

PUBLIC HEALTH

# PANORAMA ПАНОРАМА

ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Interview with Professor Cyrus Cooper

*Addressing the challenge of food marketing to children*

Children's rights in health care: piloting training in Uzbekistan

*Social support to tuberculosis patients in Armenia*

Интервью: профессор Сайрус Купер

*Решение проблемы маркетинга продуктов питания для детей*

Соблюдение прав ребенка при оказании медицинской помощи: пилотный тренинг в Узбекистане

*Социальная поддержка для больных туберкулезом в Армении*



---

## ABOUT US

Public Health Panorama is a peer-reviewed, bilingual (English–Russian), open-access journal published by the WHO Regional Office for Europe. It aims to disseminate good practices and new insights in public health from the 53 Member States in the Region. The mission of Public Health Panorama is to contribute to improving health in the Region by publishing timely and reliable research, and providing evidence, information and data for public health decision-making. One of the key innovations is its publication in both the English and Russian languages, allowing different parts of the Region to come together and share their knowledge.

---

## JOURNAL SECRETARIAT

### WHO Regional Office for Europe

UN City, Marmorvej 51, DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark  
Tel.: +45 45 33 70 00; Fax: +45 45 33 70 01  
Email: [panorama@euro.who.int](mailto:panorama@euro.who.int); Website: [www.euro.who.int/en/panorama](http://www.euro.who.int/en/panorama)

---

## DISCLAIMER

The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. The mention of specific companies or of certain manufacturers' products does not imply that they are endorsed or recommended by the World Health Organization in preference to others of a similar nature that are not mentioned. All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this publication. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for the damages arising from its use. The named authors alone are responsible for the views expressed in this publication.

ISSN 2412-544X

---

## EDITORIAL TEAM

**Editorial advisers:** Roza Ádány (Hungary); Manfred Green (Israel); Anna Korotkova (Russian Federation); Maksut Kulzhanov (Kazakhstan); Catherine Law (United Kingdom); Ruta Nadisauskiene (Lithuania); Tomris Türmen (Turkey)

**Editorial board:** Colleen Acosta; Nils Fietje; Manfred Huber; Bahtygul Karriyeva; Monika Danuta Kosinska; Marco Martuzzi; Pirooska Ostlin; Ivo Rakovac; Pavel Ursu

**Editorial secretariat:** Zsuzsanna Jakab (Editor-in-chief); Madeleine Bondy; Stephanie Brickman; Mary Stewart Burgher; Maria Greenblat; Vladimir Izotov; Bandana Malhotra; Jamila Nabieva; Tim Nguyen (Executive editor); Sarah Ramsay; Claudia Stein

**Invited peer reviewers:** Mario Macis; Barry Michael Popkin; Marija Raleva; Alena Skrahina; Joanne Vincenten.

---

## О НАС

«Панорама общественного здравоохранения» – это рецензируемый научный, двуязычный (выходит на английском и русском языках) и общедоступный журнал, выпускаемый Европейским региональным бюро ВОЗ. Его целью является распространение информации о примерах лучшей практики и новых идеях в сфере общественного здравоохранения из 53 государств-членов Региона. Миссия журнала – способствовать укреплению здоровья в Регионе, публикуя своевременные и надежные результаты исследований, представляя факты, информацию и данные для принятия решений в сфере общественного здравоохранения. Одной из ключевых инноваций стала публикация статей одновременно на английском и русском языках, что объединяет разные части Региона и дает им возможность обмениваться знаниями.

---

## СЕКРЕТАРИАТ ЖУРНАЛА

### Европейское региональное бюро ВОЗ

UN City, Marmorvej 51, DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark  
Тел.: +45 45 33 70 00; Факс: +45 45 33 70 01  
Эл. почта: [panorama@euro.who.int](mailto:panorama@euro.who.int); Веб-сайт: [www.euro.who.int/ru/panorama](http://www.euro.who.int/ru/panorama)

---

## ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы не отражают какого-либо мнения Всемирной организации здравоохранения относительно юридического статуса какой-либо страны, территории, города или района или их органов власти либо относительно делимитации их границ. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, в отношении которых пока еще может быть не достигнуто полное согласие. Упоминание конкретных компаний или продукции некоторых 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. 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, возникший в результате использования этих материалов. Упомянутые авторы несут личную ответственность за мнения, выраженные в данной публикации.

ISSN 2412-544X

---

## РЕДАКЦИОННАЯ ГРУППА

**Советники редактора:** Roza Ádány (Венгрия); Manfred Green (Израиль); Анна Короткова (Российская Федерация); Максуд Кульжанов (Казахстан); Catherine Law (Соединенное Королевство); Ruta Nadisauskiene (Литва); Tomris Türmen (Турция)

**Редакционный совет:** Colleen Acosta; Nils Fietje; Manfred Huber; Bahtygul Karriyeva; Monika Danuta Kosinska; Marco Martuzzi; Pirooska Ostlin; Ivo Rakovac; Pavel Ursu

**Секретариат редакции:** Zsuzsanna Jakab (главный редактор); Madeleine Bondy; Stephanie Brickman; Mary Stewart Burgher; Maria Greenblat; Владимир Изотов; Bandana Malhotra; Jamila Nabieva; Tim Nguyen (исполнительный редактор); Sarah Ramsay; Claudia Stein

**Приглашенные эксперты:** Mario Macis; Barry Michael Popkin; Marija Raleva; Алена Скрахина; Joanne Vincenten.



## In this issue

In this third issue of Public Health Panorama, the Regional Director discusses a variety of issues – Health 2020, migrant health, and the health of children. She emphasizes the need for and role of the life-course approach in promoting health, and in the context of Health 2020.

Jo Jewell and colleagues (page 221) highlight the serious public health issue of childhood obesity. They describe the process of developing the WHO Regional Office for Europe nutrient profile model tool, which will help countries in designing and implementing policies to restrict food marketing to children.

The importance of adopting child rights-based approaches to health care is increasingly being recognized in the WHO European Region. Ana Guerreiro and colleagues (page 241) undertook an assessment of children's rights in health care, and piloted training and tools to improve awareness of these in Uzbekistan.

Karapet Davtyan and colleagues (page 252) evaluated a social support programme to boost adherence to TB treatment in Armenia. Although very useful, adjusting this to better address the needs of TB patients would make them even more useful.

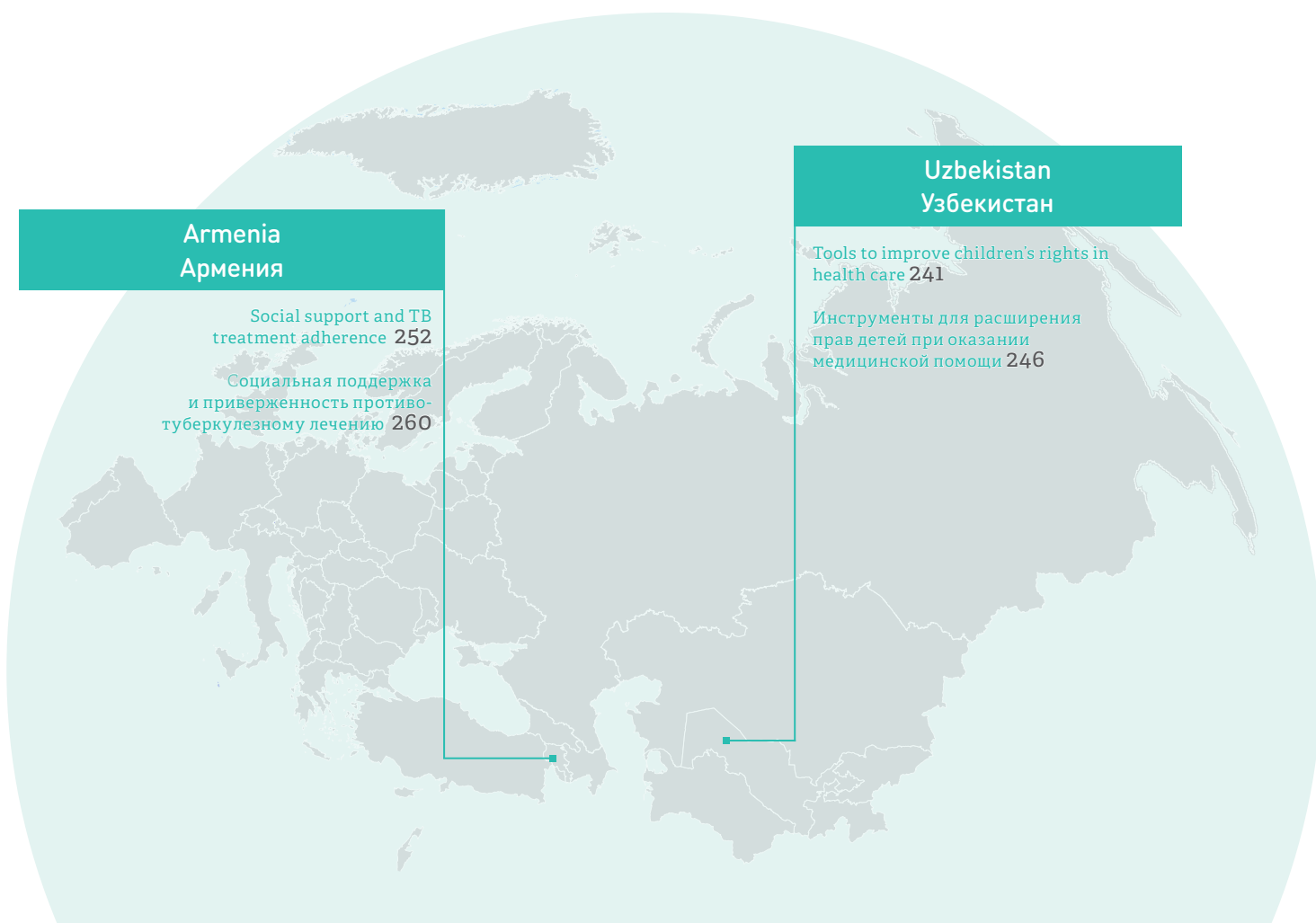
## В этом выпуске

В этом, третьем выпуске журнала «Панорама общественного здравоохранения» Региональный директор затрагивает широкий круг вопросов – это и политика Здоровье-2020, и здоровье мигрантов, и здоровье детей. Она подчеркивает необходимость и важность применения принципа охвата всех этапов жизни для укрепления здоровья в контексте политики Здоровье-2020.

Jo Jewell и коллеги (стр. 230) рассматривают ожирение детей как серьезную проблему общественного здравоохранения. Они описывают процесс разработки инструмента Европейского регионального бюро ВОЗ «модель профилей питательных веществ», который призван помочь странам в разработке и реализации стратегий по ограничению маркетинга пищевых продуктов для детей.

Значение принятия подходов к оказанию медицинской помощи, основанных на соблюдении прав ребенка, все больше признают в Европейском регионе ВОЗ. Ana Guerreiro и ее коллеги (стр. 246) провели оценку соблюдения прав детей при оказании медицинской помощи, а также пилотный тренинг и испытания инструментов для повышения уровня информированности об этих вопросах в Узбекистане.

Карапет Давтян и коллеги (стр. 260) проанализировали программу социальной поддержки, направленную на усиление приверженности противотуберкулезному лечению в Армении. При всех ее положительных аспектах необходимо скорректировать программу, чтобы в ней были лучше учтены потребности больных туберкулезом, что сделает программу еще более полезной.



## CONTENTS

### EDITORIAL

Health 2020, the life-course approach and pushing out the frontiers of evidence in public health ..... 207

Zsuzsanna Jakab

### PANORAMA PEOPLE

Telling stories with science – Professor Cyrus Cooper is passionate about public health, from molecule to population..... 212

### CALL FOR PAPERS

Intersectoral action for health ..... 217

Monika Kosinska, Pirooska Ostlin

### POLICY AND PRACTICE

Addressing the challenge of food marketing to children: the WHO Regional Office for Europe nutrient profile model as a common tool ..... 221

Jo Jewell, Mike Rayner, Joao Breda, Chizuru Nishida, Gauden Galea

### POLICY AND PRACTICE

Assessment and improvement of children's rights in health care: piloting training and tools in Uzbekistan..... 241

Ana Isabel Fernandes Guerreiro, Aigul Kuttumuratova, Mavjuda Babamuratova, Zulfia Atajanova, Martin W. Weber

### ORIGINAL RESEARCH

Social support programme for tuberculosis patients in Armenia: perceptions of patients and doctors ..... 252

Karapet Davtyan, Seda Aghabekyan, Hayk Davtyan, Tigran Margaryan, Rony Zachariah, Colleen Acosta, Andrei Dadu, Vahan Poghosyan, Armen Hayrapetyan

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОТ РЕДАКЦИИ

Политика Здоровье-2020, принцип охвата всех этапов жизни и новые горизонты для работы с фактическими данными в области общественного здравоохранения ..... 207

Жужанна Якаб

### ЛЮДИ «ПАНОРАМЫ»

Научные данные говорят сами за себя: профессор Сайрус Купер рассказывает о своем интересе к общественному здравоохранению, начиная от молекулы и заканчивая популяцией ..... 212

### ОБЪЯВЛЕНИЕ О НАЧАЛЕ ПРИЕМА СТАТЕЙ

Межсекторальные действия в интересах здоровья ..... 219

Monika Kosinska, Pirooska Ostlin

### ПОЛИТИКА И ПРАКТИКА

Решение проблемы маркетинга продуктов питания для детей: модель профилей питательных веществ, разработанная Европейским региональным бюро ВОЗ в качестве единого инструмента ..... 230

Jo Jewell, Mike Rayner, Joao Breda, Chizuru Nishida, Gauden Galea

### ПОЛИТИКА И ПРАКТИКА

Оценка и улучшение ситуации с правами детей в сфере здравоохранения: пилотные испытания тренингов и инструментов в Узбекистане ..... 246

Ana Isabel Fernandes Guerreiro, Aigul Kuttumuratova, Mavjuda Babamuratova, Zulfia Atajanova, Martin W. Weber

### ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Программа социальной поддержки для больных туберкулезом в Армении: точки зрения пациентов и врачей ..... 260

Карпет Давтян, Седа Агабекян, Аик Давтян, Тигран Маргарян, Рони Захария, Колleen Аcosta, Андрей Дадю, Ваган Погосян, Армен Айрапетян

## Health 2020, the life-course approach and pushing out the frontiers of evidence in public health

Zsuzsanna Jakab  
WHO Regional Director for Europe  
Editor-in-chief

*“The life-course approach is taking its place at the heart of everything we do. The better a person’s start and circumstances in life, even before he or she is born, the more likely that person is to become and remain a healthy adult. An extensive body of evidence supports the truth of this statement.”*



*Public Health Panorama* began just six months ago, in June 2015. Producing a journal that is relevant and interesting, lives up to the highest standards of peer review and appears in two languages is a huge task. Thus, I introduce the third issue in six months with even greater pride.

As I write this, we are approaching the end of the year and the end of the two-year planning cycle on which our work at the WHO Regional Office for Europe is based. This is a time to take stock and to consolidate.

When I first took office in 2010, the European Region was severely marked by inequities in health and in the midst of a deep economic downturn. The resulting austerity affected health systems, and new thinking was required to place health higher on the political agenda.

Our response was Health 2020, a policy that provides a framework to unify all WHO European Member

## Политика Здоровье-2020, принцип охвата всех этапов жизни и новые горизонты для работы с фактическими данными в области общественного здравоохранения

Жужанна Якаб  
Директор Европейского  
регионального бюро ВОЗ  
Главный редактор

*«Принцип охвата всего жизненного пути распространяется на любые наши действия. Чем лучше будут условия и обстоятельства в начале жизненного пути человека, в том числе до рождения, тем выше вероятность того, что этот человек сможет стать – и как можно дольше оставаться – здоровым во взрослой жизни. Этот тезис подкреплён богатой базой фактических данных».*

Мы начали выпускать «Панораму общественного здравоохранения» всего шесть месяцев назад, в июне 2015 г. Публикация действительно интересного двуязычного журнала на актуальные темы, который соответствовал бы самым высоким стандартам коллегиального редактирования, – это непростая, ответственная задача, и потому я с особой гордостью представляю третий выпуск нашего журнала.

Близится конец года, а вместе с ним подходит к концу и очередной двухлетний цикл планирования работы Европейского регионального бюро ВОЗ. Пришло время оглянуться назад, подвести итоги.

Я заступила на должность Регионального директора в 2010 г., во время глубокого экономического спада, когда Европейский регион был пронизан неравенствами в здоровье. Вынужденная экономия ресурсов затронула системы здравоохранения, и, для того чтобы вопросы здоровья могли занять

States in striving for a vision of better health for Europe. Health 2020 sets ambitious targets and invites Member States to ask some tough questions, as Health 2020's indicators indicate where progress is still lacking.

In working with Member States to realize the vision of Health 2020, the Regional Office began by identifying the most important areas for action, effective approaches and ways to assess progress. With countries, we took swift action to develop strategies to combat HIV/AIDS, drug-resistant tuberculosis and antimicrobial resistance. Other priority areas are noncommunicable diseases, healthy ageing, the harmful use of alcohol, mental health and vector-borne diseases. Especially in the last two years, we have focused on strategies and action to prevent child maltreatment and to promote immunization, child and adolescent health and healthy nutrition in the European Region. The latter also features in this issue of *Panorama*.

Today's policy environment differs significantly from that of five years ago, thanks to more than half of the European Member States aligning their policies with Health 2020, with help from the Regional Office always at hand. We have worked with countries individually and through multicountry mechanisms, including networks such as the South-eastern Europe Health Network (SEEHN) and the recently launched Small Countries Initiative (involving Member States with a population of less than 1 million). Networks are particularly helpful for exchanging knowledge, experience and evidence. The many achievements across the board reaffirm the need for and usefulness of Health 2020.

Migration is another topic constantly on the political and news agendas. Migrants and refugees are exposed to some avoidable health issues specific to their circumstances, but not necessarily the ones that the public might expect. There are poor outcomes in maternal health and in mental health in these population groups that demonstrate that needs are not being met. Contrary to public belief, however, there is no systematic association between migration and the importation of infectious disease into Europe.

Migrants and refugees face health inequities, problems with accessing health care because of systemic, linguistic and cultural barriers, and social

приоритетное положение на политической повестке дня, требовалось новое мышление.

Нашим ответом стала политика Здоровье-2020, объединяющая все государства-члены Европейского региона ВОЗ в их стремлении к улучшению показателей здоровья для жителей Европы. Политика Здоровье-2020 ставит смелые цели и предлагает странам задавать непростые вопросы, а ее индикаторы позволяют увидеть сферы, где достигнутых успехов недостаточно.

Вместе с государствами-членами работая над воплощением в жизнь концепции Здоровье-2020, Региональное бюро в первую очередь определило важнейшие направления для действий, эффективные подходы и методы для оценки достигнутого прогресса. Вместе со странами мы оперативно разработали стратегии для борьбы против ВИЧ/СПИДа, туберкулеза с лекарственной устойчивостью и устойчивости к противомикробным препаратам. В число других приоритетных направлений входят неинфекционные заболевания, поддержка здорового старения, противодействие вредному употреблению алкоголя, защита психического здоровья и борьба с трансмиссивными болезнями. Последние два года мы обращали особое внимание на стратегии и действия для недопущения плохого обращения с детьми и для поддержки иммунизации, укрепления здоровья детей и подростков и содействия здоровому питанию. Последнее из указанных направлений подробно освещается в настоящем выпуске «Панорамы».

Современные условия формирования и проведения политики значительно отличаются от тех, которые наблюдались пять лет назад, и это произошло благодаря тому, что больше половины стран Европейского региона согласовали свои стратегии с политикой Здоровье-2020 при поддержке со стороны Регионального бюро. Мы взаимодействовали со странами как в индивидуальном порядке, так и с помощью коллективных механизмов, таких как Сеть здравоохранения Юго-Восточной Европы (SEEHN) и новая Инициатива для малых стран (то есть государств-членов с населением менее 1 миллиона человек). Сети представляются особенно полезными с точки зрения обмена знаниями, опытом и фактическими данными. Таким образом, о важности и полезности политики Здоровье-2020 свидетельствуют многочисленные достижения в разных сферах.

stigmatization that can lead to mental and physical health challenges. The difficulties they face are many and complex. Destination countries also face a challenge in finding the public health resources to receive large numbers of people, and WHO's high-level meeting, held in Rome, Italy in November, addressed just this topic. Resources aside, however, the response also demands common sense and solidarity: fair treatment and access to care and information in appropriate languages, delivered by health care workers trained to respond in a sensitive and appropriate manner.

