологию, можно найти на английском языке на Интернетe:*

[http://www.euro.who.int/HEN/Syntheses/short/20060124\\_1](http://www.euro.who.int/HEN/Syntheses/short/20060124_1)

## Какие фактические данные указывают на то, что расширение прав и возможностей людей – это эффективный способ улучшения их здоровья?

---

### Существо вопроса

За последние несколько десятилетий, несмотря на процесс глобализации и рост уровня доходов на душу населения во многих развивающихся странах, актуальность таких проблем, как социальная изоляция, неравенство и крайняя нищета, возросла – почти 3 млрд. человек живут менее чем на 2 долл. США в день. Соотношение уровня доходов 20% наиболее обеспеченных и 20% наименее обеспеченных слоев населения в настоящее время составляет 82:1 (30:1 в 1960 г.). Неравенство в отношении здоровья в глобальном масштабе возрастает в связи с повышением восприимчивости к заболеваниям, обусловленным острым недоеданием, новым ростом заболеваемости инфекционными болезнями, передаваемыми через воду и продукты питания, ухудшением состояния окружающей среды, сокращением инвестиций в инфраструктуру здравоохранения и насилием. За этот же период стратегии расширения прав и возможностей, участия и другие стратегии, построенные по принципу “снизу-вверх”, приобрели важное значение в рамках систем общественного здравоохранения в качестве средства, способствующего уменьшению этих неравенств. Поскольку “расширение прав и возможностей” все чаще становится темой широких дискуссий, те, кто пользуются этим термином, должны прояснить некоторые определения, характеристики и конечные результаты целого ряда действий, охватываемых понятием “расширение прав и возможностей”.

### Фактические данные

Изучение эффективности стратегий расширения прав и возможностей указывает на два основных направления деятельности: процессы, с помощью которых они осуществляются, и их воздействие на улучшение состояния здоровья и уменьшение неравенств в отношении здоровья. Расширение прав и возможностей само по себе рассматривается как конечный результат, а также как промежуточный этап на пути к достижению долгосрочного улучшения состояния здоровья и уменьшения неравенств. В рамках первого направления деятельности был определен целый круг конечных результатов, затрагивающих множество уровней и областей: психологический, организационный и общественный уровни; бытовой/семейный, экономический, политический уровни, программы и службы (такие как здравоохранение, водоснабжение, образование) и правовые отношения. Лишь немногие исследователи

использовали схемы, позволяющие получить фактические данные, которые, согласно традиционной системе классификации фактических данных, можно отнести к категории убедительных доказательств. В то же время имеются фактические данные, основанные на результатах многоуровневых исследований, о том, что инициативы по расширению прав и возможностей могут влиять на результаты в отношении здоровья и что расширение прав и возможностей является жизнеспособной стратегией улучшения здоровья населения.

Во многих исследованиях основное внимание уделялось расширению прав и возможностей социально ущемленных групп населения (например, женщин, молодежи, людей с повышенным риском в отношении ВИЧ/СПИДа и малообеспеченных слоев населения), хотя процесс расширения прав и возможностей затрагивает также другие группы населения и вопросы общественного здравоохранения. Меры, направленные на расширение прав и возможностей молодежи, дали многочисленные результаты в отношении прав и возможностей и состояния здоровья: повышение эффективности индивидуальных и совместных действий, усиление внутригрупповой сплоченности, образование устойчивых молодежных групп, расширение участия в структурированной деятельности, включая социальную активность молодежи, а также изменение политики, что приводит к улучшению состояния психического здоровья и повышению школьной успеваемости. Многоуровневые стратегии расширения прав и обязанностей для профилактики ВИЧ/СПИДа, касающиеся проблем гендерного неравенства, способствовали улучшению состояния здоровья и снижению частоты случаев ВИЧ-инфекции. Меры, направленные на расширение прав и возможностей женщин, осуществляемые в области экономики, образования и политики, продемонстрировали наибольшее влияние на качество жизни женщин, их самостоятельность и правомочия, а также на изменение политики и улучшение состояния здоровья детей и семьи. Стратегии расширения прав и возможностей пациентов и семьи способствовали усилению возможностей пациентов для борьбы с болезнью, принятия более здоровых форм поведения и более эффективного использования служб здравоохранения, а также развития у лиц, осуществляющих уход, навыков психологической адаптации и повышения эффективности. Создание объединений и межведомственных партнерских связей, способствующих расширению прав и возможностей путем обеспечения более широкого участия и изменения окружающей среды и политики, приводило к различным результатам в отношении здоровья.

### **Рекомендации в отношении политики**

Имеющиеся фактические данные и другая информация свидетельствуют о том, что необходимы эффективные стратегии расширения прав и возможностей для

социально ущемленных групп населения. Хотя процессы расширения участия являются основой расширения прав и возможностей, обеспечение такого участия само по себе недостаточно, если стратегии не предусматривают при этом усиления возможностей общественных организаций и отдельных лиц по принятию решений и отстаиванию своих интересов. Рекомендации в отношении политики, основанные на данном описательном обзоре имеющейся литературы, включают следующее:

- Успешные меры по расширению прав и возможностей не могут быть в полной мере совместно использованы или “стандартизированы” в отношении многочисленных групп населения, они должны создаваться в рамках местных условий и обстоятельств или адаптироваться к ним (например, соответствовать культурным и гендерным традициям).
- Необходимо разработать и провести дальнейшую оценку конкретных популяционных программ борьбы с общими политическими, социальными, расовыми и экономическими факторами, способствующими развитию и сохранению неравенств.
- Необходимо выявлять на местном уровне структурные факторы, препятствующие и способствующие успеху мер по расширению прав и возможностей.
- Представляется целесообразным интегрировать стратегии расширения прав и возможностей, включая участие широкой общественности, в местные, региональные и национальные стратегии и инициативы в области экономики, юриспруденции и соблюдения прав человека.
- Меры по укреплению здоровья должны включать эффективные стратегии расширения прав и возможностей, такие как:
  - развитие навыков и умений граждан, усиление контроля за ресурсами и обеспечение доступа к информации, имеющей важное значение для развития общественного здравоохранения;
  - использование небольших групп, деятельность которых способствует усилению критического осознания проблем общественного здравоохранения для создания благоприятной среды обитания и усиления чувства общности;
  - усиление совместных действий путем коллективного участия в процессе принятия решений и на всех этапах планирования, реализации и оценки мер общественного здравоохранения, использования непрофессиональных помощников и лидеров, обучения методам информационно-пропагандистской деятельности и лидерства, а также развития организационного потенциала;
  - усиление эффективной государственной политики путем организационной и межведомственной деятельности, передачи полномочий и прав на

- принятие решение участникам практической деятельности, а также усиления подотчетности и прозрачности деятельности государственных органов и учреждений; и
- принятие во внимание потребностей в медицинской помощи, определяемых самими членами общества.
  - Наиболее эффективные стратегии расширения прав и возможностей основаны на принципах истинного участия и усиливают их, обеспечивая самостоятельность при принятии решений, чувство общности и сплоченности, а также расширение психологических возможностей самих членов общества.
  - Необходимы государственные инвестиции в проведение научных исследований и оценок с использованием различных методов для сбора фактических данных о результатах осуществления стратегий расширения прав и возможностей в динамике по времени.