Another overarching concept that, like Health 2020, is taking its place at the heart of everything we do is the life-course approach. And this October saw the WHO European Ministerial Conference on the Life-course Approach in the Context of Health 2020, held in Minsk, Belarus. The life-course approach is based on the premise that the better a person's start and circumstances in life, even before he or she is born, the more likely that person is to become and remain a healthy adult. An extensive body of evidence supports the truth of this statement.

Following the presentation to the 2014 session of the WHO Regional Committee for Europe of a review of policies on early childhood development, the countries in the WHO European Region adopted the European child and adolescent health strategy. Under its auspices, data will be collected on older children and adolescents, studying environmental influences on their health at all ages. Adopting this strategy is not only a commitment to promoting and protecting the health of children but also an investment in the future health of the Region.

Health starts even before conception, and the evidence makes a convincing case for the importance of the lifelong impact of factors and actions during period of preconception and pregnancy. This sets in motion a chain reaction in health that brings benefits at every life stage. The Minsk Declaration, which resulted from the Ministerial Conference on the Life-Course Approach, recognizes that taking this approach across government is essential for the implementation of Health 2020.

Enhancing the ability to assess progress by setting realistic and measurable targets is a vital part of

Еще одной темой, которая в последнее время не теряет политической значимости и непременно входит в число главных новостей, является миграция. Обстоятельства, в которых оказываются мигранты и беженцы, делают их уязвимыми перед вполне предотвратимыми угрозами для здоровья, причем часто это совсем не те проблемы, которых общественность могла бы ожидать в сложившихся условиях. Низкие показатели здоровья матерей и психического здоровья среди этих групп населения говорят о том, что их потребности зачастую не удовлетворяются. В то же время, вопреки распространенному убеждению, систематическая связь между миграцией и завозом в Европейский регион инфекционных болезней отсутствует.

Мигранты и беженцы сталкиваются с неравенствами в отношении здоровья, с проблемами доступа к медицинскому обслуживанию в связи с системными, языковыми и культурными барьерами, с социальной стигматизацией и многими другими проблемами. Все это может приводить к ухудшению как психического, так и соматического здоровья. Принимающие мигрантов страны сталкиваются с дефицитом ресурсов для общественного здравоохранения, столь необходимых для оказания помощи новоприбывшим. Эта тема подробно рассматривалась на организованном ВОЗ совещании высокого уровня в Риме (Италия) в ноябре. Наряду с ресурсами огромное значение для принятия ответных мер имеют здравый смысл и солидарность, иными словами, справедливый доступ к помощи и информации на понятном языке и с участием медработников, специально обученных надлежащему и деликатному обращению.

Другой важной концепцией, которая, так же как и Здоровье-2020, закладывает основу всему, что мы делаем, является принцип охвата всех этапов жизни. В октябре текущего года в Минске (Беларусь) состоялась Европейская министерская конференция ВОЗ по охвату всех этапов жизни в контексте политики Здоровье-2020. Принцип охвата всего жизненного пути основан на убеждении, что чем лучше будут условия и обстоятельства в начале жизненного пути человека, в том числе до рождения, тем выше вероятность того, что этот человек сможет стать и как можно дольше оставаться здоровым во взрослой жизни. Этот тезис подкреплен большой базой фактических данных.



Health 2020. The 2015 European health report plays an essential role in doing that. Every three years, it shines a spotlight on progress: for example, the reduction of risk factors and premature mortality. The report can also reveal areas where progress is not being made as fast as would be desirable: for example, with tobacco control and reduction in alcohol consumption. Launched in London, United Kingdom in September, the 2015 report revealed both some heartening progress towards reducing the risk factors for premature mortality and increasing life expectancy and persistent health inequalities.

The report also looks to the future and the fascinating work on well-being and how to measure it better. Much more work will need to be done to truly understand well-being and the significance of the cultural contexts of health. This vital work, pushing out the frontiers of evidence, has the potential to be a major element in the European Region's contribution to global health in the next biennium.

The Regional Office for Europe's production of three issues of this journal in such a short time testifies to the dedication of the Regional Office's staff and the dynamism of the public health community in the European Region. *Public Health Panorama* is a key innovation of the Regional Office, and I hope that we will continue to see quality submissions that bring new insight into health in our Region.

В 2014 г., после того как Европейскому региональному комитету ВОЗ был представлен обзор мер политики в отношении развития в раннем детском возрасте, страны Региона утвердили Европейскую стратегию охраны здоровья детей и подростков. Эта стратегия предусматривает сбор данных о детях и подростках и изучение того, как окружающая среда влияет на их здоровье. Принятие стратегии стало не просто обязательством по укреплению и сохранению здоровья детей, это инвестиция в здоровье для всего Региона.

Основы для здоровья человека закладываются еще до зачатия, и имеющиеся фактические данные убедительно свидетельствуют о важности и длительных – на протяжении всей жизни – последствиях различных факторов и решений, относящихся к периоду до зачатия и к беременности. Таким образом, в здоровье существует своего рода цепная реакция, при которой для каждого этапа жизни характерны свои положительные воздействия. В Минской декларации, принятой на Министерской конференции по охвату всех этапов жизни, признается, что реализация такого подхода всеми органами государственного управления есть важное условие для осуществления политики Здоровье-2020.

Важная часть политики Здоровье-2020 – способность адекватно оценивать достигнутый прогресс, устанавливая реалистичные и поддающиеся измерению целевые ориентиры. Огромная роль в этом отводится Докладу о состоянии здравоохранения в Европе 2015 г. Доклад публикуется раз в три года, и в нем детально рассказывается о достигнутых успехах, например о сокращении факторов риска и преждевременной смертности. Также в докладе могут быть обозначены сферы, где прогресс достигается не столь быстро, как хотелось бы, в частности это борьба против табака и сокращение потребления алкоголя. Официальная презентация Доклада 2015 г. прошла в Лондоне (Соединенное Королевство) в сентябре. В нем говорится про обнадеживающие успехи в сокращении факторов риска преждевременной смертности и в увеличении ожидаемой продолжительности жизни, но также и про то, что в Регионе сохраняются неравенства в здоровье.

Также в докладе рассматриваются возможные дальнейшие шаги, в том числе уже начатая работа в таком перспективном и интересном направлении,



как изучение и измерение благополучия. Для того чтобы начать в полной мере понимать суть благополучия и важность культурных контекстов для здоровья, потребуется приложить еще очень много усилий. Деятельность, направленная на расширение границ для работы с фактическими данными, вполне может стать еще одним важным элементом вклада Европейского региона в глобальное здравоохранение в следующем двухлетнем периоде.

Тот факт, что Европейское региональное бюро ВОЗ смогло опубликовать уже три выпуска журнала за столь короткий срок, говорит о высокой приверженности наших сотрудников и о динамизме, свойственном специалистам по общественному здравоохранению в Регионе. «Панорама общественного здравоохранения» – важный инновационный проект Регионального бюро, и я надеюсь, что редакция журнала и далее будет получать от авторов качественные материалы по актуальным вопросам здравоохранения в нашем Регионе.

## Panorama People

## Люди «Панорамы»

“WE MUST UNDERSTAND THAT SOCIAL STRUCTURES AND POPULATIONS ARE COMPLEX; WE CANNOT ASSUME THAT ONE SIZE FITS ALL.”

By Stephanie Brickman



«МЫ ДОЛЖНЫ ПОНИМАТЬ ВСЮ СЛОЖНОСТЬ СОЦИАЛЬНЫХ СТРУКТУР И ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ – ЗДЕСЬ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ УНИВЕРСАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ НА ВСЕ СЛУЧАИ ЖИЗНИ».

Стефани Брикман

Panorama meets Professor Cyrus Cooper, Director of the MRC Lifecourse Epidemiology Unit at the University of Southampton Medical School in the UK and an inspired public health expert.

### Q: What formed your interest in science and medicine?

I was born in East Africa; we moved to the UK when I was 11. Throughout my school years, I was very interested in science. I actually wanted to pursue a career in biological science but I was steered towards medicine. It was a serendipitous change of direction and it served me well. I did two years of medicine at Cambridge but in my third year, I moved to sociopolitical sciences. That was my real first taste of translating evidence into action and policy. Though I did not realize it at the time, the understanding of the politics, sociology and economics of population health laid the groundwork for my interest in public health. It's an interest that spans the molecule, cell, physiological system, person and population.

### Q: How would you summarize your approach to life?

I have been very well served by five overarching principles in my working life:

«Панорама» встретила с профессором Сайрусом Купером, директором Отдела эпидемиологии отдаленных последствий при Медицинском университете Саутгемптона в Соединенном Королевстве и специалистом, преданным делу общественного здравоохранения.

### В: Почему вы стали интересоваться наукой вообще и медициной в частности?

Я родился в Восточной Африке, и мы вернулись в Соединенное Королевство, когда мне было 11 лет. Я начал увлекаться наукой уже в школе. Тогда мне хотелось заниматься биологией, однако получилось так, что я попал в медицину. Этот знаменательный поворот событий сослужил мне хорошую службу. Я два года изучал медицину в Кембридже, а на третий год переключился на социально-политические науки. Именно тогда я впервые столкнулся с преобразованием фактических данных в действия и в политику. В то время я еще этого не осознавал, но уже тогда понимание политики, социологии и экономики охраны здоровья населения пробудило во мне интерес к общественному здравоохранению – интерес, который начинается от молекулы и клетки и охватывает в итоге организм, личность и все население в целом.

1. Mentorship: I have been blessed with fantastic mentors, notably Professor David Barker and Professor Sir Donald Acheson.
2. Teamwork in science: working together as a team is *more* than important in science; it's essential.
3. Shoulders of giants: achievement in science is based on overall momentum. Allocating key breakthroughs to individual observations and shifts in paradigms to particular investigators seems to me to be fraught with difficulty. It is the totality of scientific activity that brings benefits to a civilized society. So know where you are in the history of your field, and recognize your predecessors.
4. Never close a door: always keep options open and do not be frightened of changing direction. That is what Charles Darwin taught us; adapting to change is what ensures survival, not adapting to fixed surroundings.
5. Want the best: if you want to be the best, you have to work with the best, wherever they may be in the world.

#### **Q: Where did your interest in osteoporosis start?**

As a young physician, I was always interested in generating evidence, both about how ill-health occurs, as well as how to prevent ill-health in populations and in individuals. When I was doing my residency in internal medicine, I asked my then professor, David Barker, about experience in research. He talked with his own mentor Sir Donald Acheson, who was the Chief Medical Officer of the United Kingdom. Sir Donald pointed at an emerging epidemic of hip fractures in older people that became the subject of my dissertation.

I found that it was not just older people falling, but also their bone density and bone strength that were underlying causes of hip fracture. When we mapped out the incidence of hip fractures throughout England and Wales, we saw high and low rates in specific areas that were very reminiscent of the map David Barker had constructed 10 years previously, which linked heart disease to infant mortality.

At first I looked at diet and physical activity in older age groups and found that lack of exercise and poor nutrition led to increased risk. We went on to investigate risk factors early in life: the effects of risk factors such as smoking, poor nutrition and, most

#### **В: Как бы вы могли охарактеризовать свое отношение к жизни?**

Моя профессиональная философия строится на пяти столпах:

1. Наставники: у меня были прекрасные наставники, такие как профессор Дэвид Баркер и профессор сэра Дональд Ачесон.
2. Командная работа в научной среде: в науке работа в команде не просто важна – она абсолютно необходима.
3. На плечах титанов: достижения в науке строятся на том, что уже было сделано. Мне кажется, что едва ли можно приписывать ключевые прорывы индивидуальным наблюдениям, а смены парадигмы – конкретным исследователям, поскольку польза для общества исходит от всей проделанной работы целиком. Поэтому очень важно знать, на каком этапе в своей сфере работы вы находитесь сейчас, и отдавать должное своим предшественникам.
4. Оставаться открытым для всего нового: нужно рассматривать все возможные варианты, не боясь смены направления. Этому нас учил еще Чарлз Дарвин – нам помогает выживать способность адаптироваться не к стабильности, а к переменам.
5. Стремиться к лучшему: чтобы стать лучшим, нужно работать с лучшими, кем бы и где бы они ни были.

#### **В: Когда вы стали интересоваться остеопорозом?**

Когда я был молодым врачом, мне стал интересен процесс формирования научных данных – и о том, как развиваются болезни, и о том, как защитить от болезней население целиком и отдельных людей в частности. Когда я проходил медицинскую интернатуру, я заговорил со своим куратором Дэвидом Баркером о том, как проводятся исследования. Он, в свою очередь, обсудил это со своим научным руководителем, сэром Дональдом Ачесоном, который тогда был Главным врачом Соединенного Королевства. Сэр Дональд указал на значительно возросшее число переломов бедра у людей старшего возраста, что и стало темой моей диссертации.

Я пришел к выводу, что причина переломов бедра не просто в падениях: очень многое зависит от плот-



importantly, low vitamin D in pregnant women. This showed that vitamin D was a very important factor, so that mothers with low vitamin D during pregnancy had babies who became adults with low bone density, which increased adult hip fracture risk. From there, we intervened with the first randomized control trial. People thought of this as almost unachievable. We replaced the mothers' vitamin D and showed that there was an effect on the baby's bone mass.

As we followed the principles of assessing risk, and developing and evaluating interventions, the story unfolded and one opportunity led to another as we moved earlier and earlier in the life course and eventually to the next generation. It started to become a scientific story about targeting a certain disease at a specific time of life by intervening in development. This is the kind of scientific story that one is fortunate to be able to tell through this work.

I took over from David Barker as the director of the MRC Lifecourse Epidemiology Unit in 2003. Many such stories are now coming out of the unit regarding health problems such as childhood obesity, diabetes, and cardiovascular disease, all of which have their origins in early life.

**Q: You recently spoke at our ministerial conference on the life-course approach in Belarus. What do you think can be achieved as WHO/Europe promotes the life-course approach more and more?**

On the one hand, the gestation of the life-course idea has been very short and on the other, it is timeless. Since the time of Hippocrates, we have known that what happens early in life has relevance to later well-being.

I see the life-course approach as a way of progressing to a whole range of intersectoral intervention strategies involving the built environment, food, information, and reduction of socioeconomic and health inequalities. This goes all the way down to individual risk assessment, behaviour change and well-being programmes specifically targeted at those in the most deprived or highest risk settings. Thus, vitamin D supplementation in pregnancy works most effectively for winter births; an adipogenic childhood environment is bad for later adiposity among those who grow poorly in utero.

ности и крепости костей. Составив карту распространенности переломов бедра в Англии и Уэльсе, я увидел, что районы с высокой и низкой распространенностью переломов почти полностью совпадают с картой, которую 17 лет назад составил Дэвид Баркер, отобразив на ней связь между заболеваниями сердца и младенческой смертностью.

Сначала я проанализировал рацион питания и уровень физической активности у людей старшего возраста. Выяснилось, что повышенный риск связан с нехваткой физических упражнений и неправильным питанием. Затем мы изучили последствия целого ряда факторов риска в первые годы жизни, включая курение, неправильное питание и, самое главное, дефицит витамина D у беременных женщин. Мы увидели, что главная роль здесь отводится именно витамину D: так, у матерей с дефицитом витамина D при беременности рождаются дети, у которых впоследствии тоже образуется дефицит витамина D и в результате низкая плотность костей, что повышает риск переломов бедра во взрослом возрасте. После этого мы провели первое рандомизированное контролируемое исследование. Многие считали, что эта задача почти что невыполнима. Однако, устранив дефицит витамина D у матерей, мы увидели, что это сказалось на костной массе у детей.

Мы следовали принципам оценки риска и планирования вмешательств с их последующим анализом. Вслед за одной возможностью стали открываться другие, и мы переходили к все более ранним этапам жизненного пути и, наконец, смогли затронуть следующее поколение людей. Так начался новый научный подход – бороться с определенной болезнью в определенный момент в жизни человека путем вмешательства в процесс развития. Именно такой подход к научной работе я и практикую.

В 2003 г. я сменил Дэвида Баркера на должности директора Отдела эпидемиологии отдаленных последствий в Центре по медицинским исследованиям. Сейчас наш отдел подобным образом занимается многими проблемами со здоровьем, такими как детское ожирение, диабет и сердечно-сосудистые заболевания, которые зарождаются на первых этапах жизни.

**В: Недавно вы выступали на нашей министерской конференции по охвату всех этапов жизни, кото-**

**Q: The Declaration of Minsk that resulted from that conference is a pledge by Member States of the European Region to adopt a life-course approach. What are your thoughts on this?**

I found it inspiring and I want to congratulate the WHO/Europe team for taking on the challenge. Up until just a few years ago, there was real scepticism about how enthusiastic our stakeholders would be about putting a life-course approach into practice. I was absolutely delighted and very pleasantly surprised to see such a unified response from political, industrial and economic partners, as well as health, social care and maternity services.

I see this as a key point in time. The challenges that lie ahead are becoming clear and a broad agenda is being set out that all agencies concerned can work towards. I think that the challenge will be to have the flexibility to allow evidence to continue to inform us of the appropriateness and timeliness of action, and the nature of interventions. We must understand that social structures and populations are complex; we cannot assume that one size fits all.

**Q: What do you think a government that is new to the life-course approach should do first?**

I would endorse an approach that is informed by and based on evidence. I would say reviewing the evidence at each stage within the life course and focusing on those policies and interventions that have the greatest feasibility, deliverability and impact on human health. If you asked me to guess based on current knowledge where one might have to start, I would say: develop strategies that minimize inequalities in preconceptional health, and optimize fetal and infant development.

**Q: So what does the near future hold for the life-course approach?**

I see a significant need for training in public health research and in how to translate public health research for policy-makers. I think these two areas are gaps in our research capacity, and development of a young cadre of investigators with these skills is a real priority for public health. It would be wonderful to see WHO taking a role in that.

**рая прошла в Беларуси. Чего, по-вашему, можно достичь благодаря тому, что ЕРБ ВОЗ начало все активнее продвигать принцип жизненного пути?**

С одной стороны, концепция эпидемиологии жизненного пути возникла совсем недавно, а с другой – она очень стара. Еще со времен Гиппократы мы знаем, что все, что случается с человеком в первые годы жизни, в дальнейшем влияет на его здоровье и благополучие.

Для меня принцип жизненного пути – это возможность перейти к целому ряду межсекторальных стратегий, которые затронут такие сферы, как антропогенная среда, пищевые продукты, информация и уменьшение неравенств в социально-экономических вопросах и в здоровье, вплоть до корректировки образа жизни и поведения отдельных людей, индивидуальной оценки риска и индивидуальных программ по повышению благополучия, направленных на самые обездоленные и уязвимые категории населения.

**В: Принятая на конференции Минская декларация – это данное государствами-членами в Европейском регионе обязательство придерживаться подхода, учитывающего все этапы жизни. Что вы об этом думаете?**

Это знаменательное событие, и я поздравляю всех сотрудников Европейского регионального бюро, принявших этот вызов. Еще буквально несколько лет назад высказывалось немало скептицизма относительно того, как наши партнеры отнесутся к практической реализации концепции жизненного пути. Я был приятно удивлен и восхищен тем единством, которое в итоге проявили партнеры из сфер политики, экономики и бизнеса, равно как и представители секторов здравоохранения, социального обслуживания и охраны материнства и детства.

Это поистине эпохальное событие. Мы стали лучше понимать вызовы, стоящие перед нами. Начала формироваться широкая повестка дня, которая позволит всем задействованным структурам работать вместе. Мне кажется, что очень важно обеспечить достаточную гибкость для того, чтобы и далее применять фактические данные при оценке актуальности и своевременности тех или иных мер, а также для понимания самой природы вмешательств.

We also need to take the next generation of technology-driven behaviour change through to practical conclusions. We must explore the potential for large-scale behavioural change made possible by smart phone apps, social media and crowd funding.

Lastly, I see education and health as intertwined. These are so often separate ministries, but the integration of their strategies seems to be really important in terms of the policy-level outcomes that we want to achieve in this area.

Мы должны понимать всю сложность социальных структур и многочисленных групп населения – здесь не может быть универсальных решений на все случаи жизни.

**В: Какими, по-вашему, должны стать первые шаги правительства, которое только начинает применять принцип охвата всех этапов жизни человека?**

Я бы рекомендовал подход, учитывающий научные данные и опирающийся на них. Нужно будет проанализировать данные о каждом этапе жизненного пути и сосредоточиться на таких мерах политики и вмешательствах, которые представляются наиболее реалистичными и осуществимыми и которые дадут максимальный эффект для здоровья человека. Отвечая на вопрос о том, с чего следует начинать, я, руководствуясь тем, что мы знаем сейчас, советую создавать стратегии по уменьшению неравенств в здоровье.

**В: Каковы ближайшие перспективы для принципа жизненного пути?**

Существует острая потребность в подготовке специалистов по проведению научных исследований в сфере общественного здравоохранения и по преобразованию результатов таких исследований в информацию для лиц, формирующих политику. Я считаю, что сейчас в этих двух сферах сохраняются пробелы, которые препятствуют подготовке новых исследовательских кадров. Восполнение этих пробелов должно стать для общественного здравоохранения приоритетной задачей. Было бы прекрасно, если свою роль в этом играла бы и ВОЗ.

Нам также нужно преобразовывать в практические выводы новое поколение изменений в моделях поведения, обусловленных новыми технологиями. Мы должны изучить возможности для проведения масштабных преобразований в поведении, пользуясь приложениями для смартфонов, социальными сетями и прямым финансированием.

Наконец, я считаю, что образование и здравоохранение очень тесно взаимосвязаны. Чаще всего эти вопросы находятся в ведении разных министерств, но интеграция их стратегий очень важна для конечных результатов на уровне политики, которых мы хотим добиться.



## Call for papers

### INTERSECTORAL ACTION FOR HEALTH

Monika Kosinska<sup>1</sup>, Piroska Ostlin<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Division of Policy and Governance for Health and Well-being, World Health Organization Regional Office for Europe, Copenhagen.

Correspondence to: Monika Kosinska (email: MKO@euro.who.int)

Public Health Panorama invites papers for its second thematic issue on the topic of intersectoral action for public health and reduction of health inequalities in the European Region. Following the first themed issue on intersectoral action for health and well-being published in September 2015, the papers for the next issue may be reports of scientific research or practice-oriented case studies that highlight lessons and experiences drawn from the long legacy of such action in the WHO European Region.

#### INTERSECTORAL ACTION AND THE SDGs

One of the key aims of the issue is to strengthen the discussion on intersectoral action in the context of the recent adoption by all Member States of the Sustainable Development Goals (SDGs) in September 2015. These provide a framework and opportunity for increased intersectoral action. This themed issue will focus on the implementation of intersectoral action between the key target sectors necessary to tackle health inequalities and promote health and well-being. It is in this context that papers are invited. This will provide a stronger evidence base for policy and planning decisions.

#### INTERSECTORAL ACTION AND HEALTH 2020

Intersectoral action for health and well-being is fundamental to fully realizing the Health 2020 vision. Health 2020 promotes governance for health, with special emphasis on systemic and sustainable intersectoral action through whole-of-government, whole-of-society and health-in-all-policies approaches. Only such an approach can address today's growing

systemic risks to health, and maximize new opportunities.

The momentum for implementing intersectoral action for health is increasing in Member States of the European Region. In April 2015, it was addressed at two dedicated technical meetings in 2015, "[Promoting intersectoral and interagency action for health and well-being in the WHO European Region: synergy among the health, education and social sectors](#)" held in Paris, France, and "[Strengthening health in foreign policy and development cooperation](#)" held in Berlin, Germany. It has also been addressed in high-level political fora such as the "[South-East European Health Network](#)" held in Belgrade, Serbia in June 2015, and the "[Second high-level meeting of small countries initiative](#)" held in Andorra in July 2015.

In September 2015, it was a key theme of the discussions at the Sixty-fifth [Regional Committee](#) in Vilnius, Lithuania, and informed the discussions at the "[WHO European Ministerial Conference on the Life-course Approach in the Context of Health 2020](#)" in Minsk in October 2015, as well as the subsequently adopted [Minsk Declaration](#).

#### GUIDELINES FOR SUBMITTING PAPERS

We invite papers that describe good practice in intersectoral governance for health and well-being at the regional, national or subnational levels of the WHO European Region. Priority will be given to papers that can demonstrate outcome-oriented approaches, successful practices, innovative solutions and lessons learned from experience.

Intersectoral collaboration and governance between the following sectors will be a defining feature of this issue:

- Health
- Education
- Social welfare
- Labour.

Papers should explicitly consider the role of intersectorality and whole-of-government approaches in addressing public health and sustainable development priorities, such as:

- the role of intersectoral action in working towards the SDGs;
- addressing health inequalities, including among groups facing vulnerability;
- ensuring a healthy start in life and healthy children;
- tackling complex public health challenges, such as noncommunicable diseases, obesity, ageing and mental health with a focus on the social determinants of health/equity;
- establishing new partnerships across sectors, including implementation of the European Environment and Health Process;
- improving health literacy and empowerment, and building resilient communities.

## PAPERS SHOULD REFER TO ONE OR MORE OF THE FOLLOWING COMPONENTS:

- Processes, tools and mechanisms involved in intersectoral governance for health at the political, strategic or technical levels;
- Political, financial and legal considerations for intersectoral governance;
- Sustainability of processes, tools and instruments;
- Monitoring and evaluation of intersectoral processes or mechanisms;
- Accountability frameworks or mechanisms.

We welcome papers that document experiences from low-resource and transitional economy settings. Manuscripts may be submitted in either Russian or English. The deadline for submissions is **31.01.2016**. Manuscripts should respect the guidelines for contributors and mention this call for papers in a covering letter. All submissions will go through *Public Health Panorama's* peer-review process. For further queries, please see <http://bit.ly/1PNcJOS> or contact [panorama@euro.who.int](mailto:panorama@euro.who.int).

## Объявление о начале приема статей

# МЕЖСЕКТОРАЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ В ИНТЕРЕСАХ ЗДОРОВЬЯ

Monika Kosinska<sup>1</sup>, Pirooska Ostlin<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Отдел политики и стратегического руководства в интересах здоровья и благополучия, Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения, Копенгаген.

Корреспонденцию отправлять: Monika Kosinska (адрес электронной почты: MKO@euro.who.int)

Панорама общественного здравоохранения объявляет о приеме статей для второго специального выпуска журнала, посвященного вопросам межсекторального взаимодействия в интересах здоровья и устранения неравенства в отношении здоровья в Европейском регионе. Являясь продолжением первого тематического выпуска по вопросам межсекторального взаимодействия в интересах здоровья и благополучия, опубликованного в сентябре 2015 года, второй выпуск может освящать отчеты о научных исследованиях или анализ практических примеров, в которых будут представлены уроки и опыт, извлеченные из богатой истории осуществления таких действий в Европейском регионе ВОЗ.

### МЕЖСЕКТОРАЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ И ЦУР

Одной из основных целей этого выпуска является расширение дискуссии о межсекторальных действиях в контексте Целей устойчивого развития (ЦУР), принятых всеми государствами-членами в сентябре 2015 г. Это создает основу и возможности для усиления межсекторальных действий. Основное внимание в этом тематическом выпуске будет уделено осуществлению межсекторальных действий в ключевых тематических секторах, необходимых для устранения неравенства в отношении здоровья и укрепления здоровья и благополучия. Мы приглашаем авторов присылать статьи на эту тему. Это позволит создать более широкую доказательную базу для принятия решений в области политики и планирования.

### МЕЖСЕКТОРАЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ И ПОЛИТИКА ЗДОРОВЬЕ-2020

Межсекторальные действия в интересах здоровья и благополучия совершенно необходимы для полной реализации концепции политики Здоровье-2020. Эта политика содействует процессам управления в здравоохранении с особым акцентом на системных и устойчивых межсекторальных действиях за счет применения общеправительственных, затрагивающих все общество подходов к здравоохранению во всех секторах политики. Только реализация такого подхода позволит преодолеть растущие сегодня системные риски для здоровья и в максимальной степени использовать новые возможности.

В государствах-членах Европейского региона нарастает динамика осуществления межсекторальных действий в интересах здоровья. В апреле 2015 г. эти вопросы рассматривались на двух целевых технических совещаниях: «Развитие межсекторального и межведомственного действиям в интересах здоровья и благополучия в Европейском регионе ВОЗ: синергия в работе секторов здравоохранения, образования и социальной политики», которое проходило в Париже, Франция, и «Учет интересов здоровья во внешней политике и в контексте сотрудничества в целях развития», проходившем в Берлине, Германия. Эти же темы обсуждались на политических форумах высокого уровня, таких как встреча министров здравоохранения стран-членов Сети здравоохранения Юго-Восточной Европы,



состоявшейся в Белграде, Сербия, в июне 2015 г., и Второе совещание высокого уровня в рамках инициативы малых стран, проходившее в Андорре в июле 2015 г.

В сентябре 2015 г. эти действия стали ключевой темой обсуждения на шестидесятой пятой сессии Европейского регионального комитета ВОЗ в Вильнюсе, Литва, и задали направление дискуссиям на Европейской министерской конференции ВОЗ «Охват всех этапов жизни в контексте политики Здоровье-2020», проходившей в Минске в октябре 2015 г., и были впоследствии включены в Минскую декларацию, принятую по итогам конференции.

## РЕКОМЕНДАЦИИ К ПОДАЧЕ СТАТЕЙ

Просим присылать статьи, в которых описываются примеры лучшей практики в вопросах межсекторального управления в интересах здоровья и благополучия на региональном, национальном и субнациональном уровнях в Европейском регионе ВОЗ. Первоочередное внимание будет уделено статьям, в которых демонстрируются подходы, ориентированные на результат, успешные практики, новаторские решения и уроки, извлеченные из накопленного опыта.

Отличительной чертой этого выпуска будет тема межсекторального сотрудничества и управления между следующими секторами:

- здравоохранение,
- образование,
- социальное обеспечение,
- сфера труда.

В статьях должна четко рассматриваться роль межсекторального сотрудничества и общеправительственного подхода к решению приоритетных задач в сфере общественного здравоохранения и устойчивого развития, таких как:

- роль межсекторальных действий в работе по достижению ЦУР, в том числе среди уязвимых групп населения;

- обеспечение здорового начала жизни и здоровья детей;
- решение сложных проблем общественного здравоохранения, таких как неинфекционные заболевания, ожирение, старение и психическое здоровье, с акцентом на социальных детерминантах здоровья/справедливости;
- формирование новых партнерств между секторами, включая реализацию Европейского процесса «Окружающая среда и здоровье»;
- повышение медико-санитарной грамотности и расширение прав населения, а также формирование жизнестойких сообществ.

## В СТАТЬЯХ СЛЕДУЕТ ОПИСАТЬ ОДИН ИЛИ БОЛЕЕ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ КОМПОНЕНТОВ:

- процессы, инструменты и механизмы, вовлеченные в межсекторальное управление в интересах здоровья на политическом, стратегическом или техническом уровнях;
- политические, финансовые и правовые вопросы в связи с межсекторальным управлением;
- устойчивость процессов, методов и инструментов;
- мониторинг и оценка межсекторальных процессов или механизмов;
- структуры или механизмы подотчетности.

Мы будем рады видеть статьи с документально подтвержденным описанием опыта из стран с ограниченными ресурсами или стран переходной экономики. Рукописи можно подавать на русском или английском языках. Крайний срок подачи – **31.01.2016**. При написании рукописей следует использовать рекомендации для авторов и указать данное объявление о приеме статей в сопроводительном письме. Все присланные рукописи будут рассмотрены экспертной комиссией журнала «Панорама общественного здравоохранения». Для получения дополнительной информации, пожалуйста, посетите веб-сайт <http://bit.ly/1PNcJOS> или напишите по адресу: [panorama@euro.who.int](mailto:panorama@euro.who.int).

## Policy and practice

# ADDRESSING THE CHALLENGE OF FOOD MARKETING TO CHILDREN: THE WHO REGIONAL OFFICE FOR EUROPE NUTRIENT PROFILE MODEL AS A COMMON TOOL

Jo Jewell,<sup>1</sup> Mike Rayner,<sup>2</sup> Joao Breda,<sup>1</sup> Chizuru Nishida,<sup>3</sup> Gauden Galea<sup>1</sup>

<sup>1</sup> World Health Organization Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark.

<sup>2</sup> British Heart Foundation Centre on Population Approaches for Non-Communicable Disease Prevention, Nuffield Department of Population Health, University of Oxford.

<sup>3</sup> World Health Organization, Geneva, Switzerland.

Corresponding author: Jo Jewell (email: [jje@euro.who.int](mailto:jje@euro.who.int))

## ABSTRACT

One in three children in the World Health Organization (WHO) European Region is overweight or obese. Marketing of foods high in saturated fats, *trans* fats, free sugars and/or salt has a harmful effect on children, is associated with unhealthy dietary behaviours, and an increased risk of becoming overweight.

As a result, policy solutions have been sought. One barrier to policy development identified by countries is the difficulty in identifying foods to which marketing restrictions should apply. We describe the process of developing the WHO Regional Office for Europe nutrient profile model tool, which is expected to be

a valuable resource for countries across Europe when designing and implementing policies to restrict food marketing to children. We also discuss how the model classifies several important food product categories, and the expected implications for policy across the Region.

**Keywords:** CHRONIC DISEASE, NUTRITION POLICY, DIET, MARKETING, FOOD

## BACKGROUND

Childhood obesity is a major public health concern across the European Region. Data from the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative show that, on average, one in every three children aged 6–9 years is overweight or obese (1). Overweight children are at increased risk of suffering from psychological effects, gastrointestinal complications, cardiovascular disease and diabetes (2). Furthermore, a large proportion of children who are overweight before puberty will remain overweight in early adulthood (3, 4). Excess adult body weight (body mass index >25 kg/m<sup>2</sup>) and excessive consumption of energy-dense, highly processed foods and beverages that are high in saturated fats, *trans* fats, free sugars and/or salt (hereafter termed “HFSS foods”) have been particularly implicated in encouraging obesity and noncommunicable diseases, notably cardiovascular

diseases, diabetes and several types of cancer (5). The prevention of childhood obesity and promotion of healthy diets is a priority for many governments (6–10). However, studies suggest that the European population is still consuming too many HFSS foods (11). While the determinants of dietary behaviours operate at individual, family and environmental levels (12, 13), promotional strategies (advertising, sponsorship and brand marketing) used by food companies to encourage purchase and consumption have been identified as an important factor in the continued excess consumption of HFSS foods (14).

Marketing of HFSS foods is an important influence on children’s food preferences, knowledge and attitudes, food requests and purchasing behaviour, and contributes to the development of unhealthy diets and childhood overweight or obesity (14–16). Food marketing directed at children is also found to be

pervasive and expanding in terms of media platforms and persuasive techniques used (17). The leading categories of food marketed to children are breakfast cereals, sugar-sweetened beverages, confectionary and savoury snack foods (18). Based on this evidence, policy solutions have been proposed to reduce children's exposure to commercial marketing of HFSS foods.

## POLICY RESPONSE AND RENEWED MANDATE

WHO has issued guidance to Member States on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children, as endorsed by the Sixty-third World Health Assembly in 2010 (19). The overall objective of policy action recommended by WHO is to reduce both the *exposure* (amount of advertising seen) and the *power* (the persuasive techniques used) of marketing for HFSS foods. However, a 2013 WHO report indicated that few countries in the European Region have fully implemented restrictions on the marketing of foods to children (20). One of the common obstacles to policy development identified by Member States is the challenge of classifying foods for which marketing should be restricted. One way of addressing this challenge is to develop a nutrient profile model (21).

Nutrient profiling is “the science of classifying or ranking foods according to their nutritional composition for reasons related to preventing disease and promoting health” (22). Of the 53 countries in the European Region, only Denmark (23), Ireland (24), Norway (25) and the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (UK) (26) have developed or endorsed nutrient profile models for the purpose of restricting HFSS food marketing to children. A number of food companies and the EU Pledge (a voluntary initiative on the part of several of Europe's leading food companies) have developed nutrient profile models (27).

Recent political endorsements in Europe, notably the Vienna Declaration on Nutrition and Noncommunicable Diseases (28) and the European Food and Nutrition Action Plan 2015–2020 (29), have reinforced a commitment to establish strong measures to reduce all forms of marketing to children. There have been explicit calls for the development of a regional nutrient profile model.

## APPROACH TO DEVELOPMENT OF THE REGIONAL MODEL

In response to these political mandates, WHO developed the European regional nutrient profile model through a two-stage process. This involved:

- a technical meeting with external experts and Member State representatives (30)
- pilot-testing of the draft model with a group of countries from across the European Region.

The technical meeting considered the pros and cons of using existing models in order to avoid the lengthy process of developing an entirely new model from scratch.

The Danish, Norwegian and UK models were considered. All three models are relatively strict and classify foods similarly (see Table 1, with the final thresholds from the WHO Regional Office for Europe model and the EU Pledge nutrition criteria also included for comparison). In the majority of cases, the same foods would / would not be permitted under all models; both for foods identified in the literature as being commonly marketed to children and for “core” foods.

Although the Norwegian, Danish and UK models classify foods in a similar way, experience from countries at adapting models suggests that category-based models are procedurally easier to adapt or modify than models based on a scoring system. A decision was thus taken to base the WHO European model on the two category-based models (Norwegian and Danish). Category-based models typically set nutrient thresholds for different food categories, and are often based on “nutrients to limit”. Models based on a scoring system typically generate a single score for all foods, using an algorithm that may incorporate “nutrients to limit” and “nutrients and food components to encourage” (32). Adapting the algorithm in a way that is applicable to all foods in a new country context has previously been identified as a challenge (30).

It was decided that the draft WHO European model should deviate as little as possible from the original models, and some key principles were agreed upon:

**TABLE 1. A LIST OF INDICATOR FOODS ILLUSTRATING HOW DIFFERENT NUTRIENT PROFILE MODELS CLASSIFY PRODUCTS**

FOOD PRODUCTS	WHO European Region	Norwegian	Danish	UK	EU Pledge
<b>Foods commonly marketed to children and non-core foods</b> (18)					
<b>Breakfast cereals with added sugar</b> (typical total sugar content $\geq 25$ g per 100 g; typical salt content $\approx 1.3$ g per 100 g)	X	X	X	X	X
<b>Confectionery, cakes, biscuits</b> (typical total sugar content of chocolate bar $\geq 25$ g per 100 g; typical energy content $\geq 400$ kcal per 100 g; typical saturated fat content $\approx 4.5$ g per 100 g)	X	X	X	X	X
<b>Yoghurts with added sugar</b> (typical total sugar content of full-fat fruit-flavoured yoghurt $\approx 19$ g per 100 g; typical total fat content $\approx 3$ g per 100 g)	X	X	X	X	X
<b>Fast-food restaurant items</b> (typical total fat content of a cheeseburger $\approx 11$ g per 100 g; typical total sugar content $\approx 6$ g per 100 g; typical salt content $\approx 1.5$ g per 100 g; typical energy content $\approx 260$ kcal per 100 g)	X	X	X	X	X
<b>High-fat, high-sugar spreads</b> (typical total fat content of a sandwich topping with chocolate $\approx 30$ g per 100 g; typical total sugar content $\approx 56$ g per 100 g)	X	X	X	X	X
<b>Sugar-sweetened beverages</b> (typical total sugar content $\geq 6$ g per 100 ml)	X	X	X	X	X
<b>Diet beverages with non-sugar sweeteners</b> (typical total sugar content 0 g; typical energy content 0 kcal per 100 g)	X	X	✓	✓	X

X = marketing not permitted; ✓ = marketing permitted

Sources: WHO Regional Office for Europe nutrient profile model (31); Code of responsible food marketing communication to children (23); Appendix 1 to Draft Regulations. Foods and beverages that are considered unhealthy under these Regulations (25); Nutrient profiling technical guidance (26); EU Pledge Nutrition Criteria White Paper (27).

<sup>a</sup> Indicator "core foods" that are nutrient dense and low in discretionary energy.

<b>100% fruit juice with no added sugar</b> (typical total sugar content $\approx 10$ g per 100 ml; typical energy content $\approx 43$ kcal per 100 ml)	X	✓	✓	✓	✓
<b>Potato chips/crisps</b> (typical total fat content of ready-salted potato chips $\approx 30$ g per 100 g; typical saturated fat content $\approx 3$ g per 100 g; typical salt content $\approx 1.4$ g per 100 g; typical energy content $\approx 500$ kcal per 100 g)	X	X	X	X	✓
<b>Crumbed meat</b> (typical total fat content of breaded chicken nuggets $\approx 13$ g per 100 g; typical saturated fat content $\approx 1.7$ g per 100 g; typical salt content $\leq 1$ g per 100 g)	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Frozen meals (e.g. pizzas)</b> (typical total fat content $\geq 10$ g per 100 g; typical saturated fat content $\geq 5$ g per 100 g; typical salt content $\approx 1.4$ g per 100 g; total energy content $\geq 240$ kcal per 100 g)	X	X	X	X	X
<b>Core food items<sup>a</sup></b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Fresh fruit</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Fresh vegetables</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Nuts without added sugar or salt</b>	✓	✓	X	✓	✓
<b>Breakfast cereals without added sugar</b> (typical content of rolled oats $< 15$ g total sugar per 100 g and $\geq 5$ g dietary fibre/100 g)	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Low-fat/reduced-fat yoghurt</b> (typical total sugar content $\approx 7$ g per 100 g; typical total fat content $\approx 2$ g per 100 g)	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Semi-skimmed milk</b> (typical total fat content $\leq 2$ g per 100 ml; typical total sugar content $\approx 5$ g per 100 ml)	✓	✓	✓	✓	✓



1. Food categories should be taken from the base models.
2. The nutrients covered by the model should be the same as in the base models.
3. Thresholds should be in line with the base models, as well as guidance provided by WHO guidelines on dietary goals, taking the stricter criteria where the two models differed.
4. Supplementary criteria on issues of high public health concern (e.g. salt in bread) would be added where they were missing.<sup>b</sup>

The WHO Secretariat assessed whether the draft model covered all foods commonly marketed to children and were recognized as a nutritional challenge in children's diets. It cross-checked with existing guidelines from WHO (33, 34), national governments and independent bodies such as the World Cancer Research Fund International (35).