*Полный отчет, включая источники информации и методологию, можно найти на английском языке на Интернетe:*

<http://www.euro.who.int/Document/E88086.pdf>

## Какое влияние загрязнения воздуха на здоровье и развитие детей?

### Существо вопроса

Существующий уровень загрязнения воздуха в Европе оказывает неблагоприятное воздействие на здоровье детей. В результате исследований, проведенных во всем мире за последнее десятилетие, наши знания и понимание последствий такого воздействия значительно расширились. Уменьшение таких последствий является одной из первоочередных задач региональных стратегий в области охраны здоровья и окружающей среды в Европейском регионе ВОЗ и является необходимым условием для достижения Целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, в глобальном масштабе.

В обзоре имеющихся фактических данных, опубликованном ВОЗ в 2005 г., рассматриваются последствия загрязнения воздуха различного характера, включая воздействие на здоровье и развитие детей в дородовой период, воздействие на развитие респираторной системы и легочной функции (а также на заболеваемость респираторными болезнями) и на частоту случаев онкологических заболеваний в детском возрасте. В нем также обобщены существующие знания о взаимосвязи между загрязнением воздуха и его влиянием на развитие нервной системы и поведенческие реакции.

Эксперты, участвовавшие в подготовке данного доклада, определили иерархическую структуру результатов в отношении здоровья с учетом того, являются ли имеющиеся фактические данные: (а) достаточными для того, чтобы сделать вывод о наличии причинной связи с воздействием загрязнения воздуха; (б) позволяющими предположить наличие причинной связи; или (в) недостаточными или указывающими на отсутствие взаимосвязи между результатами в отношении здоровья и воздействием экологических факторов.

### Фактические данные

Развитие ребенка характеризуется различными периодами уязвимости. Периодами высокой уязвимости являются период внутриутробного развития, перинатальный период и раннее детство, во время которых происходит развитие и созревание легочной системы. В эти периоды легкие уязвимы к повреждениям под воздействием атмосферных загрязняющих веществ. Воздействие в эти периоды приводит к снижению максимальной функциональной емкости легких, достигаемой в зрелом возрасте, и может приводить к усилению восприимчивости взрослых людей к инфекциям и

к воздействию таких загрязняющих веществ, как табачный дым и профессиональные факторы риска. Особенно уязвимыми являются дети, страдающие хроническими заболеваниями легких, в особенности астмой и кистозным фиброзом. Эти дети подвергаются большему риску неблагоприятного воздействия загрязняющих веществ, чем здоровые дети. Кроме того, дети, подвергающиеся высоким уровням воздействия внутри помещений, – например, табачного дыма или дыма, образующегося в результате неправильного использования отопительных или кухонных приборов – подвергаются большему риску воздействия загрязняющих веществ вне помещений.

*Последствия, в отношении которых имеется достаточно фактических данных для того, чтобы сделать вывод о наличии причинной связи с воздействием загрязнения воздуха*

В настоящее время имеется значительный объем фактических данных о неблагоприятном воздействии загрязнения воздуха в отношении различных исходов беременностей и состояния здоровья новорожденного ребенка. Имеющиеся данные показывают, что загрязнение воздуха в концентрациях, характерных для многих европейских городов, увеличивает риск смерти от респираторных причин в постнеонатальный период.

Имеющиеся данные указывают также на взаимосвязь между воздействием загрязняющих веществ в окружающем воздухе и неблагоприятными последствиями для развития легочной функции. Воздействие загрязнения воздуха приводит к обратимой недостаточности функции легких, длительному торможению развития легких и снижению легочной функции. Кроме того, имеющиеся данные указывают на более четкую зависимость в отношении воздействия твердых взвешенных частиц и загрязнения воздуха, связанного с дорожным движением (повышенным содержанием двуоксида азота), чем других загрязняющих веществ. Исходя из имеющихся знаний, атмосферные загрязняющие вещества могут взаимодействовать с другими экологическими факторами, такими как аллергены, вирусы и рацион питания, которые влияют на воздействие атмосферных загрязняющих веществ на здоровье детей в целом.

В докладе делается вывод о наличии причинной связи между воздействием атмосферных загрязняющих веществ и обострением течения астмы. Объем имеющихся фактических данных также достаточен для того, чтобы допустить наличие причинной связи между воздействием твердых взвешенных частиц и увеличением распространенности и частоты случаев кашля и бронхита.

В частности, такие вещества, загрязняющие окружающую среду, как некоторые тяжелые металлы и стойкие органические загрязнители, оказывают значительное неблагоприятное воздействие на развитие нервной системы и

поведение детей. Кроме того, имеется достаточный объем фактических данных о наличии причинной связи между воздействием свинца и нейроповеденческими расстройствами у детей, приводящими к ухудшению когнитивных функций.

*Последствия, в отношении которых фактические данные позволяют предположить наличие причинной связи*

Исследования по изучению массы тела при рождении, преждевременных родов и задержки внутриутробного роста также указывают на связь с загрязнением воздуха, однако результаты этих исследований не дают достаточных оснований для определенных выводов в отношении причинной взаимосвязи наблюдаемых зависимостей.

Хотя по данным доклада существует недостаточно доказательств причинной связи между распространенностью и частотой случаев астмы и загрязнением воздуха в целом, недавно проведенные исследования указывают на то, что загрязняющие вещества могут усиливать аллергическую чувствительность генетически предрасположенных лиц, что может свидетельствовать о том, что потенциально вредное воздействие загрязняющих веществ в окружающем воздухе может играть определенную роль в развитии болезней легких у детей, включая астму. Предложенные механизмы развития этих последствий нуждаются в дальнейших исследованиях.

Имеется значительный объем фактических данных, свидетельствующих о том, что во многих случаях заболеваемость и смертность, связанные с загрязнением воздуха, среди детей обусловлены взаимодействием с респираторными инфекциями, которые очень распространены среди детей. Имеющиеся данные также позволяют предположить наличие причинной связи между воздействием загрязнения окружающего воздуха и ростом распространенности случаев симптомов заболеваний верхних и нижних дыхательных путей – многие из которых также указывают на наличие инфекции.

Имеются также данные, указывающие на возможность причинной связи между неблагоприятными последствиями для здоровья и воздействием ртути, полихлорированных бифенилов и диоксинов при существующих уровнях воздействия.

Снижение воздействия загрязнения воздуха может способствовать улучшению состояния здоровья детей. В то же время до настоящего времени проводилось относительно мало исследований по изучению последствий снижения загрязнения воздуха. Тем не менее, имеющиеся данные показывают, что снижение воздействия атмосферных загрязняющих веществ может приводить к сокращению числа госпитализаций в связи с жалобами респираторного

характера, снижению распространенности бронхита и респираторных инфекций, а также ускорению развития легочной функции.

*Последствия, в отношении которых объем фактических данных недостаточен или указывает на отсутствие взаимосвязи между результатами в отношении здоровья и воздействием экологических факторов*

Имеющиеся эпидемиологические данные недостаточны для того, чтобы сделать вывод о наличии причинной связи между онкологическими заболеваниями в детском возрасте и уровнем загрязнения воздуха вне помещений, характерным для европейских стран. Объем проведенных исследований ограничен, и их результаты сопоставимы лишь частично.