A working draft of the model was assessed at a meeting of the European Network on Reducing Marketing Pressure on Children (Action Network) in March 2014.<sup>c</sup> This led to some modifications, such as further clarifying the categories under which products should be classified and inclusion of the additional salt criteria agreed by Member States.

All 28 Member States participating in the WHO Action Network were invited to pilot test the revised version of the model and assess how the model classified foods that are commonly consumed by and/or marketed to children in the country (31).

## OBSERVATIONS

Respondent countries found the food categories and nutrient thresholds to be largely appropriate and proposed minor modifications.<sup>d</sup> There were some significant differences in the nutritional quality of

foods that countries reported in the databases they provided. Where countries provided lists of foods commonly marketed to children, these tended to be predominantly HFSS foods. This had an impact on the percentage of foods that the model permitted across different countries (see Table 2 for some examples, notably Finland and Hungary).

TABLE 2. RESULTS OF THE PILOT-TESTING WITH COUNTRIES

Country	Total no. products tested	No. (%) of products permitted
Bulgaria	202	58 (29)
Serbia	120	32 (27)
Macedonia	69	22 (31)
Switzerland	125	31 (25)
Israel	129	34 (26)
Hungary	112	20 (15)
Norway	238	120 (50)
Slovenia	193	74 (39)
Portugal	498	231 (46)
Finland	240	53 (22)

Source: Figures taken from country responses to the pilot-testing of the WHO Regional Office for Europe nutrient profile model.

The final model consists of 17 food categories (see Table 3). According to the model, marketing for five food product categories is never permitted, i.e. no nutrient criteria are required (chocolate and sugar confectionery; cakes, sweets and biscuits; energy drinks; fruit juices; edible ices). These products are generally not recommended as part of national food-based dietary guidelines, and other existing nutrient profile models (including the Norwegian and the EU Pledge Nutrition Criteria) also restrict similar categories of products.<sup>e</sup> Conversely, no nutrient thresholds apply to the two food categories for which marketing is always permitted: fresh and frozen fruit and vegetables, and fresh and frozen meat, poultry and fish.

<sup>b</sup> Where salt thresholds were missing, the Finnish regulations on mandatory salt labelling were subsequently identified and proposed for use in the draft model (Ministry of Trade and Industry Decree on food packing markings 1084/2004 [website]. Helsinki: Finlex; 2015 [http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2004/20041084, accessed 19 October 2015]).

<sup>c</sup> All Member States of the WHO European Region are invited to participate in the Action Network; currently 28 Member States participate (http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/policy/member-states-action-networks/reducing-marketing-pressure-on-children, accessed 19 October 2015).

<sup>d</sup> The following countries were actively engaged at various stages of the consultation process: Albania, Austria, Bulgaria, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Hungary, Israel, Norway, Poland, Portugal,

Serbia, Slovenia, Switzerland and the former Yugoslav Republic of Macedonia. Written feedback as a result of the pilot-testing was received from 10 Member States, and an additional six Member States were involved in the meeting of the Network.

<sup>e</sup> During pilot testing, a number of countries suggested that 100% fruit juices and dried fruits, with no added sugars, should be permitted in small portions, given that many national food-based dietary guidelines suggest that these can be a source of one daily portion of fruit per day. However, the decision was taken to retain a restriction on fruit juices in the WHO Regional Office for Europe model, so as to be in line with WHO Guidelines on sugars intake for children and adults. National dietary surveys indicate that they can be an important source of free sugars in the diets of children and adolescents.

TABLE 3. WHO REGIONAL OFFICE FOR EUROPE NUTRIENT PROFILE MODEL

Food category	Included in category (examples)	Not included in category (examples)	Customs tariff code (position and/or subposition number) <sup>a</sup>	Marketing not permitted if product exceeds, per 100 g: <sup>b</sup>						
				total fat (g)	sat. fat (g)	total sugars (g)	added sugars (g)	non-sugar sweeteners (g)	salt (g)	energy (kcal)
1	Chocolate and other products containing cocoa; white chocolate; jelly, sweets and boiled sweets; chewing gum and bubble gum; caramels; liquorice sweets; spreadable chocolate and other sweet sandwich toppings; nut spreads, including peanut butter; cereal, granola and muesli bars; marzipan	Chocolate flavoured breakfast cereals; cakes and pastries; biscuits and other baked goods covered in chocolate	17.04; 18.06; some of 19.05; 20.06; some of 20.08; some of 21.06	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted
2	Pastries; croissants; cookies/biscuits; sponge cakes; wafers; fruit pies; sweet buns; chocolate-covered biscuits; cake mixes and batters	Bread and bread products	19.01.20; 19.05.20; 19.05.31; 19.05.32	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted
3	Popcorn and maize corn; seeds; nuts and mixed nuts; savoury biscuits and pretzels; other snacks made from rice, maize, dough or potato		08.01; 08.02; 10.05; 19.04.10; 19.04.20; some of 19.05; 20.05.20; 20.08.11; 20.08.19; 20.08.99			0				0.1 <sup>c</sup>
4	Beverages									
a) Juices	100% fruit and vegetable juices; juices reconstituted from concentrate, and smoothies		20.09	Not permitted <sup>d</sup>	Not permitted <sup>d</sup>	Not permitted <sup>d</sup>	Not permitted <sup>d</sup>	Not permitted <sup>d</sup>	Not permitted <sup>d</sup>	Not permitted <sup>d</sup>
b) Milk drinks <sup>e</sup>	Milks and sweetened milks; almond, soya, rice and oat milks	Cream	Some of 04.01; some of 04.02; 22.02.90	2.5		0	0			
c) Energy drinks <sup>f</sup>			Some of 22.02	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted
d) Other beverages	Cola, lemonade, orangeade; other soft drinks, sweetened beverages, mineral and/or flavoured waters (including aerated) with added sugars or sweetener	100% fruit and vegetable juices; milk drinks	22.01; some of 22.02			0	0			
5	Ice cream, frozen yoghurt, iced lollies and sorbets		21.05	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted	Not permitted
6	Oatmeal; cornflakes; chocolate breakfast cereals; mueslis		19.04.10; 19.04.20	10	15				1.6	
7	Yoghurts; kephir; buttermilk; flavoured sour, fermented milk and drinking yoghurt; fromagefrais; cheese-based and other yoghurt substitutes; yoghurt products containing additional ingredients (such as fruit, muesli); cream	Milks and sweetened milks; almond, soya, rice and oat milks	Some of 04.02; 04.03; 04.04; some of 04.06.10; 19.01.10; 19.01.90; some of 21.06	2.5	2.0	10			0.2 <sup>c</sup>	
8	Medium-hard and hard cheeses; soft cheeses; fresh cheese (such as ricotta, mozzarella); grated or powdered cheese; cottage cheese; processed cheese spreads		04.06	20						1.3
9	Pizzas; lasagne and other pasta dishes with sauces; quiches; ready meals; ready-made sandwiches; filled pastas; soups and stews (packaged or tinned); mixes and dough		Some of 16; some of 19.01.20; 19.02.19; 19.02.20; some of 19.05; some of 20.05; 21.04	10	4	10			1	225
10	Butter; vegetable oils, margarines and spreads		04.05; 15		20					1.3

Food category	Included in category (examples)	Not included in category (examples)	Customs tariff code (position and/or subposition number) <sup>b</sup>	Marketing not permitted if product exceeds, per 100 g <sup>b</sup>						
				total fat (g)	sat. fat (g)	total sugars (g)	added sugars (g)	non-sugar sweeteners (g)	salt (g)	energy (kcal)
11 Bread, bread products and crisp breads <sup>a</sup>	Ordinary bread (containing cereal, leavens and salt); gluten-free bread; unleavened bread; crisp breads; rusks and toasted breads	Sweet biscuits; pastries; cakes	19.05.10; 19.05.40; 19.05.90	10	10	10			1.2	
12 Fresh or dried pasta, rice and grains		Filled pasta and pasta in sauce	10; some of 11; 19.02 excluding 19.02.20	10	10	10			1.2	
13 Fresh and frozen meat, poultry, fish and similar	Eggs		02 excluding 02.10; some of 03 excluding 03.05	Permitted	Permitted					
14 Processed meat, poultry, fish and similar	Sausage, ham, bacon; chicken nuggets; smoked and pickled fish; tinned fish in brine or oils; fish fingers and breaded/battered fish	Pepperoni pizza	02.10; some of 03; some of 16	20					1.7	
15 Fresh and frozen fruit, vegetables and legumes	Fruit and vegetables; legumes; starchy vegetables, roots and tubers	Tinned fruits, vegetables and legumes; fruit in syrup; dried fruit; frozen fruit with added sugar	07 excluding 07.10, 07.11, 07.12, 07.13; some of 08 excluding 08.01; 08.02; 08.11; 08.12; 08.13; 08.14	Permitted	Permitted					
16 Processed fruit, vegetables and legumes	Tinned fruit, vegetables and legumes; dried fruit; <sup>h</sup> dried vegetables and legumes; marmalade; jams; pickled vegetables and fruit; stewed fruits; fruit peel; frozen French fries; frozen fruit with added sugar	Fruit juice	07.10; 07.11; 07.12; 07.13; some of 08.03; some of 08.05; some of 08.06; 08.11, 08.12, 08.13 and 08.14; 20.01; 20.02; 20.03; 20.04; 20.05; 20.06; 20.07; 20.08.20; 20.08.30; 20.08.40; 20.08.50; 20.08.60; 20.08.70; 20.08.80; 20.08.93; 20.08.97; 20.08.99	5	10	0			1	
17 Sauces, dips and dressings	Salad dressings; tomato ketchup; mayonnaise; ready-to-use dips; soya sauce; mustard and mustard flour		21.03	10		0			1	

Sat. fat= saturated fat

<sup>a</sup>Where appropriate, a four-digit position number has been given. Where "some of" is indicated, this means that most (but not all) food products in this position number are covered. In some instances a six-digit sub-position is provided so as to pinpoint specific products more easily.

<sup>b</sup>The food products should, where possible, be assessed as sold or as reconstituted (if necessary) according to the manufacturer's instructions.

<sup>c</sup>Salt equivalent

<sup>d</sup>This is in line with the WHO Guidelines on sugars intake for children and adults (in press), as fruit juices are a significant source of free sugars for children. However, it is recognized that countries, according to national context and national food-based dietary guidelines, may take the decision to permit the marketing of 100% fruit juices in small portions.

<sup>e</sup>Follow-up formulas and growing-up milks are not covered by this model. It should be noted that World Health Assembly Resolution WHA39.28, adopted in 1986, states that the practice of providing infants with specially formulated milks (so called "follow-up milks") is not necessary. Further, any food or drink given before complementary feeding is nutritionally required may interfere with the initiation or maintenance of breastfeeding and should, therefore, be neither promoted nor encouraged for use by infants during this period.

<sup>f</sup> There is no agreement on a definition of energy drinks. However, such a category of drinks includes a variety of non-alcoholic beverages. While caffeine is considered the main ingredient, a number of other substances are often present. The most common of these include guarana, taurine, glucuronolactone and vitamins. A common feature is that these beverages are marketed for their actual or perceived effects as stimulants, energizers and performance enhancers.

<sup>g</sup> For this category, countries may choose to include a threshold for minimum dietary fibre content, for example,  $\geq 6$  g dietary fibre.

<sup>h</sup> This is in line with the WHO Guidelines on sugars intake for children and adults (in press), as dried fruits are a significant source of concentrated sugars for children. However, it is recognized that countries, according to national context and national food-based dietary guidelines, may take the decision to permit the marketing of dried fruits in small portions.

## POLICY IMPLICATIONS

There are several practical ways in which countries can use the nutrient profile model to support policy development. First, it can be used by policy-makers to monitor the extent and nature of HFSS food marketing in their country, whereby the food marketing identified can be classified according to the model. This is a necessary first step in building the domestic case for food marketing restrictions. By generating evidence of the problem, it can be used by policy-makers to determine an appropriate response (17), and design policies to identify the foods to which marketing restrictions will apply. For example, in Ireland, where statutory restrictions have been implemented, it is clearly indicated in the Communications Code that foods assessed as HFSS in accordance with the nutrient profile model may not be marketed to children (36). A similar approach could be taken by other countries to develop their own national policy using the WHO nutrient profile model. Finally, the model can be used to evaluate the impact of policies. Where self-regulatory or voluntary initiatives coordinated by the food industry are in place, policy-makers may choose to evaluate the extent to which the initiative is effective at reducing children's overall exposure to HFSS foods – in line with WHO recommendations – using the nutrient profile model.

The WHO Regional Office for Europe nutrient profile model can be adopted and incorporated into policy by countries in its current form. However, it allows for adaptation by Member States to the national context if necessary. Such adaptation could include:

- adding, merging or deleting categories, if appropriate to the national context and food marketing environment;
- altering nutrient thresholds to influence the strictness of the model (e.g. in some countries, the salt thresholds for breakfast cereals, ready-meals or processed meats could be lowered to become stricter);
- including or removing nutrients in some product categories (e.g. although saturated fat is included in some categories of our model, it could potentially be added to some categories such as processed meat, poultry, fish and similar).

WHO has been working with Member States on the development of nutrient profile models since 2009, and has issued technical documents providing guidance (22, 37). The WHO Regional Office for Europe nutrient profile model responds to a specific challenge to policy development identified by countries (28, 29). By promoting greater policy development and more effective policy design, there is significant potential for it to contribute to a reduction in children's exposure to HFSS marketing. A post-hoc evaluation of the model may be envisaged to explore how countries have used or adapted the model in practice, and consider whether any of the food categories or nutrient thresholds could be re-examined (i.e. made stricter, or prioritize other nutrients).

WHO should continue to support countries in other aspects of policy development on marketing restrictions, by helping them to clearly define:

- what forms of marketing should be covered by restrictions
- how “marketing to children” is conceptualized
- what is the age range of a “child” for the purpose of marketing restrictions.

In this way, countries will move a step closer to implementing the comprehensive restrictions envisaged by WHO on the marketing to children of HFSS foods. Lessons from the use of nutrient profiling may also facilitate adaptation or development of similar implementation tools for other policy areas, such as school food policies, front-of-pack nutrition labelling or price policies.

**Acknowledgement:** Thanks go to the members of the European Network on Reducing Marketing Pressure on Children, led by the Norwegian Directorate of Health and involving 28 Member States, for their support and participation in the process of developing this model.

**Sources of funding:** None declared.

**Conflicts of interest:** None declared.

**Disclaimer:** The authors alone are responsible for the views expressed in this publication and they do not necessarily represent the decisions or policies of the World Health Organization.

## REFERENCES

1. Wijnhoven TM, van Raaij JM, Spinelli A, Rito AI, Hovengen R, Kunesova M, et al. WHO European



- Childhood Obesity Surveillance Initiative 2008: weight, height and body mass index in 6–9-year-old children. *Pediatr Obes.* 2013;8 (2):79–97.
2. Interim report of the Commission on Ending Childhood Obesity. Geneva: World Health Organization; 2015 (<http://www.who.int/end-childhood-obesity/commission-ending-childhood-obesity-interim-report.pdf?ua=1>, accessed 19 October 2015).
  3. Sun S, Liang R, Huang T, Daniels S, Arslanian S, Liu K, et al. Childhood obesity predicts adult metabolic syndrome: the Fels Longitudinal Study. *J Pediatr.* 2008;152:191–200.
  4. Lloyd L, Langley-Evans S. Childhood obesity and risk of the adult metabolic syndrome: a systematic review. *Int J Obes.* 2012;36:1–11.
  5. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012;380 (9859):2224–60.
  6. WHO. Media centre: healthy diet [web page]. Fact sheet number 394, September 2015 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/en/>, accessed 14 October 2015).
  7. Popkin BM, Gordon-Larsen P. The nutrition transition: worldwide obesity dynamics and their determinants. *Int J Obesity.* 2004;28:S2–S9.
  8. Te Morenga L, Mallard S, Mann J. Dietary sugars and body weight: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and cohort studies. *BMJ.* 2013;346:e7492.
  9. Ultra-processed food and drink products in Latin America: trends, impact on obesity, policy implications. Washington, DC: Pan-American Health Organization/World Health Organization Regional Office for the Americas; 2015 ([http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11153%3Aultra-processed-food-and-drink-products&catid=4999%3Aactive-living-documents&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11153%3Aultra-processed-food-and-drink-products&catid=4999%3Aactive-living-documents&lang=en), accessed 19 October 2015).
  10. Montagnese C, Santarpia L, Buonifacio M, Nardelli A, Caldara AR, Silvestri E et al (2015). European food-based dietary guidelines: a comparison and update. *Nutrition.* 2015;31 (7–8):908–15.
  11. Imamura F, Micha R, Khatibzadeh S, Fahimi S, Shi P, Powles J, et al.; Global Burden of Diseases Nutrition and Chronic Diseases Expert Group (NutriCoDE). Dietary quality among men and women in 187 countries in 1990 and 2010: a systematic assessment. *Lancet Glob Health.* 2015;3 (3):e132–e142.
  12. Swinburn B, Sacks G, Hall K, McPherson K, Finegood D, Moodie M, Gortmaker S. (2011). The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. *Lancet.* 2011;378 (9793):804–14.
  13. Hawkes C, Smith T, Jewell J, Wardle J, Hammond R, Friel S, et al (2015). Smart food policies for obesity prevention. *Lancet.* 2015;385 (9985):2410–21.
  14. Cairns G, Angus K, Hastings G, Caraher M. Systematic reviews of the evidence on the nature, extent and effects of food marketing to children. A retrospective summary. *Appetite.* 2013;62: 209–15.
  15. Boyland EJ, Halford JC. Television advertising and branding. Effects on eating behaviour and food preferences in children. *Appetite.* 2013;62:236–41.
  16. Robinson TN, Borzekowski DL, Matheson DM, Kraemer HC. Effects of fast food branding on young children's taste preferences. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2007;161:792–97.
  17. Kelly B, King L, Baur L, Rayner M, Lobstein T, Monteiro C, et al.; and INFORMAS. Monitoring food and non-alcoholic beverage promotions to children. *Obes Rev.* 2013;14:59–69. doi: 10.1111/obr.12076
  18. Kelly BR, Halford JC, Boyland EJ, Chapman K, Bautista-Castaño I, Berg C, et al. Television food advertising to children: a global perspective. *Am J Public Health.* 2010;100 (9):1730–6.
  19. Set of recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children. Geneva: World Health Organization; 2010.
  20. Marketing of foods high in fat, salt and sugar to children: update 2012–2013. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0019/191125/e96859.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/191125/e96859.pdf), accessed 19 October 2015).
  21. Scarborough P, Rayner M, Stockley L. Developing nutrient profile models: a systematic approach. *Public Health Nutr.* 2007;10 (04):330–6.
  22. Guiding principles and framework manual for the development or adaptation of nutrient profile models. Geneva: World Health Organization (in press).
  23. Code of responsible food marketing communication to children. Copenhagen: Forum of Responsible Food Marketing Communication; 2015 (<http://kodeksforfoedevarereklamer.di.dk/SiteCollectionDocuments/Code%20with%20guide%20english%20october%202014%20-%20endelig1.pdf>, accessed 2 January 2015).
  24. Broadcast Authority of Ireland General and children's communication codes. Dublin: Broadcast Authority of Ireland; 2013. (<http://www.bai.ie/index.php/revise-general-and-childrens-communications-codes-june2013/>, accessed 19 October 2015).