### **Рекомендации в отношении политики**

Рекомендуется обеспечить снижение существующего уровня воздействия на детей атмосферных загрязняющих веществ, в особенности выхлопных газов автотранспортных средств. Снижение уровня выбросов выхлопных газов окажет значительное положительное влияние на респираторное здоровье детей.

Необходимы дальнейшие исследования в области изучения качества воздуха для уточнения воздействия конкретных атмосферных загрязняющих веществ на здоровье детей, а также взаимодействия этих загрязняющих веществ с другими экологическими факторами риска.

*Полный отчет, включая источники информации и методологию, можно найти на английском языке на Интернетe:*

[http://www.euro.who.int/HEN/Syntheses/short/20060224\\_1](http://www.euro.who.int/HEN/Syntheses/short/20060224_1)

## **Какие фактические данные свидетельствуют о том, что работа по укреплению здоровья в школах позволяет улучшить здоровье учащихся или предотвратить заболевания, и, в частности, какова эффективность деятельности по укреплению здоровья в школах?**

---

### **Существо вопроса**

За последние 50 лет деятельность по укреплению здоровья в школах на основе многочисленных научных исследований и практического опыта получила дальнейшее развитие наряду с мерами укрепления здоровья в других местах. В 1990-е годы ВОЗ совместно с Европейской комиссией и Советом Европы разработала инициативу по созданию сети школ, содействующих укреплению здоровья. Это – многофакторный подход, охватывающий такие направления деятельности, как приобретение знаний и навыков в области охраны здоровья на школьных занятиях, изменение социальной и физической среды обитания в школах и развитие связей с обществом в целом. Целью данного обзора являлась оценка эффективности деятельности по укреплению здоровья в школах и, в частности, эффективность “школ, содействующих укреплению здоровья”. Этот сводный доклад основан на данных последнего всестороннего обзора в данной области, опубликованного в 1997 г.

### **Фактические данные**

В докладе приводятся высококачественные данные, полученные по результатам систематических исследований, охватывающих такие вопросы, как психическое здоровье, агрессивное поведение, здоровый рацион питания, физическая активность, употребление наркотиков и наркомания, подготовка водителей и меры по укреплению здоровья в группах лиц одного круга.

Анализ программ, способствующих укреплению психического здоровья в школах (включая профилактику насилия и агрессии), показывает, что эти программы относятся к числу наиболее эффективных в плане укрепления здоровья. Наиболее эффективными были программы длительной продолжительности и высокой интенсивности с участием всей школы. Новые исследования, касающиеся преимущественно пропагандирования здорового рациона питания и физической активности, подтвердили данные предыдущего исследования, в котором была установлена эффективность многосторонних мер воздействия, в особенности предусматривающих изменение среды обитания в школах. В четырех новых обзорах, касающихся программ профилактики наркомании, подтверждались ранее полученные данные о том, что эти программы относительно неэффективны. Кроме того, программы по

предупреждению самоубийств способствовали снижению вероятности самоубийств, состояний депрессий, стресса и гнева, однако исследования менее строгого характера указывают на их возможный неблагоприятный эффект в отношении молодых мужчин. Было установлено, что меры по укреплению здоровья, осуществляемые среди лиц одного круга, согласно данным некоторых (но не всех) исследований, являются более эффективными по сравнению с мерами, осуществляемыми под руководством преподавателей, и этот подход получил очень высокую оценку молодых людей, принимавших в этом участие.

Систематический обзор, в котором оценивались последствия для здоровья программ, использующих элементы подхода “школ, содействующих укреплению здоровья”, включал ряд небольших исследований с различным уровнем качества. Было выявлено положительное воздействие этого подхода на социальную и физическую среду обитания в школах, а в ряде исследований было установлено, что такие программы положительно влияют на поведение в отношении здоровья (рацион питания и физическая подготовка). Ни в одном из исследований не проводилась оценка экономической эффективности этих программ или мер.

### **Рекомендации в отношении политики**

Работа по укреплению здоровья в школах может способствовать улучшению состояния здоровья и благополучия детей. К числу наиболее эффективных программ в этой области относятся программы, касающиеся укрепления психического здоровья, здорового рациона питания и физической активности. Эффективность программ профилактики наркомании не была подтверждена, и эти вопросы, возможно, лучше решать в рамках более общих программ укрепления психического здоровья. Программы профилактики самоубийств могут уменьшать вероятность таких случаев, однако следует принимать во внимание их возможное неблагоприятное воздействие на молодых мужчин. Хотя программы, основанные на мерах укрепления здоровья, осуществляемых лицами одного и того же круга, получили высокую оценку молодых людей, их эффективность может быть различной.

Некоторые фактические данные свидетельствуют в пользу основных компонентов программы школ, содействующих укреплению здоровья – они указывают на то, что такие программы должны быть устойчивыми, многосторонними и предусматривать участие всей школы для обеспечения должного уровня обучения. В то же время отсутствуют фактические данные обо всех элементах, являющихся частью эффективной программы укрепления здоровья или программы школ, содействующих укреплению здоровья, в целом. Необходима целостная оценка программ с учетом местных условий.

Полный отчет, включая источники информации и методологию, можно найти на английском языке на Интернетe:

<http://www.euro.who.int/Document/E88185.pdf>

## Насколько эффективно и безопасно использовать технологию специальной обработки спермы партнера у серодискордантных пар, где только партнер является серопозитивным по ВИЧ?

### История вопроса

Проблема инфицирования вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) лиц репродуктивного возраста получает все большее распространение. Учитывая улучшения в ожидаемой продолжительности жизни и в качестве жизни ВИЧ-инфицированных, получающих высокоактивную антиретровирусную терапию (ВААРТ), все возрастает количество пар с одним ВИЧ-инфицированным партнером, которые задумываются о возможности иметь детей.

Поскольку ВИЧ-инфекция может передаваться с эякулятом, в случаях, когда партнер является ВИЧ-инфицированным, а женщина не инфицирована ВИЧ, у пары теоретически существуют следующие варианты иметь детей:

- усыновление
- донорская инсеминация
- биологические дети.

Усыновление и донорская инсеминация являются альтернативными, безопасными вариантами, но в связи с юридическими ограничениями эта возможность существует лишь в ряде центров и стран. Для пар, которые предпочитают иметь биологических детей, в настоящее время существует два возможных варианта: зачатие с помощью незащищенного полового акта и зачатие с использованием методики обработки спермы партнера. В случае незащищенного гетеросексуального полового акта (серопозитивный партнер и серонегативная женщина), по оценкам, инфицирование происходит примерно в одном случае из тысячи контактов. Показатель передачи ВИЧ-инфекции может быть выше у лиц с более высокой вирусной нагрузкой или при наличии других инфекций, передаваемых половым путем. Обычно, если такие пары хотят иметь биологических детей, им рекомендуют не пользоваться для этого незащищенным половым актом, поскольку наиболее актуальной задачей в данном случае является предотвращение передачи инфекции женщине и ее плоду.