25. Appendix 1 to Draft Regulations. Foods and beverages that are considered unhealthy under these Regulations [e-document]. Oslo: Helsedirektoratet; 2013 (<http://www.eftasurv.int/media/notification-of-dtr/Appendix-to-Regulations.-Unhealthy-foods---9005.pdf>, accessed 19 October 2015).
26. Nutrient profiling technical guidance. London: Food Standards Agency; 2009 (<http://www.food.gov.uk/sites/default/files/multimedia/pdfs/techguidenutprofiling.pdf>, accessed 19 October 2015).
27. EU Pledge Nutrition Criteria White Paper. Brussels: EU Pledge Secretariat; July 2015 ([http://www.eu-pledge.eu/sites/eu-pledge.eu/files/releases/EU\\_Pledge\\_Nutrition\\_White\\_Paper\\_July\\_2015.pdf](http://www.eu-pledge.eu/sites/eu-pledge.eu/files/releases/EU_Pledge_Nutrition_White_Paper_July_2015.pdf), accessed 19 October 2015).
28. Vienna Declaration on Nutrition and Noncommunicable Diseases in the Context of Health 2020. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0005/193253/CONSENSUS-Vienna-Declaration-5-July-2013.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/193253/CONSENSUS-Vienna-Declaration-5-July-2013.pdf), accessed 19 October 2015).
29. European Food and Nutrition Action Plan 2015–2020. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2014 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0008/253727/64wd14e\\_FoodNut\\_AP\\_140426.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/253727/64wd14e_FoodNut_AP_140426.pdf), accessed 19 October 2015).
30. Development of a regional nutrient profile model for marketing of food to children in Europe – report of a meeting. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe (in press).
31. WHO Regional Office for Europe Nutrient profile model. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2015 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0005/270716/Nutrient-Profile-Model\\_Version-for-Web.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/270716/Nutrient-Profile-Model_Version-for-Web.pdf?ua=1), accessed 19 October 2015).
32. Scarborough P, Rayner M, Stockle, L. (2007). Developing nutrient profile models: a systematic approach. *Public Health Nutr.* 2007;10 (04):330–6.
33. Guideline: sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2015 ([http://who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars\\_intake/en/](http://who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/en/), accessed 19 October 2015).
34. Nishida C, Uauy R, editors. WHO scientific update on trans fatty acids (TFA). *Eur J Clin Nutr.* 2009;63 (Suppl, 2):S1–S75.
35. World Cancer Research Fund (WCRF) /American Institute for Cancer Research (AICR). Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective. Washington, DC: AICR; 2007 ([http://www.dietandcancerreport.org/cancer\\_resource\\_center/downloads/Second\\_Expert\\_Report\\_full.pdf](http://www.dietandcancerreport.org/cancer_resource_center/downloads/Second_Expert_Report_full.pdf), accessed 19 October 2015).
36. Broadcast Authority Ireland General commercial communications code. Dublin, Ireland: Broadcast Authority of Ireland; 2013 ([http://www.bai.ie/wordpress/wp-content/uploads/201308\\_GCCC\\_English\\_vFinal.pdf](http://www.bai.ie/wordpress/wp-content/uploads/201308_GCCC_English_vFinal.pdf), accessed 19 October 2015).
37. Nutrient profiling: catalogue of nutrient profile models. Geneva: World Health Organization (in press).

## Политика и практика

# РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ МАРКЕТИНГА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ: МОДЕЛЬ ПРОФИЛЕЙ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, РАЗРАБОТАННАЯ ЕВРОПЕЙСКИМ РЕГИОНАЛЬНЫМ БЮРО ВОЗ В КАЧЕСТВЕ ЕДИНОГО ИНСТРУМЕНТА

Jo Jewell<sup>1</sup>, Mike Rayner<sup>2</sup>, Joao Breda<sup>1</sup>, Chizuru Nishida<sup>3</sup>, Gauden Galea<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения, Копенгаген, Дания.

<sup>2</sup> Британский фонд сердца – Центр исследования подходов к профилактике неинфекционных заболеваний среди населения, Наффилдский департамент здравоохранения, Оксфордский университет.

<sup>3</sup> Всемирная организация здравоохранения, Женева, Швейцария.

Автор, отвечающий за переписку: Jo Jewell (адрес электронной почты: [jje@euro.who.int](mailto:jje@euro.who.int))

## АННОТАЦИЯ

Каждый третий ребенок в Европейском регионе Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) имеет избыточный вес или страдает от ожирения. Маркетинг продуктов питания с высоким содержанием насыщенных жиров, трансжиров, свободных сахаров и/или соли оказывает вредное воздействие на детей, связан с нездоровыми моделями поведения в отношении питания и повышенным риском

развития избыточного веса. В этой связи был начат поиск политических решений. Одним из препятствий к выработке политики, названных странами, является сложность в определении продуктов питания, к маркетингу которых следует применить ограничения. Мы описываем процесс разработки модели профилей питательных веществ, осуществленный Европейским региональным бюро ВОЗ,

которая, как ожидается, станет ценным ресурсом для всех стран Европы при разработке и реализации стратегий по ограничению маркетинга продуктов питания для детей. В рамках этой модели мы также рассматриваем классификацию важных продуктов питания по категориям и ожидаемые последствия для политики во всем Регионе.

**Ключевые слова:** ХРОНИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ПИТАНИЯ, ПИТАНИЕ, МАРКЕТИНГ, ПРОДОВОЛЬСТВИЕ

## ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Проблема детского ожирения вызывает серьезную обеспокоенность во всех странах Европейского региона. По данным Европейской инициативы ВОЗ по эпиднадзору за детским ожирением, в среднем каждый третий ребенок в возрасте 6–9 лет имеет избыточный вес или страдает от ожирения (1). Дети с избыточным весом подвергаются повышенному риску возникновения психологических проблем, осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта, развития сердечно-сосудистых заболеваний и диабета (2). Более того, значительная доля детей, имевших избыточный вес до достижения возраста

полового созревания, будет иметь избыточный вес и в раннем взрослом возрасте (3, 4). Избыточная масса тела у взрослых (индекс массы тела >25 кг/м<sup>2</sup>) и неумеренное потребление энергонасыщенных и подвергшихся сложной технологической обработке продуктов питания и напитков с высоким содержанием насыщенных жиров, трансжиров, свободных сахаров и/или соли (сокращенно называемых далее «продукты ВЖСС») особенно часто влечет за собой развитие ожирения и неинфекционных заболеваний, в частности сердечно-сосудистых и диабета, а также нескольких типов рака (5). Профилактика детского ожирения и пропаганда здорового питания являются приоритетной задачей для правительств многих

стран (6–10). Однако результаты исследований указывают на то, что население Европы все еще потребляет слишком много продуктов ВЖСС (11). И хотя детерминанты пищевых предпочтений формируются на личном и семейном уровнях и зависят от влияния окружения (12, 13), стратегии продвижения товаров (реклама, спонсорство и маркетинг торговых марок), используемые продовольственными компаниями с целью повышения спроса и потребления, были определены как важный фактор, содействующий чрезмерному потреблению продуктов ВЖСС (14).

Маркетинг продуктов ВЖСС оказывает сильное влияние на пищевые предпочтения детей – их знания и отношение, спрос на продукты питания и покупательское поведение – и содействует развитию нездоровых моделей питания, избыточному весу и ожирению у детей (14–16). Также было обнаружено, что маркетинг пищевых продуктов, направленный на детей, становится все более широким; в нем задействованы различные виды СМИ и все более изощренные технологии (17). Основными видами рекламируемых продуктов для детей являются сухие смеси для завтрака, сладкие напитки, кондитерские изделия и пикантные закуски (18). Исходя из этих данных, были предложены политические решения для снижения контакта детей с коммерческой рекламой продуктов ВЖСС.

## ПОЛИТИЧЕСКИЕ ОТВЕТНЫЕ МЕРЫ И ОБНОВЛЕННЫЙ МАНДАТ

ВОЗ выпустила руководство для государств-членов о маркетинге продуктов питания и безалкогольных напитков, ориентированном на детей, которое было утверждено на 63-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения в 2010 году (19). Основная цель политических действий, рекомендованных ВОЗ, заключалась в снижении как *контакта с рекламой* (объемов увиденной рекламы), так и *воздействия* (использованных методов убеждения) маркетинга продуктов ВЖСС. Однако в докладе, выпущенном ВОЗ в 2013 году, было отмечено, что лишь немногие страны Европейского региона в полной мере применили ограничения к маркетингу пищевых продуктов, ориентированному на детей (20). Одним из распространенных препят-

ствий к выработке политики, названных государствами-членами, является проблема с классификацией продуктов, маркетинг которых необходимо ограничивать. Одним из способов решения этой проблемы стала разработка модели профилей питательных веществ (21).

Определение профилей питательных веществ – это «наука классификации или ранжирования продуктов питания в соответствии с их питательным составом с целью профилактики заболеваний и укрепления здоровья» (22). Из 53 стран Европейского региона только Дания (23), Ирландия (24), Норвегия (25) и Соединенное Королевство (26) разработали или утвердили модели профилей питательных веществ с целью ограничения маркетинга продуктов ВЖСС, ориентированного на детей. Целый ряд продовольственных компаний и EU Pledge (добровольная инициатива нескольких ведущих европейских продовольственных компаний) разработали модели профилей питательных веществ (27).

В нескольких политических документах, недавно принятых в Европе, в частности в Венской декларации о питании и неинфекционных заболеваниях (28) и Европейском плане действий в области пищевых продуктов и питания на 2015–2020 гг. (29), была еще раз подтверждена приверженность делу принятия сильных мер по ограничению всех форм маркетинга, ориентированного на детей. Прозвучали недвусмысленные требования разработать региональную модель профилей питательных веществ.

## ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

В ответ на эти политические задания ВОЗ разработала Европейскую региональную модель профилей питательных веществ в ходе двухэтапного процесса, в рамках которого были проведены следующие мероприятия:

- техническое совещание с участием внешних экспертов и представителей государств-членов (30);
- пилотное испытание проекта модели в ряде стран Европейского региона.

В ходе технического совещания были взвешены все аргументы за и против использования существующих



щих моделей, чтобы избежать длительного процесса разработки полностью новой модели с нуля.

Были рассмотрены модели, действующие в Дании, Норвегии и Соединенном Королевстве. Все три модели построены относительно жестко и основаны на сходной классификации продуктов питания (см. таблицу 1, где указаны предельные пороговые значения из модели Европейского регионального бюро ВОЗ, а также для сравнения приведены критерии питательных веществ инициативы EU Pledge). В большинстве случаев маркетинг одних и тех же продуктов разрешен / не разрешен во всех моделях; это касается как тех продуктов, которые в научной литературе определены как обычно рекламируемые для детей, так и «основных» продуктов питания.

Хотя в норвежской, датской и британской моделях продукты питания классифицируются сходным образом, опыт стран в адаптации таких моделей указывает, что с процедурной точки зрения модели, основанные на категориях продуктов, легче адаптировать или модифицировать, чем модели, основанные на системе баллов. Таким образом, было принято решение взять за основу для модели Европейского регионального бюро ВОЗ две модели, основанные на категориях (норвежскую и датскую). В таких моделях обычно устанавливаются пороговые значения питательных веществ для разных категорий продуктов питания, и зачастую они основаны на «предельном содержании питательных веществ». Модели, в которых применяется система баллов, обычно устанавливают единый балл для всех продуктов, используя алгоритм, который может включать «содержание питательных веществ, которое следует ограничить» и «содержание питательных веществ и пищевых ингредиентов, которое следует увеличить» (32). Как уже было отмечено ранее, адаптация алгоритма таким образом, чтобы он подходил для всех продуктов в условиях другой страны, была проблематичной (30).

Было решено, что Европейская модель ВОЗ должна по возможности минимально отклоняться от оригинальных моделей; были согласованы следующие ключевые принципы:

1. Категории продуктов следует взять из базовых моделей.

2. Питательные вещества, включенные в модель, должны быть такими же, как и в базовых моделях.
3. Пороговые значения должны соответствовать базовым моделям, а также рекомендациям действующих руководств ВОЗ в области питания, с применением более жестких критериев в тех случаях, когда между двумя моделями наблюдались различия.
4. Дополнительные критерии по вопросам, вызывающим серьезную обеспокоенность в отношении здоровья населения (например, содержание соли в хлебе), будут добавлены там, где они отсутствовали<sup>а</sup>.

Секретариат ВОЗ проанализировал, охватывает ли данная модель все продукты, маркетинг которых ориентирован на детей и которые были признаны вредными для детского питания. Была проведена перекрестная проверка по сравнению с существующими руководствами ВОЗ (33, 34), национальных правительств и независимых органов, таких как Всемирный фонд исследования раковых заболеваний (35).

Рабочий проект модели был оценен на встрече Европейской сети снижения негативного воздействия маркетинга пищевых продуктов на детей (Сеть действий) в марте 2014 года<sup>б</sup>. В результате этого были сделаны некоторые изменения, например более подробно были уточнены категории для классификации продуктов, и государства-члены согласовали включение дополнительного критерия в отношении соли.

Всем 28 государствам-членам, участвующим в Сети действий ВОЗ, было предложено провести пилотные испытания обновленной версии модели и оценить, каким образом в этой модели классифицируются продукты, которые обычно потребляют дети и/или которые обычно рекламируются для детского потребления в стране (31).

<sup>а</sup> Там, где отсутствовали пороговые значения для соли, впоследствии были выбраны финские правила обязательной маркировки содержания соли и предложены для использования в проекте модели (Ministry of Trade and Industry Decree on food packing markings 1084/2004 [website]. Helsinki: Finlex; 2015 [http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2004/20041084, по состоянию на 19 октября 2015 г.]).

<sup>б</sup> Все государства-члены Европейского региона ВОЗ приглашаются к участию в Сети действий; в настоящее время в ней участвуют 28 государств-членов (http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/policy/member-states-action-networks/reducing-marketing-pressure-on-children, по состоянию на 19 октября 2015 г.).

**ТАБЛИЦА 1. СПИСОК ТИПИЧНЫХ ПРОДУКТОВ С ИЛЛЮСТРАЦИЕЙ КЛАССИФИКАЦИИ ПРОДУКТОВ С ПОМОЩЬЮ РАЗНЫХ МОДЕЛЕЙ ПРОФИЛЕЙ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ**

Продукты питания	Европейский регион ВОЗ	Норвегия	Дания	Соединенное Королевство	EU Pledge
<b>Продукты, обычно рекламируемые для детей, и неосновные продукты</b> [18]					
<b>Сухие завтраки с добавлением сахара</b> (типичное общее содержание сахара $\geq 25$ г на 100 г; типичное содержание соли $\approx 1,3$ г на 100 г)	X	X	X	X	X
<b>Кондитерские изделия, торты, печенье</b> (типичное общее содержание сахара в плитке шоколада $\geq 25$ г на 100 г; типичная калорийность $\geq 400$ ккал на 100 г; типичное содержание насыщенных жиров $\approx 4,5$ г на 100 г)	X	X	X	X	X
<b>Йогурты с добавлением сахара</b> (типичное общее содержание сахара в жирном йогурте с ароматом фруктов $\approx 19$ г на 100 г; типичное общее содержание жира $\approx 3$ г на 100 г)	X	X	X	X	X
<b>Продукты из ресторанов быстрого питания</b> (типичное общее содержание жира в чизбургере $\approx 11$ г на 100 г; типичное общее содержание сахара $\approx 6$ г на 100 г; типичное содержание соли $\approx 1,5$ г на 100 г; типичная калорийность $\approx 260$ ккал на 100 г)	X	X	X	X	X
<b>Спреды с высоким содержанием жира и сахара</b> (типичное общее содержание жира в топинге бутерброда с шоколадом $\approx 30$ г на 100 г; типичное общее содержание сахара $\approx 56$ г на 100 г)	X	X	X	X	X
<b>Сладкие напитки</b> (типичное общее содержание сахара $\geq 6$ г на 100 мл)	X	X	X	X	X
<b>Диетические напитки вместо сахара</b> (типичное общее содержание сахара 0 г; типичная калорийность 0 ккал на 100 г)	X	X	✓	✓	X

X = маркетинг не разрешен; ✓ = маркетинг разрешен

Источники: Модель профилей пищевых продуктов, разработанная Европейским региональным бюро ВОЗ [31]; Code of responsible food marketing communication to children [23]; Appendix 1 to Draft Regulations. Foods and beverages that are considered unhealthy under these Regulations [25]; Nutrient profiling technical guidance [26]; EU Pledge Nutrition Criteria White Paper [27].

с Показатель «основные продукты» означает высокопитательные низкокалорийные продукты.

<b>100%-ный фруктовый сок без добавления сахара</b> (типичное общее содержание сахара $\approx 10$ г на 100 мл; общая калорийность $\approx 43$ ккал на 100 мл)	X	✓	✓	✓	✓
<b>Картофельные чипсы</b> (типичное общее содержание жира в приготовленных соленых картофельных чипсах $\approx 30$ г на 100 г; типичное содержание насыщенных жиров $\approx 3$ г на 100 г; типичное содержание соли $\approx 1,4$ г на 100 г; типичная калорийность $\approx 500$ ккал на 100 г)	X	X	X	X	✓
<b>Мясо в панировочных сухарях</b> (типичное общее содержание жира в куриных наггетсах в сухарях $\approx 13$ г на 100 г; типичное содержание насыщенных жиров $\approx 1,7$ г на 100 г; типичное содержание соли $\leq 1$ г на 100 г)	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Замороженные продукты (например, пицца)</b> (типичное общее содержание жира $\geq 10$ г на 100 г; типичное содержание насыщенных жиров $\geq 5$ г на 100 г; типичное содержание соли $\approx 1,4$ г на 100 г; общая калорийность $\geq 240$ ккал на 100 г)	X	X	X	X	X
<b>Основные продукты питания<sup>с</sup></b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Свежие фрукты</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Свежие овощи</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Орехи без добавления сахара или соли</b>	✓	✓	X	✓	✓
<b>Сухие злаковые завтраки без добавления сахара</b> (типичное содержание в овсяных хлопьях $< 15$ г общего сахара на 100 г и $\geq 5$ г клетчатки на 100 г)	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Обезжиренные/нежирные йогурты</b> (типичное общее содержание сахара $\approx 7$ г на 100 г; типичное общее содержание жира $\approx 2$ г на 100 г)	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Полужирное молоко</b> (типичное общее содержание жира $\leq 2$ г на 100 мл; типичное общее содержание сахара $\approx 5$ г на 100 мл)		✓	✓	✓	✓

## НАБЛЮДЕНИЯ

Страны-участницы сообщили, что категории продуктов питания и пороговые значения питательных веществ были в основном актуальными, и предложили внести лишь незначительные модификации<sup>d</sup>. Были отмечены значительные различия в питательных качествах продуктов, информация о которых содержалась в базах данных, присланных странами. В списках продуктов, маркетинг которых в этих странах обычно ориентирован на детей, преобладали продукты ВЖСС. Это повлияло на процент продуктов, разрешенных в модели, в разных странах (см. таблицу 2 с примерами, особенно из Финляндии и Венгрии).

В окончательную модель включены 17 категорий продуктов питания (см. таблицу 3). В соответствии с этой моделью маркетинг пяти категорий продуктов не разрешается никогда, то есть здесь не требуются критерии питательных веществ (шоколад и сладкие кондитерские изделия; торты, конфеты и печенье; энергетические напитки; фруктовые соки; сладкие замороженные продукты). Эти продукты, как правило, не рекомендуются в рамках национальных руководящих принципов здорового питания, и другие модели профилей питательных веществ (включая Критерии питательных веществ Норвегии и инициативы EU Pledge) также ограничивают подобные категории продуктов<sup>e</sup>. С другой стороны, никакие пороговые значения для питательных веществ не применяются к двум категориям продуктов, маркетинг которых всегда разрешен: свежие и замороженные фрукты и овощи и свежие и замороженные мясо, птица и рыба.

<sup>d</sup> Следующие страны активно участвовали на разных этапах консультационного процесса: Австрия, Албания, Болгария, бывшая югославская Республика Македония, Венгрия, Дания, Израиль, Норвегия, Польша, Португалия, Сербия, Словения, Финляндия, Швейцария и Эстония. Письменные комментарии по итогам пилотного испытания были получены из 10 государств-членов, и еще 6 государств-членов приняли участие в совещании Сети.

<sup>e</sup> В ходе пилотного испытания ряд стран предложил разрешить маркетинг 100%-ных фруктовых соков и сухофруктов, не содержащих дополнительного сахара, в небольших порциях, учитывая то, что во многих странах руководства по здоровому питанию предусматривают, что это может составлять одну дневную порцию фруктов в день. Однако в модели ЕРБ ВОЗ было принято решение оставить ограничение на фруктовые соки, чтобы сохранить соответствие с Руководством ВОЗ по потреблению сахаров взрослыми и детьми. Результаты национальных обследований в отношении питания указывают, что они могут быть значительным источником свободных сахаров в рационе детей и подростков.

ТАБЛИЦА 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПИЛОТНОГО ИСПЫТАНИЯ В СТРАНАХ

Страна	Общее число проверенных продуктов питания	Число (%) разрешенных продуктов питания
Болгария	202	58 (29)
Сербия	120	32 (27)
Бывшая югославская Республика Македония	69	22 (31)
Швейцария	125	31 (25)
Израиль	129	34 (26)
Венгрия	112	20 (15)
Норвегия	238	120 (50)
Словения	193	74 (39)
Португалия	498	231 (46)
Финляндия	240	53 (22)

Источник: цифры взяты из отчетов стран о пилотном испытании Модели профилей питательных веществ, разработанной Европейским региональным бюро ВОЗ.

## ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ПОЛИТИКИ

Существует несколько практических способов для использования модели профилей питательных веществ для выработки политики в странах. Во-первых, лица, отвечающие за выработку политики, могут использовать эту модель для мониторинга масштабов и характера маркетинга продуктов ВЖСС в своих странах и, таким образом, классифицировать выявленные методы маркетинга продуктов питания в соответствии с данной моделью. Это необходимый первый шаг для создания в стране прецедента для введения ограничений на маркетинг продуктов питания. Собранные фактические данные о проблеме могут быть использованы политиками для определения надлежащих ответных мер (17) и разработки стратегий для определения продуктов, в отношении маркетинга которых будут приняты ограничения. Например, в Ирландии, где были реализованы государственные ограничения, в Кодексе информационной политики было четко предусмотрено, что продукты, относящиеся к категории ВЖСС в соответствии с профилем питательных веществ, нельзя рекламировать для детей (36). Похожий подход могут принять и другие страны для разработки собственной национальной политики с использованием модели профиля питательных веществ, разработанной ВОЗ. И наконец, эту модель можно использовать для оценки воздействия поли-

ТАБЛИЦА 3. МОДЕЛЬ ПРОФИЛЕЙ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, РАЗРАБОТАННАЯ ЕВРОПЕЙСКИМ РЕГИОНАЛЬНЫМ БЮРО ВОЗ

Категория продуктов питания	Продукты, включенные в категорию (примеры)	Продукты, не включенные в категорию (примеры)	Код таможенного тарифа (номер позиции и/или подпозиции) <sup>b</sup>	Маркетинг не разрешен, если содержание следующих ингредиентов в продуктах превышает предельные значения, на 100 г <sup>b</sup>					
				всего жиров (г)	насыщенных жиров (г)	всего сахаров (г)	добавленные сахара (г)	подсластители, не содержащие сахар (г)	энергия (ккал)
1	Шоколад и кондитерские изделия из сахара, энергетические батончики, сладкие топинги и десерты	Шоколад и другие продукты, содержащие какао; белый шоколад; желе; конфеты и леденцы; жевательная резинка и надувная жевательная резинка; карамель; лакричные конфеты; шоколадная паста и другие сладкие топинги для бутербродов; ореховые спреды, включая арахисовое масло; злаковые смеси, плитки гранола и мюсли; марципан	17.04; 18.06; некоторые из 19.05; 20.06; некоторые из 20.08; некоторые из 21.06	Не разрешено					
2	Торты, сладкое печенье и пирожные; другие сладкие хлебобулочные изделия и сухие смеси для их приготовления	Хлеб и хлебобулочные продукты	19.01.20; 19.05.20; 19.05.31; 19.05.32	Не разрешено					
3	Пикантные закуски	Попкорн и кукурузные зерна; семечки; орехи и смеси орехов; соленое печенье и крекеры; другие закуски из риса, кукурузы, теста или картофеля	08.01; 08.02; 10.05; 19.04.10; 19.04.20; некоторые из 19.05; 20.05.20; 20.08.11; 20.08.19; 20.08.99		0			0,1 <sup>c</sup>	
4	Напитки								
a) Соки	100%-ные фруктовые и овощные соки; соки, восстановленные из концентрата; смузи		20.09	Не разрешено <sup>d</sup>					
b) Молочные напитки <sup>e</sup>	Молоко и подслащенное молоко; миндальное, соевое, рисовое и овсяное молоко	Сливки	Некоторые из 04.01; некоторые из 04.02; 22.02.90	2,5	0	0	0		
c) Энергетические напитки <sup>f</sup>			Некоторые из 22.02	Не разрешено					
d) Другие напитки	Кола, лимонад, оранжад, другие безалкогольные напитки, подслащенные напитки, минеральная и/или ароматизированная вода (включая газированную) с добавленным сахаром или подсластителей	100%-ные фруктовые и овощные соки; молочные напитки	22.01; некоторые из 22.02		0	0	0		
5	Замороженные сладкие продукты	Мороженое, замороженный йогурт, фруктовое мороженое и шербеты	21.05	Не разрешено					
6	Злаковые сухие завтраки <sup>g</sup>	Овсяные хлопья, кукурузные хлопья, сухие завтраки с шоколадом, мюсли	19.04.10; 19.04.20	10	15				

Категория продуктов питания	Продукты, включенные в категорию (примеры)	Продукты, не включенные в категорию (примеры)	Код таможенного тарифа (номер позиции и/или подпозиции) <sup>a</sup>	Маркетинг не разрешен, если содержание следующих ингредиентов в продуктах превышает предельные значения, на 100 г <sup>b</sup>						
				всего жиров (г)	насыщенных жиров (г)	всего сахаров (г)	добавленные сахара (г)	подсластители, не содержащие сахар (г)	соль (г)	энергия (ккал)
7	Йогурты, простокваша, сметана и другие подобные продукты	Йогурт; кефир; пахта; подслащенные кисломолочные продукты и питьевой йогурт; творожная масса; творожные сырки и другие заменители йогурта; йогуртовые продукты, содержащие дополнительные ингредиенты (фрукты, мясли); сливки	Некоторые из 04.02; 04.03; 04.04; некоторые из 04.06.10; 19.01.10; 19.01.90; некоторые из 21.06	2,5	2,0	10				
8	Сыр	Полутвердые и твердые сыры; мягкие сыры; свежие сыры (такие как рикотта, моцарелла); тертые или молотые сыры; творог; обработанные сырные спреды	04.06	20					1,3	
9	Готовые продукты и полуфабрикаты для быстрого приготовления и пищевые смеси	Пицца; лазанья и другие макаронные изделия с соусом; пироги; готовые продукты; готовые бутерброды; макаронные изделия с наполнителем; супы и жаркое (упакованные или консервированные); смеси и тесто	Некоторые из 16; некоторые из 19.01.20; 19.02.19; 19.02.20; некоторые из 19.05; некоторые из 20.05; 21.04	10		10			1	
10	Сливочное масло и другие жиры и масла	Сливочное масло, растительные масла, маргарины и спреды	04.05; 15						1,3	
11	Хлеб, хлебобулочные и хрустящие хлебцы <sup>9</sup>	Обычный хлеб (из зерновой муки, дрожжей и соли), бездрожжевой хлеб, бездрожжевой хлеб, хрустящие хлебцы, сухари и хлеб для тостов	19.05.10; 19.05.40; 19.05.90	10		10			1,2	
12	Свежеприготовленные или сухие макаронные изделия, рис и злаковые	Макаронные изделия с наполнителем или соусом	10; некоторые из 11; 19.02 за исключением 19.02.20.	10		10			1,2	
13	Свежие и замороженные мясо, птица, рыба и т. п.	Яйца	02 за исключением 02.10; некоторые из 03 за исключением 03.05	Разрешено						
14	Обработанные мясо, птица, рыба и т. п.	Колбаса, ветчина, бекон; нагетсы из курицы; копченая и маринованная рыба; консервированная рыба в собственном соку или масле; рыбные палочки или кусочки рыбы в сухарях/кляре	02.10; некоторые из 03; некоторые из 16	20					1,7	
15	Свежие и замороженные фрукты, овощи и бобовые	Фрукты и овощи; бобовые; крахмалсодержащие овощи, коренья и клубни	07 за исключением 07.10, 07.11, 07.12, 07.13; некоторые из 08 за исключением 08.01; 08.02; 08.11; 08.12; 08.13; 08.14	Разрешено						



Категория продуктов питания	Продукты, включенные в категорию (примеры)	Продукты, не включенные в категорию (примеры)	Код таможенного тарифа (номер позиции и/или подпозиции) <sup>a</sup>	Маркетинг не разрешен, если содержание следующих ингредиентов в продуктах превышает предельные значения, на 100 г <sup>b</sup>					
				всего жиров (г)	насыщенных жиров (г)	всего сахаров (г)	добавленные сахара (г)	подсластители, не содержащие сахар (г)	энергия (ккал)
16	Обработанные фрукты, овощи и бобовые; сушеные фрукты <sup>c</sup> , сушеные овощи и бобовые; мармелад; джемы; маринованные овощи и фрукты; вареные фрукты; цукаты; замороженный картофель фри; замороженные фрукты с добавлением сахара	Фруктовый сок	07.10; 07.11; 07.12; 07.13; некоторые из 08.03; некоторые из 08.05; некоторые из 08.06; 08.11, 08.12, 08.13 и 08.14; 20.01; 20.02; 20.03; 20.04; 20.05; 20.06; 20.07; 20.08.20, 20.08.30, 20.08.40, 20.08.50, 20.08.60, 20.08.70, 20.08.80; 20.08.93; 20.08.97; 20.08.99	5	10	0	1		
17	Соусы, приправы и заправки	Заправка для салата, томатный кетчуп, майонез, готовые приправы, соевый соус, горчица и горчичный порошок	21.03	10	0	1			

<sup>a</sup> В соответствующих случаях указан четырехзначный номер позиции. Там, где указано «некоторые из», это означает, что большинство (но не все) продуктов питания относятся к данному номеру позиции. В некоторых случаях приводится шестизначный номер подпозиции, что облегчает поиск конкретных продуктов.

<sup>b</sup> По возможности продукты питания должны оцениваться как проданные или восстановленные (если необходимо) в соответствии с инструкциями производителя.

<sup>c</sup> Солевой эквивалент.

<sup>d</sup> Это соответствует Руководству ВОЗ о потреблении сахаров для детей и взрослых (WHO Guidelines on sugars intake for children and adults) (готовится к печати), поскольку фруктовые соки являются значительным источником свободных сахаров для детей. Однако признано, что страны – в соответствии с национальными условиями и национальными руководящими принципами здорового питания – могут принять решение о разрешении маркетинга 100%-ных фруктовых соков в небольших порциях.

<sup>e</sup> Детские молочные смеси и молочные смеси третьего уровня не включены в эту модель. Следует отметить, что в Резолюции Всемирной ассамблеи здравоохранения (ВАЗ) 39.28, принятой в 1986 году, указано, что практика прикорма младенцев специальными детскими молочными смесями (так называемыми молочными смесями второго уровня) не является обязательной. Более того, любые продукты питания или напитки, которые дают ребенку до возникновения необходимости в прикорме, могут повлиять на продолжение грудного вскармливания, и поэтому не следует рекомендовать или поощрять такой прикорм для младенцев в этот период.

<sup>f</sup> Пока нет единого мнения об определении энергетических напитков. Однако эта категория напитков включает целый ряд безалкогольных напитков. Хотя, как считается, основным их ингредиентом является кофеин, в них также зачастую присутствует целый ряд других веществ. Самые распространенные из них: гуарана, таурин, глюкуронолактон и витамины. Эти напитки объединяет то, что при их маркетинге сообщают об их реальном или воспринимаемом действии в качестве стимуляторов, энергетиков или средств для повышения работоспособности.

<sup>g</sup> Для этой категории страны могут выбрать пороговое значение минимального содержания пищевой клетчатки, например >6 г пищевой клетчатки.

<sup>h</sup> Это соответствует Руководству ВОЗ о потреблении сахаров для детей и взрослых (WHO Guidelines on sugars intake for children and adults) (готовится к печати), поскольку сухофрукты являются значительным источником концентрированных сахаров для детей. Однако признано, что страны – в соответствии с национальными условиями и национальными руководящими принципами здорового питания – могут принять решение о разрешении маркетинга сухофруктов в небольших порциях.

тики. Там, где действуют саморегулируемые или добровольные инициативы, координируемые пищевой промышленностью, политики могут оценить степень эффективности инициативы по снижению общего контакта детей с продуктами ВЖСС в соответствии с рекомендациями ВОЗ, используя модель профилей питательных веществ.

Модель профилей питательных веществ, разработанная Европейским региональным бюро ВОЗ, может быть принята и внедрена в политику стран в существующей форме. При этом у государств-членов есть возможность адаптировать эту модель с учетом национальных условий, если это необходимо. Такая адаптация может включать следующее:

- добавление, слияние или удаление категорий, если это соответствует национальным условиям и среде маркетинга продуктов питания;
- изменение пороговых значений для питательных веществ, что может повлиять на жесткость модели (например, в некоторых странах пороговые значения содержания соли в сухих завтраках, готовых продуктах или обработанных мясopодуктах могут быть снижены для усиления жесткости модели);
- включение или исключение питательных веществ в некоторых категориях продуктов (например, хотя насыщенные жиры включены в некоторые категории в нашей модели, их можно будет добавить в некоторые категории, такие как обработанные продукты из мяса, птицы, рыбы и т. п.).

ВОЗ в сотрудничестве с государствами-членами разрабатывает модели профилей питательных веществ с 2009 года и уже выпустила несколько технических документов с рекомендациями (22, 37). Модель профилей питательных веществ, разработанная Европейским региональным бюро ВОЗ, отвечает на конкретные вызовы к выработке политики, определенные странами (28, 29). Содействуя более широкой выработке политики и более эффективным политическим планам, эта модель имеет значительный потенциал для снижения воздействия маркетинга продуктов ВЖСС на детей. Можно предусмотреть специальную последующую оценку для изучения того, каким образом страны использовали или адаптировали эту модель на практике, и определить, не нуждаются ли какие-либо катего-

рии продуктов или пороговые значения питательных веществ в пересмотре (например, следует ли их ужесточить или придать приоритетное значение другим питательным веществам).

ВОЗ должна продолжать поддержку странам и по другим аспектам выработки политики об ограничении маркетинга, помогая им четко определить следующее:

- на какие формы маркетинга должны распространяться ограничения;
- как концептуально определяется «маркетинг для детей»;
- какой возрастной диапазон «ребенка» следует применять при введении ограничений на маркетинг.

Таким образом, страны приблизятся еще на один шаг к применению всесторонних ограничений, предусмотренных ВОЗ, на маркетинг продуктов ВЖСС, ориентированный на детей. Уроки применения профилей питательных веществ могут также содействовать адаптации или разработке похожих инструментов в других сферах политики, таких как политика школьного питания, указание состава и пищевой ценности ингредиентов на этикетке на лицевой стороне упаковки продуктов или ценовая политика.

**Выражение признательности:** благодарим членов Европейской сети действий по снижению маркетингового давления на детей, работающей под руководством Министерства здравоохранения Норвегии с участием 28 стран-членов, за их поддержку и участие в процессе разработки этой модели.

**Источники финансирования:** не указаны.

**Конфликт интересов:** не указан.

**Отказ от ответственности:** авторы несут самостоятельную ответственность за мнения, выраженные в данной публикации, которые не обязательно представляют решения или политику Всемирной организации здравоохранения.

## БИБЛИОГРАФИЯ

1. Wijnhoven TM, van Raaij JM, Spinelli A, Rito AI, Hovengen R, Kunesova M, et al. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative 2008: weight, height and body mass index in 6–9-year-old children. *Pediatr Obes.* 2013;8(2):79–97.
2. Interim report of the Commission on Ending Childhood Obesity. Geneva: World Health Organization; 2015 (<http://www.who.int/end-childhood-obesity/commission->

- ending-childhood-obesity-interim-report.pdf?ua=1, accessed 19 October 2015].
3. Sun S, Liang R, Huang T, Daniels S, Arslanian S, Liu K, et al. Childhood obesity predicts adult metabolic syndrome: the Fels Longitudinal Study. *J Pediatr*. 2008;152:191–200.
  4. Lloyd L, Langley-Evans S. Childhood obesity and risk of the adult metabolic syndrome: a systematic review. *Int J Obes*. 2012;36:1–11.
  5. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012;380(9859):2224–60.
  6. ВОЗ. Центр СМИ: здоровое питание [веб-сайт]. Информационный бюллетень № 394, сентябрь 2015 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/ru/>, по состоянию на 14 октября 2015 г.).
  7. Popkin BM, Gordon-Larsen P. The nutrition transition: worldwide obesity dynamics and their determinants. *Int J Obesity*. 2004;28:S2–S9.
  8. Te Morenga L, Mallard S, Mann J. Dietary sugars and body weight: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and cohort studies. *BMJ*. 2013;346:e7492.
  9. Ultra-processed food and drink products in Latin America: trends, impact on obesity, policy implications. Washington, DC: Pan-American Health Organization/World Health Organization Regional Office for the Americas; 2015 ([http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11153%3Aultra-processed-food-and-drink-products&catid=4999%3Aactive-living-documents&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11153%3Aultra-processed-food-and-drink-products&catid=4999%3Aactive-living-documents&lang=en), accessed 19 October 2015).
  10. Montagnese C, Santarpia L, Buonifacio M, Nardelli A, Caldara AR, Silvestri E et al (2015). European food-based dietary guidelines: a comparison and update. *Nutrition*. 2015;31 (7–8):908–15.
  11. Imamura F, Micha R, Khatibzadeh S, Fahimi S, Shi P, Powles J, et al.; Global Burden of Diseases Nutrition and Chronic Diseases Expert Group (NutriCoDE). Dietary quality among men and women in 187 countries in 1990 and 2010: a systematic assessment. *Lancet Glob Health*. 2015;3(3):e132–e142.
  12. Swinburn B, Sacks G, Hall K, McPherson K, Finegood, D, Moodie M, Gortmaker S. (2011). The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. *Lancet*. 2011;378(9793):804–14.
  13. Hawkes C, Smith T, Jewell J, Wardle J, Hammond R, Friel S, et al (2015). Smart food policies for obesity prevention. *Lancet*. 2015;385 (9985):2410–21.
  14. Cairns G, Angus K, Hastings G, Caraher M. Systematic reviews of the evidence on the nature, extent and effects of food marketing to children. A retrospective summary. *Appetite*. 2013;62: 209–15.
  15. Boyland EJ, Halford JC. Television advertising and branding. Effects on eating behaviour and food preferences in children. *Appetite*. 2013;62:236–41.
  16. Robinson TN, Borzekowski DL, Matheson DM, Kraemer HC. Effects of fast food branding on young children's taste preferences. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2007;161:792–97.
  17. Kelly B, King L, Baur L, Rayner M, Lobstein T, Monteiro C, et al.; and INFORMAS. Monitoring food and non-alcoholic beverage promotions to children. *Obes Rev*. 2013;14:59–69. doi: 10.1111/obr.12076.
  18. Kelly BR, Halford JC, Boyland EJ, Chapman K, Bautista-Castaño I, Berg C, et al. Television food advertising to children: a global perspective. *Am J Public Health*. 2010;100 (9):1730–6.
  19. Свод рекомендаций по маркетингу пищевых продуктов и безалкогольных напитков, ориентированному на детей. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2010 (<http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/recsmarketing/ru/>, по состоянию на 19 октября 2015 г.).
  20. Marketing of foods high in fat, salt and sugar to children: update 2012–2013. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0019/191125/e96859.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/191125/e96859.pdf), accessed 19 October 2015).
  21. Scarborough P, Rayner M, Stockley L. Developing nutrient profile models: a systematic approach. *Public Health Nutr*. 2007;10 (04):330–6.
  22. Guiding principles and framework manual for the development or adaptation of nutrient profile models. Geneva: World Health Organization (in press).
  23. Code of responsible food marketing communication to children. Copenhagen: Forum of Responsible Food Marketing Communication; 2015 (<http://kodeksforfoedevarereklamer.di.dk/SiteCollectionDocuments/Code%20with%20guide%20english%20october%202014%20-%20endelig1.pdf>, accessed 2 January 2015).
  24. Broadcast Authority of Ireland General and children's communication codes. Dublin: Broadcast Authority of Ireland; 2013 (<http://www.bai.ie/index.php/revised-general-and-childrens-communications-codes-june2013/>, accessed 19 October 2015).
  25. Appendix 1 to Draft Regulations. Foods and beverages that are considered unhealthy under these Regulations [e-document]. Oslo: Helsedirektoratet; 2013 (<http://www.eftasurv.int/media/notification-of-dtr/Appendix-to-Regulations.-Unhealthy-foods---9005.pdf>, accessed 19 October 2015).
  26. Nutrient profiling technical guidance. London: Food Standards Agency; 2009 (<http://www.food.gov.uk/sites/>

- default/files/multimedia/pdfs/techguidenutprofiling.pdf, accessed 19 October 2015).
27. EU Pledge Nutrition Criteria White Paper. Brussels: EUPledgeSecretariat; July 2015 ([http://www.eu-pledge.eu/sites/eu-pledge.eu/files/releases/EU\\_Pledge\\_Nutrition\\_White\\_Paper\\_July\\_2015.pdf](http://www.eu-pledge.eu/sites/eu-pledge.eu/files/releases/EU_Pledge_Nutrition_White_Paper_July_2015.pdf), accessed 19 October 2015).
  28. Венская декларация по питанию и неинфекционным заболеваниям в контексте политики Здоровье-2020. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2013 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0005/193253/CONSENSUS-Vienna-Declaration-5-July-2013.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/193253/CONSENSUS-Vienna-Declaration-5-July-2013.pdf), по состоянию на 19 октября 2015 г.).
  29. EUR/RC64/14. План действий в области пищевых продуктов и питания на 2015–2020 гг. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2014 (<http://www.euro.who.int/ru/about-us/governance/regional-committee-for-europe/past-sessions/64th-session/documentation/working-documents/eurrc6414-european-food-and-nutrition-action-plan-20152020>, по состоянию на 19 октября 2015 г.).
  30. Development of a regional nutrient profile model for marketing of food to children in Europe – report of a meeting. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe (in press).
  31. WHO Regional Office for Europe Nutrient profile model. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2015 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0005/270716/Nutrient-Profile-Model\\_Version-for-Web.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/270716/Nutrient-Profile-Model_Version-for-Web.pdf?ua=1), accessed 19 October 2015).
  32. Scarborough P, Rayner M, Stockle, L. (2007). Developing nutrient profile models: a systematic approach. *PublicHealthNutr.* 2007;10(04):330–6.
  33. Руководство по потреблению сахаров взрослыми и детьми. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2015 ([http://who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars\\_intake/en/](http://who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/en/), по состоянию на 19 октября 2015 г.).
  34. Nishida C, Uauy R, editors. WHO scientific update on trans fatty acids (TFA). *Eur J Clin Nutr.* 2009;63 (Suppl, 2):S1–S75.
  35. World Cancer Research Fund (WCRF) /American Institute for Cancer Research (AICR). Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective. Washington, DC: AICR; 2007 ([http://www.dietandcancerreport.org/cancer\\_resource\\_center/downloads/Second\\_Expert\\_Report\\_full.pdf](http://www.dietandcancerreport.org/cancer_resource_center/downloads/Second_Expert_Report_full.pdf), accessed 19 October 2015).
  36. Broadcast Authority Ireland General commercial communications code. Dublin, Ireland: Broadcast Authority of Ireland; 2013 ([http://www.bai.ie/wordpress/wp-content/uploads/201308\\_GCCC\\_English\\_vFinal.pdf](http://www.bai.ie/wordpress/wp-content/uploads/201308_GCCC_English_vFinal.pdf), accessed 19 October 2015).
  37. Nutrient profiling: catalogue of nutrient profile models. Geneva: World Health Organization (in press).