При использовании метода обработки спермы в репродуктивных целях предполагается, что сперматозоиды не являются основным резервуаром, содержащим вирус иммунодефицита человека. Данный метод состоит из трех этапов.

1. фильтрация разжиженного эякулята в градиенте плотности;
2. отмывание выделенных сперматозоидов от остатков семенной плазмы и других клеток, не являющихся сперматозоидами; и
3. выделение высокоподвижных сперматозоидов с использованием метода всплытия (“swim-up”).

Эти этапы можно использовать в сочетании друг с другом или по отдельности. В любом случае, полученный в результате образец спермы делят на две части: одну часть – для тестирования на ВИЧ, и если результат теста окажется отрицательным, то вторая часть спермы используется во вспомогательных репродуктивных технологиях, как то для внутриматочной инсеминации, традиционного оплодотворения *in vitro* и интрацитоплазматической инъекции сперматозоидов.

### **Фактические данные**

Был проведен систематический обзор научной литературы для анализа эффективности и безопасности обработки спермы ВИЧ-положительных мужчин в целях ее использования в репродуктивных вспомогательных технологиях (ВРТ). Было отобрано 23 исследования (16 клинических серий и 7 исследований, проведенных до и после), большинство из которых было проведено в Европе, с выявлением их методологических недостатков.

#### *Эффективность методики в отношении снижения содержания ВИЧ или устранения в образцах спермы*

Исследования показали, что после обработки спермы от 0% до 20% образцов, протестированных на наличие ВИЧ, оказались серопозитивными (70 случаев с позитивным результатом из общего числа 1279 образцов). Использовались различные методы обработки спермы и тесты на выявления ВИЧ. В зависимости от используемого метода тестирования нижний предел аналитической чувствительности составил 10 копий/мл. Поскольку теоретически всегда существует риск ошибочно отрицательного результата при анализе на ВИЧ, то можно сказать, что в результате обработки спермы риск инфицирования значительно снижается, но не исключается полностью.

#### *Результативность и безопасность в профилактике передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку*

У 914 серодискордантных пар, для которых была осуществлена обработка спермы, проведено 1680 циклов ВРТ (72,7% случаев с использованием вспомогательной инсеминации, а в остальных случаях – с использованием оплодотворения *in vitro*). В исследованиях не сообщается о каких-либо случаях ВИЧ-инфицирования женщин или их детей при использовании ВРТ.

## Рекомендации в отношении политики

- Хотя ни один из методов обработки спермы полностью не гарантирует удаления ВИЧ из подвижных сперматозоидов, они действительно сводят к минимуму риск передачи ВИЧ-инфекции.
- Имеется достаточно фактических данных, свидетельствующих о том, что использование обработанной спермы ВИЧ-позитивных мужчин для инсеминации женщин не изменило серологического статуса ни женщин, ни их детей. Однако следует признать, что достоверность данных недостаточно высока из-за ограниченного числа, качества или определенной непоследовательности фактических данных отдельных исследований. Качество данных объясняется небольшим размером выборки и неконтролируемым характером исследования.
- При необнаруживаемой вирусной нагрузке у ВИЧ-позитивного мужчины, а также при прохождении им курса высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ), как представляется, клинические показатели исхода беременности после обработки спермы улучшаются.
- Следует до зачатия проводить соответствующее консультирование пар, в которых только партнер является серопозитивным, в том числе предоставляя им информацию относительно имеющихся альтернативных вариантов иметь детей, и преимуществ и рисков каждого из этих методов.
- До принятия решения о включении таких пар в программы ВРТ с использованием обработки спермы следует определять ее вирусную нагрузку.
- Прежде чем осуществлять вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ), следует в обязательном порядке проводить тестирование выделенных сперматозоидов на ВИЧ.
- Необходимо составить реестр женщин, по отношению к которым применялся данный метод (равно как и детей, рожденных в результате этой процедуры) для облегчения последующего наблюдения.

*Полный отчет, включая источники информации и методологию, можно найти на английском языке на Интернетe:*

[http://www.euro.who.int/HEN/Syntheses/short/20060327\\_1](http://www.euro.who.int/HEN/Syntheses/short/20060327_1)

## Какие фактические данные существуют в отношении профилактики остеопороза и скрининга с целью выявления этого заболевания?

---

### История вопроса

Остеопороз – состояние, которое характеризуется чрезмерной потерей костной массы – более распространен среди женщин, чем среди мужчин. Особенно широкое его распространение наблюдается в развитых странах среди женщин пожилого возраста. Остеопороз является фактором риска возникновения переломов, чаще всего кистей рук, позвоночника и бедренной кости. Другие важные факторы риска переломов могут быть как связанными с чрезмерной потерей костной массы, так и не связанными с этим состояниями. В числе факторов, связанных с чрезмерным снижением костной массы, можно назвать такие причины, как малоподвижный образ жизни, курение, низкая масса тела, наличие переломов в анамнезе и использование кортикостероидов; к факторам риска, не связанным с потерей костной массы, относятся падения, чрезмерное потребление алкоголя и ухудшение зрения.

Остеопороз и связанные с ним переломы являются серьезной проблемой общественного здравоохранения в связи с тем, что эти состояния приводят к заболеваемости и инвалидности, снижению качества жизни и смертности. Только в странах Европейского союза остеопороз является причиной около 1700 переломов, происходящих ежедневно (около 650 000 случаев в год). Для профилактики остеопороза обычно используются меры, связанные со здоровым образом жизни, а именно физическая активность, отказ от курения и потребление надлежащего количества кальция и витамина Д. Для групп высокого риска (людей с повышенным риском переломов) в целях профилактики предлагается фармацевтическое лечение, а также меры предупреждения падений. Для выявления и лечения людей с риском переломов предлагается проведение скрининга на остеопороз, который проводится посредством измерения костной плотности или других методов.

### Фактические данные

Объектом практически всех исследований по вопросам остеопороза являются женщины. Фактически нет ни одного исследования, посвященного вопросам остеопороза у мужчин.

Среди наиболее значительных предотвратимых факторов риска переломов можно назвать следующие: наличие переломов в анамнезе, низкая плотность костной ткани, недостаточная физическая активность, нарушение зрения,

склонность к падениям, курение и использование кортикостероидов. Результаты ряда рандомизированных контролируемых испытаний показали, что физическая активность в виде ходьбы повышает плотность как костной массы позвоночника, так и бедренных костей у женщин в постменопаузе. Кроме того, и другие физические упражнения, такие как аэробика и поднятие тяжестей, повышают плотность костной массы позвоночника. Кроме того, в ходе ряда эпидемиологических исследований было показано, что курение приводит к снижению плотности костной массы и повышению риска переломов как у мужчин, так и у женщин, и что отказ от этой вредной привычки снижает риск переломов. Повышенную склонность к падениям, причиной которых могут быть нарушение зрения и нарушение координации тела, можно эффективно предотвратить – например, с использованием упражнений Тай-Ши, упражнений на тренировку мышц и координацию, а также уменьшая прием фармакологических средств.

Существуют достоверные данные, свидетельствующие об эффективности множества различных фармацевтических препаратов как в отношении профилактики (за счет повышения плотности костной массы), так и лечения (за счет уменьшения количества переломов) остеопороза у женщин с повышенным риском переломов в постменопаузе. Если учитывать наиболее значимые факторы риска, то, как показал смоделированный анализ эффективности по отношению к затратам, проведенный по данным клинических испытаний, использование фармацевтических средств также может быть эффективным по отношению к затратам. Не существует фактических данных, которые свидетельствовали бы о том, что у женщин без документированного диагноза остеопороза в период после менопаузы только прием витамина Д может предотвратить переломы, связанные с остеопорозом. Показано, что совместный прием витамина Д и кальция может снизить показатель переломов примерно на 30%, особенно у лиц старше 60 лет, а также у тех, кто соблюдает предписанный режим лечения. Следует также отметить необходимость получения более убедительных данных эффективности профилактики переломов у женщин старше 80 лет.

И хотя нет прямых доказательств того, что скрининг на остеопороз уменьшает частоту возникновения переломов, существуют убедительные косвенные свидетельства эффективности скрининга в выявлении женщин в постменопаузе с низкой плотностью костной массы, а также возможности влияния лечения остеопороза на уменьшение риска переломов (кистей и позвоночника) у данной категории населения.

### **Рекомендации в отношении политики**

Показана эффективность ряда мер в отношении профилактики остеопороза.

Среди этих мер можно назвать умеренную физическую активность, надлежащее потребление кальция и витамина Д, отказ от курения и назначение фармакологических методов лечения в группах высокого риска. Кроме того, с целью повышения ранней выявляемости факторов риска, а также для мотивации применения профилактических мер следует более широко распространять полученные в ходе исследования фактические данные, что весьма важно также для более глубокого осознания как среди населения в целом, так и среди медицинских работников важности проблемы остеопороза.

И хотя существуют некоторые свидетельства относительно косвенной эффективности отдельных методов скрининга в снижении риска переломов (в основном у женщин старше 65 лет) посредством выявления и лечения женщин из группы высокого риска, еще остается ряд вопросов, требующих ответа, до того, как можно будет рекомендовать осуществление этих программ на уровне населения. Кроме того, для некоторых стран стоимость осуществления общей скрининговой программы для женщин старше 65 лет может оказаться слишком высокой, либо эффективность этих программ может быть низкой по отношению к затратам. Следует также отметить, что существует недостаточно фактических данных, свидетельствующих об эффективности лечения лиц из групп низкого риска. К тому же, имеющиеся в настоящее время фактические данные, полученные в результате испытаний фармакологических методов лечения, имеют отношение лишь к условиям контролируемых испытаний и определенных групп риска.

*Полный отчет, включая источники информации и методологию, можно найти на английском языке на Интернетe:*

<http://www.euro.who.int/Document/E88668.pdf>

## Что известно об эффективности экономических мер, направленных на снижение уровня потребления продуктов питания с высоким содержанием насыщенных жиров и других высококалорийных продуктов, для профилактики и лечения ожирения?

### Существо вопроса

Число лиц, страдающих избыточной массой тела и ожирением в Европе, все более возрастает. Уровень распространенности избыточной массы тела (индекс массы тела (ИМТ) более 25 кг/м<sup>2</sup>) среди взрослого населения стран Европейского региона колеблется от около 25% до 75%. Почти треть взрослого населения, т.е. около 130 млн. человек, страдают ожирением (ИМТ более 30 кг/м<sup>2</sup>). Наблюдается также рост показателей распространенности избыточной массы тела и ожирения среди детей. В данном обзоре обобщены имеющиеся фактические данные, касающиеся эффективности экономических инструментов сдерживания или снижения объемов потребления продуктов питания с высоким содержанием насыщенных жиров и других высококалорийных продуктов (включая налоговую политику, ценообразование и экономическое стимулирование).

### Фактические данные

В рамках данного обзора не было выявлено научных данных, непосредственно свидетельствующих о наличии причинной взаимосвязи между экономическими инструментами проведения политики и потреблением продуктов питания, в том числе с высоким содержанием насыщенных жиров. Косвенные данные указывают на то, что такая причинная взаимосвязь, возможно, существует, хотя для ее наглядной демонстрации необходимо проведение тщательных исследований на уровне местных сообществ. К числу имеющихся фактических данных относится крупное продольное исследование, проведенное в Китае – в условиях, которые значительно отличаются от Европейского региона – в котором было установлено, что повышение цен на нездоровые продукты питания приводит к снижению уровня их потребления. В другом продольном исследовании, проведенном в США, была установлена взаимосвязь между различиями в ценах на продукты питания и ИМТ среди детей младшего возраста. Результаты этих исследований служат косвенным доказательством влияния ценовых различий на уровень потребления продуктов питания или массу тела в рамках крупных сообществ, однако существуют серьезные ограничения, не позволяющие делать широкие обобщения на основе этих данных.

Модельный анализ, основанный на фактических рыночных данных о взаимосвязи между приобретением продуктов питания и изменениями в их ценах, показывает, что повышение цен (в виде налогов) на такие питательные элементы, как жиры, насыщенные жиры и сахар, в сочетании с субсидиями на продукты питания, богатые клетчаткой, может способствовать снижению объемов потребления налогооблагаемых питательных элементов, а также общего потребления калорий. Однако результаты модельных исследований не являются фактическими доказательствами.

Изучение политики в области налогообложения и ценообразования применительно к табачной и алкогольной продукции во многих странах дает убедительные доказательства их влияния на снижение уровня потребления этих продуктов. Такие политические меры могут служить в качестве моделей для использования аналогичных подходов в целях снижения потребления высоконасыщенных жиров и других высококалорийных продуктов питания. Однако значительные различия между мерами вмешательства такого рода могут ограничивать возможности широкого обобщения этих данных для использования в отношении потребления продуктов питания.

Некоторые фактические данные указывают на то, что снижение цен на фрукты, овощи и другие полезные для здоровья продукты в местах их приобретения (торговые автоматы, кафетерии) способствует росту уровня их потребления. Имеется также небольшой объем фактических данных, включая несколько рандомизированных контролируемых исследований, показывающих, что использование финансовых стимулов может приводить к временному изменению массы тела.

### **Рекомендации в отношении политики**

Имеются ограниченные данные в отношении эластичности цен на продукты питания (т.е. насколько велика зависимость между спросом на продукты питания и изменениями в их ценах). Неэластичность цен на продукты питания может снижать эффективность экономических инструментов, поскольку многие люди, включая группы населения с низким уровнем доходов, не будут снижать уровень потребления продуктов питания, богатых насыщенными жирами, по повышенным ценам, равно как и не будут потреблять более здоровые продукты питания по сниженным ценам. Любая политика, которая будет способствовать росту цен на некоторые продукты питания без принятия дополнительных мер, таких как субсидии на здоровые продукты питания, может считаться не обеспечивающей соблюдение принципа справедливости.

Политика в области налогообложения и ценообразования способствует профилактике и борьбе с потреблением табака. Однако осуществление

политики налогообложения и ценообразования в отношении продуктов питания, большая часть которых не содержит веществ, подлежащих контролю или особым ограничениям для некоторых возрастных групп, может быть сопряжено с большими трудностями. Налоговые поступления за счет реализации продуктов питания с высоким содержанием насыщенных жиров могут быть использованы для субсидирования стоимости здоровых продуктов питания или программ укрепления здоровья. Как и в случае борьбы с алкоголем и табаком, наиболее эффективные подходы к профилактике и решению сложной многофакторной проблемы ожирения могут включать целый ряд мер, осуществляемых одновременно.