## Policy and practice

# ASSESSMENT AND IMPROVEMENT OF CHILDREN'S RIGHTS IN HEALTH CARE: PILOTING TRAINING AND TOOLS IN UZBEKISTAN

Ana Isabel Fernandes Guerreiro,<sup>1</sup> Aigul Kuttumuratova,<sup>2</sup> Mavjuda Babamuradova,<sup>3</sup> Zulfia Atajanova,<sup>3</sup> Martin W. Weber<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Independent consultant, Albufeira, Portugal.

<sup>2</sup> World Health Organization Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark.

<sup>3</sup> World Health Organization Country Office, Tashkent, Uzbekistan.

Corresponding author: Ana Isabel F. Guerreiro (email: ana\_isabel\_guerreiro@hotmail.com)

## ABSTRACT

There is growing recognition of the importance of adopting rights-based approaches to children's healthcare, as demonstrated by *Investing in children: the European child and adolescent health strategy 2015–2020* and national programmes. The World Health Organization (WHO), together with the Government of Uzbekistan, is carrying out activities to enhance reproductive, maternal, child and adolescent health services. In early

2015, the WHO Regional Office for Europe delivered training on children's rights in healthcare and conducted a field test of draft tools for the assessment and improvement of children's rights in primary healthcare. The aim of this paper is to present the two activities and make recommendations for the future. The training and field test revealed knowledge gaps among health professionals on the Convention on the Rights of the Child

and its applicability to healthcare and the national regulatory framework. The results of the field test provided evidence on the utility of the tools and their use in the context of quality of care improvement for children. This work will inform both the finalization of the assessment tools and the efforts to scale up related national processes in collaboration with other sectors.

**Keywords:** CHILDREN'S RIGHTS, QUALITY OF CARE IMPROVEMENT, PRIMARY HEALTHCARE, UZBEKISTAN

## BACKGROUND

During the past decade considerable changes have occurred in the maternal and child health protection system in Uzbekistan, notably through the government's launch of the state programme to further improve reproductive, women's, children's and adolescents' health for 2014–2018 (1). In 2013, Uzbekistan was one of the countries with the highest estimated under-five mortality rate in the World Health Organization (WHO) European Region (2). Quality improvements in primary and secondary health services for mothers and children are thus major priorities.

The importance of adopting a human-rights based approach to health (3), is emphasized in *Investing in children: the European child and adolescent health strategy 2015–2020* (4). A human-rights based approach to health in the context of children's health and well-being that is compliant with the Convention on the Rights of the Child (CRC) (5) must encompass all of children's life settings and the relevant actors and institutions. This perspective clearly contributes to the WHO Regional Office for Europe's Health 2020 policy framework and strategy by addressing and improving health and well-being of the population through strengthened leadership and governance, enhanced participation and empowerment of people and improved quality of care for all (6).



## CONTEXT

In line with the adopted strategies, the WHO Regional Office for Europe provides continuous technical support to Uzbekistan in developing innovative policies and improving the quality of care by strengthening the child patient's rights in healthcare. In 2014, the WHO Regional Office for Europe supported an assessment of children's rights in the hospitals of the Namangan region. Two of the main findings were lack of knowledge (i) of the principles of the CRC and (ii) of the practical implementation of an approach to healthcare based on patients' rights. The present paper reports subsequent work done on application of the CRC in primary health care in Uzbekistan in 2015.

## APPROACH

### TRAINING WORKSHOP ON CRC

A two-day training workshop on children's rights in healthcare took place in February 2015. The aims of the training were: first, to introduce the principles of the CRC relevant to healthcare and second, to discuss how to use the CRC as a framework to plan, assess, monitor and improve health services for children. The 21 workshop participants were healthcare professionals working at national and regional levels who had been selected by the Ministry of Health. An international consultant led the workshop and a technical officer from the WHO Regional Office for Europe presented information on children's rights and health promotion, including an assessment of children's rights in hospitals in Tajikistan and Kyrgyzstan and improvements attained in 2013–2014. Training was delivered through presentations, discussions and group work; participants also received training handouts and a copy of the presentations in Russian in an electronic format. A post-training evaluation form was completed by all participants at the end of the workshop.

### FIELD TESTING OF NEW ASSESSMENT AND IMPROVEMENT TOOLS

During 2014, the WHO Regional Office for Europe developed the *Children's rights in primary health care series*. This six-volume series comprises a manual and tools that enable the assessment of, and improvement in, quality of care for children

through a human-rights based approach to health (7). The five tools allow assessment of adherence to eight standards on children's rights in primary health care and target managers, health professionals, parents/carers, children aged 6–11 and children and adolescents aged 12–18 (Table 1). The standards, each of which comprises substandards, were derived from the 2012 *Manual and tools for the assessment and improvement of children's rights in hospital* (8). Each tool comprises a semi-structured questionnaire with a short statement on each standard and substandard, mainly closed-ended questions and the opportunity to add comments. The tools for managers and health professionals may be used for external or self-assessment, while the tools for children/adolescents and parents/carers are designed to be used in an interview setting. The tools also comprise templates for focus group discussions with parents/carers and children/adolescents.

TABLE 1. STANDARDS AND RELATED ARTICLES OF THE CRC

STANDARD	TOPIC	RELATED CRC ARTICLES
1	Quality services for children	Articles 9, 24 and 31
2	Equality and non-discrimination	Articles 2 and 16
3	Parenting	Articles 5, 18 and 24
4	Information and participation	Article 12
5	Safety and environment	Article 3
6	Protection	Articles 6, 19 and 39
7	Chronic illness and other long-term health care needs	Article 23
8	Pain management and palliative care	Article 24

Source: Manual and tools for the assessment and improvement of children's rights in primary health care. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe (7).

The field test of the tools was carried out in February 2015 in the Kashkadarya region, which had been selected by the Ministry of Health. The aims of the field test were to verify the relevance and applicability of the tools to the care provided in facilities and to identify areas of the tools that needed revision. As such, this was a first and qualitative observational study of the process of assessment itself and not a quantitative study of the performance of facilities.

A one-day capacity-building workshop was delivered to participants prior to the field test. The aim of the workshop was to introduce the tools and discuss the methodology of the field test. The participants were 21 health professionals selected by the Kashkadarya

health authority and representing the national paediatrics centre and regional and local coordinators from primary health care facilities.

In order to test the tools in different primary health care contexts, a mix of larger outpatient health facilities (polyclinics) and rural health units were selected. Local coordinators were responsible for leading the assessments and interviewing all stakeholders. Their role was to identify a focal point in each facility, undertake data collection and complete a local report. The focal points identified the stakeholders to be interviewed and allocated interviewing rooms. The tools for the assessment had been translated into Russian and then into Uzbek prior to the field test. Both interviews and focus group discussions were carried out with the stakeholders. Each evening, feedback discussions were held between the local coordinators and the international team to discuss the process, information gathered, working methods, doubts and biases encountered.

## OBSERVATIONS

### TRAINING WORKSHOP ON CRC

Observations during the training workshop demonstrated that participants had little previous exposure to the CRC and had difficulty in understanding the essence and applicability of rights to the healthcare setting. Additionally, the participants seemed to lack knowledge on Uzbek legislation concerning children's rights in healthcare, such as a child's right to informed consent to treatment. At the same time, the participants demonstrated a great interest from the start; they were motivated and participated actively in the discussions throughout the training. Of the 21 participants, 16 completed the post-training evaluation forms. The overall feedback from the training was positive. Only two participants reported having received prior training on children's rights and 13 reported that some of the issues covered had been addressed by their medical studies.

### FIELD TESTING OF NEW ASSESSMENT AND IMPROVEMENT TOOLS

The field test of the tools was carried out in 12 polyclinics and rural health units over four days. Consent was obtained from all participants. A total of 12 managers, 18 health professionals, 36 parents, 40

children aged 6–11 and 35 children and adolescents aged 12–18 participated. The local coordinators preferred focus group discussions to individual interviews with the health professionals.

The data collected showed a tendency by the managers and health professionals to reply "yes" to all questions, particularly for standards 1–4 and 7. Specifically, 80% of managers replied "yes" to 75% of the items in standards 1–4 and 7, while 80% of health professionals replied "yes" to 80% of the items in the same standards. When follow-up questions were asked, the responses were not always consistent. For example, when asked whether adolescent-friendly services were provided, all managers and health professionals replied "yes". However, in one polyclinic, when the international team further asked whether adolescents had access to contraception, the manager, head doctor and head nurse replied "no". The health professionals were more likely to provide supporting evidence to their answers than managers. The evening sessions were useful to discuss process-related issues with the local coordinators.

From our observations and data, it was clear that managers, health professionals and often parents wanted to ensure that the assessment was positive and so were quick to say "yes" to all questions posed. This bias, together with the lack of supportive evidence on how care was effectively implemented, makes reliable assessment difficult. Some coordinators demonstrated a lack of assessment and facilitation skills, such as applying the tool for children aged 6–11 to parents rather than the children themselves; inability at times to manage focus group discussions effectively; and a disregard for the need to ensure privacy and confidentiality during interviews with the stakeholders.

## LESSONS LEARNED

These findings show the need to expand capacity building nationally on the CRC, the national regulatory context and data gathering techniques. In contrast to the present study, the few similar studies published to date provide no evidence on process-related information (9, 10).

The field test provided significant insight not only on the relevance and manageability of the tools, standards and substandards but also on the process of

assessment itself. Overall, we conclude that the tools are useful to carry out an assessment of children's rights in primary health care and the five tools complement each other, providing information about policies and management of the facility, knowledge on health professionals and on the needs, experiences and expectations of children and parents/carers. Moreover, the information gathered via the tools provides triangular feedback, that is, all questions for the five groups of stakeholders elicit complementary evidence for the same standards and substandards. This allows collection of robust data and is a particular strength of the tools compared with other methods of quality-of-care assessment. However, the results also indicate that significant steps need to be taken in order to optimize the tools and improve the care provided.

The workshop and field test provided crucial information not only for enhancing training on the child's rights in healthcare but also on improving assessment and adopting a standardized approach in the future. Subsequent to the work reported here, the tools for the assessment and improvement of children's rights in primary health care have been revised and have now been published. Further field testing is planned for 2016.

The centrality of the role of primary health care within health systems is recognized by WHO Regional Office for Europe's Health 2020 policy framework

and strategy (6). We believe that the tools can be used in the context of a framework to use the CRC as a means to improve quality of care for children in other countries and to scale up related initiatives. To do so effectively and with long-term impact, collaboration between sectors such as health, education and justice will be needed (Fig 1). Such collaboration involves harmonization of the national regulatory framework; undergraduate and in-service training of professionals; processes governing quality of care assessment; and national reporting to the United Nations Committee on the Rights of the Child, in the context of CRC Article 24 on "the right of the child to the enjoyment of the highest attainable standard of health".

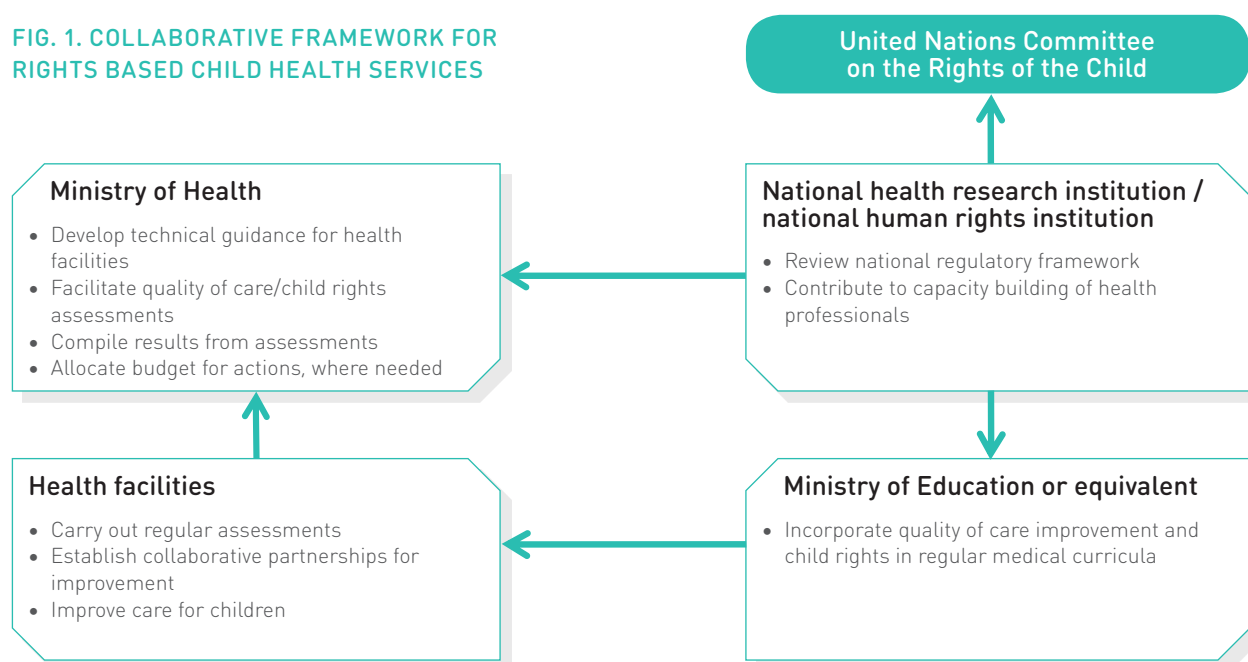
**Acknowledgements:** The authors would like to thank Dr Asmus Hammerich, WHO Representative in Uzbekistan, the Ministry of Health of Uzbekistan and the regional health authorities for their support in the realization of the workshop and assessments and to all staff, children, adolescents and parents involved in the assessment in the participating facilities.

**Source of funding:** European Commission funded project "Improvement of Mother and Child Health Services in Uzbekistan – Phase II" EuropeAid ID US-2008-CQP-2005215056 and USAID-Grant Agreement No. 43692 through the WHO Regional Office for Europe.

**Conflict of interests:** None declared.

**Disclaimer:** The authors alone are responsible for the views expressed in this publication and they do not necessarily represent the decisions or policies of the World Health Organization.

**FIG. 1. COLLABORATIVE FRAMEWORK FOR RIGHTS BASED CHILD HEALTH SERVICES**



## REFERENCES

1. Decree of the President of Uzbekistan on the state program to further strengthen reproductive health, maternal, child and adolescent healthcare in Uzbekistan for 2014–2018. Tashkent: Government of Uzbekistan; 2014 (in Russian) (<https://www.mindbank.info/item/5298>, accessed 8 October 2015).
2. World Health Statistics 2015. Geneva: World Health Organization; 2015 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/170250/1/9789240694439\\_eng.pdf?ua=1&ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/170250/1/9789240694439_eng.pdf?ua=1&ua=1), accessed 18 September 2015).
3. Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, World Health Organization. A human rights-based approach to health. New York: Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, 2012 ([http://www.ohchr.org/Documents/Issues/ESCR/Health/HRBA\\_HealthInformationSheet.pdf](http://www.ohchr.org/Documents/Issues/ESCR/Health/HRBA_HealthInformationSheet.pdf), accessed 17 September 2015).
4. Investing in children: the European child and adolescent health strategy 2015–2020. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2014 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0010/253729/64wd12e\\_InvestCAHstrategy\\_140440.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/253729/64wd12e_InvestCAHstrategy_140440.pdf?ua=1), accessed 17 September 2015).
5. Convention on the rights of the child [website]. New York: United Nations Children's Fund; 2015 (<http://www.unicef.org/crc/>, accessed 17 September 2015).
6. Health 2020: a European policy framework and strategy for the 21st century. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013 (<http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/health-2020-a-european-policy-framework-and-strategy-for-the-21st-century>, accessed 17 September 2015).
7. Children's rights in primary health care series, vols. 1–6. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2015 ([http://www.euro.who.int/en/health-topics/Life-stages/child-and-adolescent-health/publications/2015/childrens-rights-in-primary-health-care-series/\\_recache](http://www.euro.who.int/en/health-topics/Life-stages/child-and-adolescent-health/publications/2015/childrens-rights-in-primary-health-care-series/_recache), accessed 15 November 2015).
8. Guerreiro AIF, editor. Manual and tools for the assessment and improvement of children's rights in hospitals [website]. Copenhagen: International Network of Health Promoting Hospitals and Health Services; 2012 ([http://hphnet.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1551:hp-for-children-a-adolescents-in-a-by-hospitals-&catid=20](http://hphnet.org/index.php?option=com_content&view=article&id=1551:hp-for-children-a-adolescents-in-a-by-hospitals-&catid=20), accessed 17 September 2015).
9. Simonelli F, Guerreiro AIF, editors. The respect of children's rights in hospital: an initiative of the International Network on Health Promoting Hospitals and Health Services. Final Report on the implementation process of the Self-evaluation Model and Tool on the respect of children's rights in hospital. Copenhagen: International Network of Health Promoting Hospitals and Health Services; 2010 ([http://www.hphnet.org/images/stories/Task\\_Force\\_HPH-CA\\_Final\\_Report\\_SEMT1.pdf](http://www.hphnet.org/images/stories/Task_Force_HPH-CA_Final_Report_SEMT1.pdf), accessed 17 September 2015).
10. Mora Oviedo M, Slater Riveros C, Miranda Alarcón M, López Donoso C, Artaza Barrios O. Integrated healthcare and prevention in pediatric mental health experience: application of friendly healthcare attention model. *Cuad Méd Soc (Chile)*. 2010;50 (3):193–201 (in Spanish).

## Политика и практика

# ОЦЕНКА И УЛУЧШЕНИЕ СИТУАЦИИ С ПРАВАМИ ДЕТЕЙ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: ПИЛОТНЫЕ ИСПЫТАНИЯ ТРЕНИНГОВ И ИНСТРУМЕНТОВ В УЗБЕКИСТАНЕ

Ana Isabel Fernandes Guerreiro<sup>1</sup>, Aigul Kuttumuratova<sup>2</sup>, Mavjuda Babamuratova<sup>3</sup>, Zulfia Atajanova<sup>3</sup>, Martin W. Weber<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Независимый консультант, Албуфейра, Португалия.