*Полный отчет, включая источники информации и методологию, можно найти на английском языке на Интернетe:*

<http://www.euro.who.int/document/E88909.pdf>

## Каковы различия в эффективности деятельности систем здравоохранения в отношении инсульта между 17 промышленно развитыми странами?

---

### Существо вопроса

Проблема инсульта имеет высокую значимость в развитых странах как с точки зрения бремени болезней, так и затрат системы здравоохранения. В то же время общий объем расходов на нужды здравоохранения продолжает возрастать, и при этом имеется мало оснований полагать, что вложенные средства обеспечивают максимальную отдачу. Имеются значительные различия в методах лечения и результатах мероприятий по охране здоровья в отношении одних и тех же болезней в разных странах. Данный доклад касается проблемы инсульта, который является распространенным заболеванием среди лиц старших возрастных групп и связан с большими затратами. В нем анализируются факторы, влияющие на эффективность деятельности системы здравоохранения, включая экономические стимулы, стратегии, меры профилактики и лечения, уровень затрат и результаты в отношении здоровья.

### Фактические данные

Полученные результаты указывают на различия в рамках всей системы оказания медицинской помощи между 17 странами, входящими в Организацию экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), которые принимали участие в данном исследовании. Различия в отношении медицинской помощи касались профилактики инсульта, госпитализации больных с инсультом и частоты проведения диагностических тестов. Во-первых, в области профилактики между странами имелись различия в подходах, в приоритетности задач в этой области, а также в эффективности мер по снижению риска развития инсульта путем воздействия на его основные детерминанты, включая курение и высокое артериальное давление. Широко признается тот факт, что в странах, добившихся успехов в снижении числа курящих среди населения, выше вероятность того, что улучшение показателей в отношении инсульта произойдет относительно быстро, поскольку фактические данные указывают на то, что отказ от курения оказывает незамедлительное и долгосрочное воздействие на показатели здоровья и уровень расходов на нужды здравоохранения. Эффективная борьба с высоким артериальным давлением является еще одним важным компонентом профилактики инсульта, при этом основное внимание уделяется медикаментозному лечению.

Во-вторых, как представляется, имеется значительная взаимосвязь между показателями госпитализации по поводу ишемического инсульта и

соответствующими показателями его распространенности. В то же время в отношении принятия решения о госпитализации больных с “временными” проявлениями инсульта (известными как преходящее ишемическое нарушение мозгового кровообращения) имеется большой элемент субъективизма и различия между странами. В-третьих, наблюдались также различия в результатах в отношении здоровья, при этом показатели смертности в некоторых странах выше, чем в других. Наконец, в ряде стран расходы, связанные с оказанием медицинской помощи при инсульте, выше, чем в других.

Эти результаты ясно указывают на то, как системы здравоохранения относятся к проблеме инсульта, показывая, что в некоторых странах лечение инсульта может осуществляться более эффективно, особенно принимая во внимание тот факт, что в ряде стран с более высоким уровнем расходов конечные результаты относительно невелики.

Причины этих различий не всегда очевидны. Более того, нельзя сделать каких-либо выводов о взаимосвязи между различиями в методах лечения, объемах затрат и конечных результатах, не располагая большим объемом информации об относительной тяжести заболевания в каждом случае, когда оказывается медицинская помощь. Тем не менее, общие характеристики, выявленные в ходе данного исследования, отражают результаты, полученные в других опубликованных исследованиях.

### **Рекомендации в отношении политики**

Полученные результаты показывают, что эффективность деятельности систем здравоохранения в отношении лечения инсульта может быть повышена. В этой связи выявлено два основных обстоятельства. Во-первых, очевидный положительный эффект может быть достигнут при широком подходе к лечению инсульта, который включает профилактику, медицинскую помощь при острых состояниях и реабилитацию. Во-вторых, важным аспектом высококачественной медицинской помощи при инсульте является организация лечения, в связи с чем конкретные преимущества могут быть обеспечены при использовании специализированных подразделений для лечения инсульта, что, возможно, еще не в полной мере реализовано в большинстве стран.

*Полный отчет, включая источники информации и методологию, можно найти на английском языке на Интернетe:*

[http://www.euro.who.int/HEN/Syntheses/short/20060811\\_1](http://www.euro.who.int/HEN/Syntheses/short/20060811_1)

## Какое воздействие на здоровье населения оказывает загрязнение воздуха транспортными средствами?

### Сущность вопроса

Воздействие загрязнения воздуха транспортными средствами на здоровье населения является одной из основных проблем, вызывающих озабоченность в отношении транспорта. В ближайшее десятилетие автомобильный транспорт будет продолжать вносить значительный вклад в загрязнение воздушной среды в городах Европейского региона. Согласно имеющимся оценкам, 100 000 случаев смерти в год в этих городах могут быть связаны с загрязнением атмосферного воздуха, что приводит к сокращению ожидаемой продолжительности жизни, в среднем, на один год. Значительная часть этих случаев смерти и целого ряда других неблагоприятных последствий для здоровья связана с загрязнением воздуха транспортными средствами.

Ожидается, что в 2010 г. 90% городского населения в 15 странах, являвшихся членами Европейского союза (ЕС) до 1 мая 2004 г., будет проживать в районах, где предельные часовые значения концентрации двуокси азота, окиси углерода, бензола и свинца соответствуют нормативам Европейского союза в отношении качества воздуха. Предполагается, что воздействие твердых взвешенных частиц также будет уменьшаться, хотя они будут продолжать оказывать значительное влияние на состояние здоровья. В то же время предполагается, что страны, расположенные в восточной части Европейского региона ВОЗ, будут испытывать большие трудности в отношении соблюдения норм качества воздуха. В этой части Региона быстрое увеличение численности личных легковых автомобилей и объемов перевозок грузовыми автомобилями в сочетании с сокращением использования общественного транспорта привело к значительному загрязнению воздуха автотранспортными средствами.

Опубликованный в 2005 г. доклад ВОЗ “Загрязнение воздуха транспортными средствами и его воздействие на здоровье населения” содержит первую всестороннюю оценку загрязнения воздуха автотранспортными средствами, а также их опасности для здоровья людей. Кроме того, в нем рассматривается широкий круг вопросов, связанных с данной проблемой – от факторов и тенденций, определяющих интенсивность выбросов загрязняющих веществ транспортными средствами, до влияния дорожного движения на уровни загрязнения и, наконец, характера воздействия таких загрязняющих веществ на людей.

## Фактические данные

### *Выбросы транспортных средств*

Транспортный сектор является важным источником выбросов различных газообразных загрязнителей воздуха и твердых взвешенных частиц (ТВЧ) различных размеров и состава. На долю первичных частиц, содержащихся в выхлопных газах автотранспортных средств, приходится до 30% мелкодисперсных ТВЧ (с аэродинамическим диаметром менее 2,5 мкм: ТВЧ 2,5) в городских районах. Другие выбросы автотранспортных средств (например, связанные с дорожной пылью и износом покрышек и тормозных колодок) способствуют значительному росту концентрации крупных фракций ТВЧ (с аэродинамическим диаметром от 2,5 до 10 мкм: ТВЧ 2,5–10). Автотранспортные средства являются также важнейшим источником выбросов двуокиси азота и бензола в городах. В будущем альтернативные технологии, такие как топливные элементы, электромобили и гибридные транспортные средства, могут играть важную роль на рынке и оказывать значительное влияние на объемы выбросов загрязняющих веществ, однако в ближайшее десятилетие этого не произойдет.

### *Воздействие загрязнения воздуха транспортными средствами на людей*

Воздействие загрязнения воздуха транспортными средствами на людей может быть различным, так как некоторые группы могут подвергаться большему уровню воздействия, в зависимости от того, как долго они находятся в загрязненных районах, и от характера их деятельности. Концентрации большинства загрязняющих веществ вблизи оживленных дорог обычно в два-три раза выше по сравнению с фоновыми значениями. Кроме того, внутри автотранспортных средств особо высоко воздействие первичных выхлопных газов и ТВЧ. Тем не менее, воздействие нередко носит сложный характер, и его уровень колеблется в значительных пределах, в зависимости от конкретного загрязняющего вещества, а также образа жизни и поведения конкретной группы населения. Кроме того, уровень воздействия загрязняющих веществ на водителей автомобилей, велосипедистов и пешеходов является разным, однако при этом сложно отделить воздействие загрязнителей воздуха, связанных с транспортными средствами, от воздействия загрязнителей, связанных с другими источниками.

### *Воздействие загрязнителей воздуха, связанных с автотранспортными средствами, на здоровье людей*

Данные эпидемиологических и токсикологических исследований указывают на то, что загрязнение воздуха транспортными средствами приводит к целому ряду последствий для здоровья. Такое загрязнение приводит к повышению риска смерти, в особенности от сердечно-сосудистых и легочных заболеваний, и повышает риск развития неаллергических респираторных симптомов и

заболеваний. Экспериментальные исследования показывают, что эти последствия связаны с изменениями в образовании активных форм кислорода, с изменениями в системе антиоксидантной защиты и с неаллергическими воспалительными процессами. Лабораторные исследования показывают, что загрязнение воздуха транспортными средствами повышает риск развития аллергии и может способствовать обострению ее симптомов, в особенности в подгруппах с повышенной чувствительностью. В то же время данные популяционных исследований не всегда подтверждают эту точку зрения.

Лабораторные исследования показывают, что мелкодисперсные ТВЧ (в особенности, содержание сажи) и озон связаны с повышенным риском смертности и заболеваемости респираторными болезнями, в то время как воздействие двуокси азота, озона и ТВЧ связано с развитием аллергических реакций. Некоторые исследования указывают на значительное увеличение риска инфаркта миокарда, вызванного загрязнением окружающей среды транспортными средствами; однако количество исследований данного вопроса невелико. Другие исследования и экспериментальные данные указывают на то, что воздействие загрязнителей приводит к изменениям процесса регуляции вегетативной нервной системы и к выраженным воспалительным реакциям.

Результаты исследований также указывают на повышенный риск заболеваемости различными формами рака у людей, длительное время подвергавшихся воздействию высоких уровней загрязнения воздуха транспортными средствами. В частности, длительное профессиональное воздействие, которое испытывают водители и железнодорожные рабочие, приводит к увеличению частоты случаев рака легких и смертности от этой болезни. Кроме того, фактические данные указывают на неблагоприятное воздействие при беременности, так как плод в утробе матери считается высоковосприимчивым к различным токсическим веществам, присутствующим в воздухе, загрязненном транспортными средствами. Загрязнение воздуха транспортными средствами также может влиять на исход беременности, увеличивая младенческую смертность в послеродовой период, а также неблагоприятно влияет на мужскую фертильность, хотя число исследований, в которых изучалась эта гипотеза, невелико.

Лишь в небольшом числе исследований анализируется влияние конкретных мер на здоровье, и еще меньше исследований касается загрязнения воздуха транспортными средствами. Эти исследования показывают, что снижение уровня загрязнения воздуха может непосредственно способствовать сокращению числа случаев острых приступов астмы среди детей, а также оказание медицинской помощи в связи с этими приступами. Длительное снижение воздействия загрязнения воздуха связано с уменьшением бронхиальной гиперреактивности, среднегодовых показателей смертности от

всех причин, а также заболеваемости респираторными и сердечно-сосудистыми болезнями. Снижение уровня загрязнения воздуха, как представляется, способствует увеличению ожидаемой продолжительности жизни.

### Рекомендации в отношении политики

Внедрение технологических достижений, таких как фильтры частиц, каталитические нейтрализаторы и электронные системы управления автомобилями, может оказать влияние на уровень загрязнения воздуха транспортными средствами. Более жесткое законодательство в отношении выхлопных газов (касающееся ТВЧ и окиси азота, образующихся в обычных дизельных и бензиновых двигателях) может также способствовать снижению уровня загрязнения воздуха транспортными средствами. Альтернативные автомобильные технологии и топливозаменители могут играть важную роль в значительном снижении выбросов опасных загрязнителей воздуха. Однако многие из положительных эффектов технологических достижений подвергаются риску сведения на нет за счет роста числа автомобилей, их пробега, тенденций к замене меньших автомобилей автомобилями с более мощными двигателями, а также роста использования дизельного топлива. По этой причине технологические достижения сами по себе могут оказаться недостаточными для того, чтобы концентрации загрязняющих веществ, связанных с транспортом, не превышали уровни, представляющие опасность для здоровья людей.

Необходимо также рассмотреть возможность применения мер, влияющих на продолжительность поездок. Например, комплексное городское планирование, такое как определение зон для размещения офисов, создание зеленых зон и отсутствие жилых домов вдоль городских скоростных магистралей, отделение пешеходов и велосипедистов от дорожного движения и введение мер, направленных на сокращение использования личных транспортных средств (таких как высокая стоимость парковки и плата за въезд в центр города), как представляется, будут способствовать снижению объемов выбросов. Такие меры способствуют расширению использования общественного транспорта, а также езды на велосипеде и ходьбы пешком, что оказывает дополнительное благоприятное влияние на состояние здоровья. Кроме того, механизмы контроля, такие как обязательные технические осмотры автомобилей, необходимы для устранения основных источников загрязнения и улучшения технического состояния автомобилей.

Для более точной количественной оценки взаимосвязи между неблагоприятными последствиями для здоровья и воздействием загрязнения воздуха транспортными средствами необходимо проведение дальнейших исследований, например, для определения того, какие компоненты выбросов

автотранспортных средств ответственны за наблюдаемые неблагоприятные эффекты.

*Полный отчет, включая источники информации и методологию, можно найти на английском языке на Интернетe:*

[http://www.euro.who.int/HEN/Syntheses/short/20060911\\_1](http://www.euro.who.int/HEN/Syntheses/short/20060911_1)

## Какие меры могут изменять сексуальное поведение, связанное с риском, и предупреждать передачу ВИЧ-инфекции среди мужчин, имеющих половые связи с другими мужчинами; какова их эффективность?

### Существо вопроса

Мужчины, имеющие половые связи с другими мужчинами (МСМ), продолжают подвергаться высокому риску инфицирования вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). На их долю приходится большая часть новых случаев развития синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД) и ВИЧ-инфицирования, регистрируемых ежегодно в промышленно развитых странах.

В предыдущих обзорах, касавшихся эффективности мер профилактики ВИЧ, рассматривалось влияние мер воздействия на поведение различных групп населения повышенного риска. В одном из этих обзоров отмечалось отсутствие научных исследований в отношении мер, направленных на МСМ среди цветного населения, МСМ молодого возраста, а также МСМ, которые не считают себя гомосексуалистами. Анализ результатов этого исследования показывает, что важнейшими компонентами таких мер являются информация, мотивация и выработка навыков, при этом успешно применяемые меры предусматривают высокий уровень участия или включают проведение формативных исследований в значительных объемах. В одном из обзоров было установлено, что влияние мер воздействия уменьшается с течением времени, прошедшего с момента воздействия до последующего наблюдения (от 1 месяца до 6 месяцев). В одном из более ранних обзоров по проблеме МСМ отмечалось, что мероприятия, проводимые на уровне общины, способны обеспечивать охват лиц, не желающих участвовать в мероприятиях, проводимых на базе медицинских учреждений, и которые могут подвергаться более высокому риску, чем те, кто соглашается принять участие в мероприятиях, проводимых в небольших группах или на индивидуальной основе. В нескольких обзорах рассматривались возможные характеристики мер воздействия. В то же время необходимо провести обобщение и анализ накопленного опыта в области профилактики ВИЧ среди МСМ. В данном систематическом обзоре рассматриваются и обобщаются данные о воздействии тщательно оцениваемых мер воздействия на поведение МСМ.

### Фактические данные

Анализ результатов 12 строго контролируемых исследований позволяет судить о влиянии мер воздействия на борьбу с рискованными формами поведения среди МСМ. В исследованиях, включенных в этот анализ, рассматривались



возрасте 20–29 лет (а не 30–39 лет), а также способствующих развитию навыков межличностного общения.

Снижение уровня риска может быть еще большим, если мероприятия проводятся в рамках наиболее эффективных стратегий. Число тщательно контролируемых исследований в отношении МСМ невелико, и это не компенсируется большим числом участников исследуемых групп. Таким образом, необходимы дальнейшие исследования для определения воздействия отдельных компонентов осуществляемых мер, изучения характеристик популяции и методологических аспектов, а также для определения наиболее оптимальных стратегий вмешательства.

*Полный отчет, включая источники информации и методологию, можно найти на английском языке на Интернетe:*

[http://www.euro.who.int/HEN/Syntheses/short/20060914\\_1](http://www.euro.who.int/HEN/Syntheses/short/20060914_1)

## Какое влияние оказывают мобильные телефоны на здоровье людей?

---

### Сущность вопроса

За последние годы объемы использования мобильных телефонов значительно возросли, равно как возросли и опасения о воздействии на здоровье электромагнитных полей, образуемых самими мобильными телефонами и базовыми станциями. Демонстрация того, что их излучение вызывает неблагоприятные последствия для здоровья, означала бы возникновение проблемы общественного здравоохранения широкого масштаба.

### Фактические данные

Мобильные телефоны широко используются относительно недавно, при этом с переходом от аналоговых к цифровым системам изменились применяемые технологии. Мобильные телефоны и базовые станции являются источником высокочастотного и сверхвысокочастотного излучения, которое способно непосредственно воздействовать на состояние здоровья. Использование мобильных телефонов также приводит к таким косвенным эффектам, как дорожно-транспортные происшествия и воздействие на работу медицинского оборудования.

Данные экспериментальных исследований о воздействии высокочастотного излучения носят очень общий и разнородный характер. В их число входит как изучение клеточных культур и тканей (*in vitro*), так и лабораторных животных (*in vivo*), а также людей (добровольцев). С одной стороны, в этих исследованиях основное внимание уделяется функциональным изменениям в головном мозге, которые воздействуют на когнитивную функцию и (в определенной степени) на уровень благополучия – иными словами, воздействие излучения на голову. С другой стороны, в этих исследованиях изучается возможность наличия взаимосвязи между использованием мобильных телефонов и развитием канцерогенных процессов, воздействием на репродуктивную функцию и развитие, на сердечно-сосудистую систему и продолжительность жизни – иными словами, воздействие на весь организм. Результаты этих исследований указывают на очень небольшие и обратимые биологические и физиологические последствия, которые необязательно приводят к заболеваниям или травмам. Результаты исследований, касающиеся изменений на молекулярном уровне, связанных с развитием рака, являются противоречивыми и непоследовательными.

Эпидемиологические исследования среди населения, в том числе проводимые

на уровне местных сообществ, уделяют основное внимание возможной причинной взаимосвязи между использованием мобильных телефонов и развитием опухолей мозга, невринома слухового нерва, опухолей слюнных желез, лейкемии и лимфомы. Большая часть имеющихся фактических данных, которые носят малодостоверный и недоказательный характер, не указывает на наличие отрицательных последствий для здоровья, которые могут быть связаны с длительным воздействием высокочастотного или сверхвысокочастотного излучения мобильных телефонов. В то же время недавно проведенные исследования указывают на повышенный риск развития невринома слухового нерва и некоторых опухолей мозга у людей, которые использовали аналоговые мобильные телефоны на протяжении более 10 лет. Данные о развитии этих последствий при использовании цифровых мобильных телефонов отсутствуют. Наконец, имеются достоверные данные о том, что использование мобильных телефонов во время вождения автомобиля значительно повышает риск дорожно-транспортных происшествий.

### **Рекомендации в отношении политики**

Развитие большинства изученных до настоящего времени опухолей характеризуется длительным латентным периодом, и выявление какой-либо связи с использованием мобильных телефонов является сложной задачей. Таким образом, большинство опубликованных результатов исследований не могут свидетельствовать о риске долгосрочных последствий. Если такой риск существует, имеющиеся фактические данные указывают на то, что он невелик.

В связи с тем, что сохраняются пробелы в существующих знаниях, необходимы дальнейшие исследования и проведение более тщательного анализа рисков для здоровья. Без научного подтверждения отрицательных последствий для здоровья невозможно разработать научно обоснованные рекомендации.

Таким образом, к использованию данной технологии связи следует применять подход, основанный на принципе предосторожности, до получения более обоснованных научных данных о воздействии на состояние здоровья. Такой подход предусматривает ограничение уровня воздействия (в соответствии с существующими рекомендациями и директивой Европейского союза (ЕС)), а также предоставление населению информации и возможности выбора.

*Полный отчет, включая источники информации и методологию, можно найти на английском языке на Интернетe:*

<http://www.euro.who.int/Document/E89486.pdf>

Всемирная организация здравоохранения  
Европейское региональное бюро  
Scherfigsvej 8, DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark  
Тел.: +45 39 17 17 17  
Факс: +45 39 17 18 18  
Эл. адрес: [postmaster@euro.who.int](mailto:postmaster@euro.who.int)  
Веб-сайт: [www.euro.who.int](http://www.euro.who.int)