<sup>2</sup> Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения, Копенгаген, Дания.

<sup>3</sup> Страновой офис Всемирной организации здравоохранения, Ташкент, Узбекистан.

Автор, отвечающий за переписку: Ana Isabel F. Guerreiro (адрес электронной почты: ana\_isabel\_guerreiro@hotmail.com)

## АННОТАЦИЯ

Растет понимание важности применения подхода, основанного на соблюдении прав человека, к медицинским услугам для детей, что можно увидеть в стратегии «*Инвестируя в будущее детей: Европейская стратегия охраны здоровья детей и подростков, 2015–2020 гг.*» и национальных программах. Всемирная организация здравоохранения совместно с правительством Республики Узбекистан проводят мероприятия по улучшению медицинских услуг в области репродуктивного здоровья, здоровья матерей, детей и подростков. В начале 2015 года

Европейское региональное бюро ВОЗ провело тренинг по защите прав детей в сфере здравоохранения и полевые испытания предварительных инструментов для оценки и улучшения соблюдения прав детей при оказании услуг первичной медико-санитарной помощи. Цель данной статьи – представить данные о двух мероприятиях и предоставить рекомендации на будущее. В ходе тренинга и полевых испытаний были выявлены пробелы в знаниях среди медицинских работников о содержании Конвенции о правах ребенка и возможностей ее

применения в сфере здравоохранения и в рамках национальной нормативно-правовой базы. По результатам полевых исследований были получены фактические данные, подтверждающие практическую ценность инструментов и пользу их применения в контексте улучшения качества медицинских услуг для детей. Полученные данные будут использованы как для завершения разработки инструментов оценки, так и для осуществления мероприятий по расширению связанных с этим национальных процессов в сотрудничестве с другими секторами.

**Ключевые слова:** ПРАВА ДЕТЕЙ, УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, ПЕРВИЧНАЯ МЕДИКО-САНИТАРНАЯ ПОМОЩЬ, УЗБЕКИСТАН

## ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

В течение последнего десятилетия произошли значительные изменения в системе охраны здоровья матерей и детей в Узбекистане, в частности после запуска программы правительства по улучшению репродуктивного здоровья, здоровья матерей, детей

и подростков на 2014–2018 годы (1). В 2013 году Узбекистан был одной из стран, в которых, по оценочным данным, отмечался самый высокий уровень смертности детей в возрасте до пяти лет в Европейском регионе Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) (2). Поэтому основным приоритетом стало улучшение качества услуг первичной и последующей медико-санитарной помощи для матерей и детей.



Важность применения подхода, основанного на соблюдении прав человека, к медицинским услугам (3) подчеркивается в стратегии «Инвестируя в будущее детей: Европейская стратегия охраны здоровья детей и подростков, 2015–2020 гг.» (4). Подход к медицинским услугам и услугам по обеспечению благополучия детей, основанный на соблюдении прав человека, согласуется с Конвенцией о правах ребенка (КоПР) (5), и все соответствующие специалисты во всех детских учреждениях должны применять его на всех этапах жизни ребенка. Такой подход в полной мере содействует реализации основ европейской политики и стратегии Здоровье-2020 Европейского регионального бюро ВОЗ за счет решения проблем и улучшения здоровья и благополучия населения путем укрепления руководства и управления, расширения участия и прав людей, а также улучшения качества медицинских услуг для всех (6).

## КОНТЕКСТ

В соответствии с принятыми стратегиями Европейское региональное бюро ВОЗ оказывает непрерывную техническую поддержку Узбекистану в деле разработки инновационной политики и улучшения качества медицинских услуг путем расширения прав детей-пациентов при получении медико-санитарной помощи. В 2014 году Европейское региональное бюро ВОЗ поддержало проведение оценки ситуации с соблюдением прав детей в больницах Наманганской области. Два основных результата заключались в следующем: отсутствие знаний в области (i) принципов КоПР (ii) и практической реализации подхода к предоставлению медицинских услуг, основанного на соблюдении прав пациентов. В данной статье представлен отчет о последующей работе, проделанной для применения КоПР в учреждениях первичной медико-санитарной помощи Узбекистана в 2015 году.

## ПОДХОД

### ОБУЧАЮЩИЙ СЕМИНАР ПО КОПР

В феврале 2015 года был проведен двухдневный обучающий семинар по правам ребенка. Цели семинара были следующими: во-первых, ознакомить участников с принципами КоПР в связи с оказанием медицинской помощи, и во-вторых, обсудить использо-

вание КоПР как основы для планирования, оценки, мониторинга и улучшения медицинских услуг для детей. Все участники семинара (21 человек) были медицинскими работниками, работающими на национальном и региональном уровнях, и все они были отобраны Министерством здравоохранения. Ведущим семинара был международный консультант, а технический специалист из Европейского регионального бюро ВОЗ представил информацию о правах ребенка и улучшении состояния здоровья, включая оценку соблюдения прав ребенка в больницах Таджикистана и Кыргызстана, а также информацию об улучшениях, достигнутых в 2013–2014 годах. В ходе семинара были использованы презентации, обсуждения и работа в группах; участники также получили раздаточные материалы и презентации на русском языке в электронном формате. В конце семинара все участники заполнили формы оценки семинара.

### ПОЛЕВЫЕ ИСПЫТАНИЯ НОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ И УЛУЧШЕНИЯ СИТУАЦИИ

В 2014 году Европейское региональное бюро ВОЗ разработало «Руководство и инструменты для оценки и совершенствования соблюдения прав детей при оказании первичной медико-санитарной помощи». Эта серия из шести выпусков включает руководство и инструменты, предназначенные для оценки и улучшения качества медицинских услуг для детей как результат использованию подхода, основанного на соблюдении прав человека в сфере здравоохранения (7). Пять инструментов позволяют провести оценку соблюдения восьми стандартов прав детей в учреждениях первичной медико-санитарной помощи среди целевых руководителей, медицинских работников, родителей/опекунов, детей в возрасте 6–11 лет и детей и подростков в возрасте 12–18 лет (табл. 1). Стандарты, каждый из которых содержит дополнительные стандарты, были взяты из пособия *Manual and tools for the assessment and improvement of children's rights in hospital* (8), опубликованного в 2012 году. Каждый инструмент включает в себя полуструктурированную анкету с коротким описанием каждого стандарта и дополнительного стандарта, список в основном закрытых вопросов и поле для добавления комментариев. Инструменты для руководителей и медицинских работников могут быть использованы для внешней оценки или самооценки, а инструменты для детей/

**ТАБЛИЦА 1. СТАНДАРТЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СТАТЬИ КоПР**

СТАНДАРТ	ТЕМА	СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СТАТЬИ КоПР
1	Качество услуг для детей	Статьи 9, 24 и 31
2	Равноправие и недопущение дискриминации	Статьи 2 и 16
3	Выполнение родительских обязанностей	Статьи 5, 18 и 24
4	Информация и участие	Статья 12
5	Безопасность и окружающая среда	Статья 3
6	Защита	Статьи 6, 19 и 39
7	Хронические заболевания и другие долгосрочные потребности в получении медицинской помощи	Статья 23
8	Лечение болевого синдрома и паллиативная помощь	Статья 24

*Источник:* Руководство и инструменты для оценки и совершенствования соблюдения прав детей при оказании первичной медико-санитарной помощи, части 1–6. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2015 (7).

подростков и родителей/опекунов разработаны для применения во время проведения интервью. Инструменты также включают образцы проведения дискуссий в фокус-группах среди родителей/опекунов и детей/подростков.

Полевые испытания инструментов были проведены в феврале 2015 года в Кашкадарьинской области, которую выбрало Министерство здравоохранения. Эти полевые испытания проводились для подтверждения актуальности и применимости инструментов к услугам, предоставляемым в медицинских учреждениях, а также с целью выявления тех компонентов инструментов, которые нуждаются в пересмотре. Таким образом, это было первое качественное наблюдательное исследование процесса оценки как такового, а не количественное исследование деятельности медицинских учреждений.

До проведения полевых испытаний участники прошли однодневный семинар по наращиванию потенциала. Целью семинара было ознакомление с инструментами и обсуждение методологии полевых испытаний. Участниками семинара были медицинские работники (21 человек), отобранные управлением здравоохранения в Кашкадарьинской области, представляющие национальный центр педиатрии, а также региональные и местные координаторы учреждений первичной медико-санитарной помощи.

Для испытания инструментов в различных условиях предоставления первичной медико-санитарной помощи был выбран ряд более крупных амбулаторных медицинских учреждений (поликлиники) и сельских медицинских пунктов. Местные координаторы отвечали за руководство проведением оценки и интервьюирование всех заинтересованных сторон. Их роль заключалась в поиске ответственного сотрудника в каждом учреждении, проведении сбора данных и подготовке местного доклада. Координаторы определили заинтересованных лиц, с которыми надо было провести интервью, и выделили комнаты для его проведения. Инструменты для проведения оценки были переведены на русский и узбекский языки до проведения полевых испытаний. Как интервью, так и фокус-группы проводились с участием заинтересованных сторон. Каждый вечер местные координаторы и представители международной группы проводили обсуждения замечаний и предложений, чтобы рассмотреть процесс, собранную информацию, методы работы, обсудить сомнения и предубеждения, с которыми они столкнулись.

## НАБЛЮДЕНИЯ

### ОБУЧАЮЩИЙ СЕМИНАР ПО КоПР

Наблюдения во время обучающего семинара показали, что участники практически не сталкивались с КоПР ранее и испытывали сложности в понимании необходимости и применимости соблюдения прав ребенка в медицинских учреждениях. Кроме того, участникам, судя по всему, не хватало знаний в области законодательства Узбекистана, касающегося прав ребенка в сфере здравоохранения, например права детей на информированное согласие на лечение. В то же время участники продемонстрировали повышенный интерес с самого начала; они были мотивированы и активно участвовали в обсуждениях в ходе всего семинара. 16 участников из 21 заполнили формы оценки после семинара. В целом отзывы о семинаре были положительными. Только два участника сообщили, что проходили обучение по правам ребенка до семинара, а 13 отметили, что некоторые вопросы, которые рассматривались на тренинге, знакомы им со времен их обучения в медицинском университете.

## ПОЛЕВЫЕ ИСПЫТАНИЯ НОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ И УЛУЧШЕНИЯ СИТУАЦИИ

Полевые испытания инструментов проводились в 12 поликлиниках и сельских медицинских пунктах в течение четырех дней. Все участники дали согласие на участие. В общей сложности в испытании приняли участие: 12 руководителей, 18 медицинских работников, 36 родителей, 40 детей в возрасте от 6 до 11 лет и 35 детей и подростков в возрасте от 12 до 18 лет. Местные координаторы предпочли проводить обсуждения в фокус-группах, а не индивидуальные интервью с медицинскими работниками.

Собранные данные показали, что руководители и медицинские работники обычно отвечали «да» на все вопросы, в частности на вопросы по стандартам 1–4 и 7. В частности, 80% руководителей ответили «да» на 75% вопросов по стандартам 1–4 и 7, в то время как 80% медицинских работников ответили «да» на 80% тех же вопросов по тем же стандартам. Однако ответы на уточняющие вопросы не всегда были последовательными. Например, отвечая на вопрос, предоставляются ли в учреждении специфические услуги для подростков, все руководители и медицинские работники ответили «да». Однако в одной поликлинике, когда представители международной группы задали дополнительный вопрос о том, есть ли у подростков доступ к средствам контрацепции, и руководитель, и главный врач, и старшая медсестра ответили «нет». Медицинские работники охотнее предоставляли фактические данные, подтверждающие их ответы, чем руководители. Вечерние занятия были полезны для обсуждения вопросов о рабочих процессах с местными координаторами.

Судя по нашим наблюдениям и данным, очевидно, что руководители, медицинские работники и зачастую родители хотели быть уверены, что оценка будет положительной, поэтому быстро отвечали «да» на все заданные вопросы. Такая необъективность и отсутствие подкрепляющих данных об эффективном предоставлении медицинских услуг усложняют проведение достоверной оценки. Некоторые координаторы продемонстрировали отсутствие навыков проведения оценки и работы с группой, например, когда применяли инструменты, предназначенные для работы с детьми в возрасте от 6 до 11 лет, при работе с родителями, а не с детьми; иногда

были неспособны эффективно вести обсуждение в фокус-группах; а также не всегда уделяли должное внимание обеспечению сохранности личной информации и конфиденциальности во время интервью с заинтересованными сторонами.

## ИЗВЛЕЧЕННЫЕ УРОКИ

Полученные результаты указывают на необходимость расширения потенциала в связи с КоПР, национальной нормативно-правовой базой и методами сбора данных на национальном уровне. В отличие от настоящего исследования несколько подобных исследований, результаты которых были опубликованных в последнее время, не предоставляют никаких данных об информации, связанной с процессами (9, 10).

В ходе полевых испытаний мы получили значительное представление не только об актуальности инструментов, стандартов и дополнительных стандартов и возможности управления ими, но также и о самом процессе оценки. В целом мы делаем вывод, что инструменты полезны для проведения оценки соблюдения прав детей в учреждениях первичной медико-санитарной помощи и что пять инструментов дополняют друг друга и позволяют получить информацию о политике и управлении медицинского учреждения, информацию о медицинских сотрудниках и потребностях, опыте и ожиданиях детей и родителей/опекунов. Более того, информация, собранная с помощью этих инструментов, дает возможность получить трехстороннюю обратную связь, а значит, все вопросы для пяти групп заинтересованных лиц помогают получить дополнительные фактические данные по тем же основным и дополнительным стандартам. Это позволяет собирать надежные данные и является исключительно сильной стороной инструментов по сравнению с другими методами оценки качества медицинских услуг. Однако результаты также показывают, что необходимо предпринять значительные меры для оптимизации инструментов с целью улучшения предоставляемых медицинских услуг.

Семинар и полевые испытания предоставили важнейшую информацию не только для дальнейшего улучшения обучающих семинаров по соблюдению прав ребенка в сфере здравоохранения, но также и для улучшения проведения оценки и принятия

стандартизированного подхода в будущем. После работы, результаты которой представлены в настоящей статье, инструменты для оценки и улучшения соблюдения прав ребенка в учреждениях первичной медико-санитарной помощи были пересмотрены и на данный момент опубликованы. Проведение дальнейших полевых испытаний запланировано на 2016 год.

Центральная роль первичной медико-санитарной помощи в системах здравоохранения признается в основах европейской политики и стратегии Здоровье-2020 Европейского регионального бюро ВОЗ (6). Мы уверены, что эти инструменты могут быть использованы в контексте рамочной основы для использования КоПР как средство улучшения качества медицинских услуг для детей в других странах и для расширения масштабов связанных с этим инициатив. Для того чтобы сделать это эффективно и обеспечить долгосрочный результат, необходимо обеспечить сотрудничество между такими разными секторами, как здравоохранение, образование и юстиция (рис. 1). Такое сотрудничество включает в себя гармонизацию национальной нормативно-правовой базы; обучение студентов и дополнительное обучение практикующих медицинских работ-

ников; процессы, регулирующие качество оценки медицинской помощи; и предоставление национальных отчетов Комитету ООН по правам ребенка в контексте статьи 24 КоПР: «...право ребенка на пользование наиболее совершенными услугами системы здравоохранения».

**Благодарности:** авторы выражают благодарность д-ру Asmus Hammerich, главе Представительства ВОЗ в Узбекистане, Министерству здравоохранения Республики Узбекистан, и региональным органам здравоохранения за их поддержку в проведении семинара и оценок, а также всем сотрудникам, детям, подросткам и родителям, принимавшим участие в оценке участвующих учреждений.

**Источник финансирования:** проект «Совершенствование услуг охраны материнства и детства в Узбекистане Фаза II», финансируемый Европейской комиссией, EuropeAid ID US-2008-CQP-2005215056 и USAID-Grant Agreement No. 43692 через Европейское региональное бюро ВОЗ.

**Конфликт интересов:** не указан.

**Отказ от ответственности:** авторы несут самостоятельную ответственность за мнения, выраженные в данной публикации, которые не обязательно представляют решения или политику Всемирной организации здравоохранения.

**РИСУНОК 1. СОВМЕСТНЫЕ РАМОЧНЫЕ ОСНОВЫ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ ДЛЯ ДЕТЕЙ, ОСНОВАННЫХ НА СОБЛЮДЕНИИ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА**



## БИБЛИОГРАФИЯ

1. Постановление Президента Республики Узбекистан «О государственной программе по дальнейшему укреплению репродуктивного здоровья населения, охране здоровья матерей, детей и подростков в Узбекистане на период 2014–2018 годы». Ташкент: Правительство Республики Узбекистан; 2014 (на русском языке) (<https://www.mindbank.info/item/5298>, по состоянию на 8 октября 2015 г.).
2. World Health Statistics 2015. Geneva: World Health Organization; 2015 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/170250/1/9789240694439\\_eng.pdf?ua=1&ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/170250/1/9789240694439_eng.pdf?ua=1&ua=1), accessed 18 September 2015).
3. Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, World Health Organization. A human rights-based approach to health. New York: Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, 2012 ([http://www.ohchr.org/Documents/Issues/ESCR/Health/HRBA\\_HealthInformationSheet.pdf](http://www.ohchr.org/Documents/Issues/ESCR/Health/HRBA_HealthInformationSheet.pdf), accessed 17 September 2015).
4. Инвестируя в будущее детей: Европейская стратегия охраны здоровья детей и подростков, 2015–2020 гг. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2014 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0003/253776/64wd12\\_Rus\\_InvestCANstrategy\\_140440.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/253776/64wd12_Rus_InvestCANstrategy_140440.pdf?ua=1), по состоянию на 17 сентября 2015 г.).
5. Конвенция о правах ребенка. Нью-Йорк: Организация Объединенных Наций; 1989 ([http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/childcon](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/childcon), по состоянию на 17 сентября 2015 г.).
6. Здоровье-2020 – основы европейской политики и стратегия для XXI века. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2013 (<http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/health-2020-a-european-policy-framework-and-strategy-for-the-21st-century>, по состоянию на 17 сентября 2015 г.).
7. Руководство и инструменты для оценки и совершенствования соблюдения прав детей при оказании первичной медико-санитарной помощи, части 1–6. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2015 (<http://www.euro.who.int/ru/health-topics/Life-stages/child-and-adolescent-health/publications/2015/childrens-rights-in-primary-health-care-series>, по состоянию на 15 ноября 2015 г.).
8. Guerreiro AIF, editor. Manual and tools for the assessment and improvement of children’s rights in hospitals [website]. Copenhagen: International Network of Health Promoting Hospitals and Health Services; 2012 ([http://hphnet.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1551:hp-for-children-a-adolescents-in-a-by-hospitals-&catid=20](http://hphnet.org/index.php?option=com_content&view=article&id=1551:hp-for-children-a-adolescents-in-a-by-hospitals-&catid=20), accessed 17 September 2015).
9. Simonelli F, Guerreiro AIF, editors. The respect of children’s rights in hospital: an initiative of the International Network on Health Promoting Hospitals and Health Services. Final Report on the implementation process of the Self-evaluation Model and Tool on the respect of children’s rights in hospital. Copenhagen: International Network of Health Promoting Hospitals and Health Services; 2010.
10. Mora Oviedo M, Slater Riveros C, Miranda Alarcón M, López Donoso C, Artaza Barrios O. Интегрированная медицинская помощь и профилактика в детской психиатрической практике: применение модели предоставления медицинской помощи с доброжелательным отношением к пациентам. Cuad Méd Soc (Chile). 2010;50(3):193–201 (на испанском языке).



## Original research

# SOCIAL SUPPORT PROGRAMME FOR TUBERCULOSIS PATIENTS IN ARMENIA: PERCEPTIONS OF PATIENTS AND DOCTORS

Karapet Davtyan,<sup>1</sup> Seda Aghabekyan,<sup>1</sup> Hayk Davtyan,<sup>1</sup> Tigran Margaryan,<sup>1</sup> Rony Zachariah,<sup>2</sup> Colleen Acosta,<sup>3</sup> Andrei Dadu,<sup>3</sup> Vahan Poghosyan,<sup>4</sup> Armen Hayrapetyan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> National Tuberculosis Control Center, Ministry of Health, Armenia.

<sup>2</sup> Médecins sans Frontières, Luxembourg.

<sup>3</sup> World Health Organization Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark.

<sup>4</sup> Ministry of Health, Armenia.

Corresponding author: Karapet Davtyan (email: davkaro@gmail.com)

## ABSTRACT

**Background and objective:** Adherence to treatment is an important factor for the successful treatment of tuberculosis (TB). Many countries have introduced incentive mechanisms to enhance adherence. Armenia provides social support packages of food and hygiene kits to TB patients. We aimed to evaluate the importance of the social support programme among 500 randomly selected TB patients and their physicians.

**Methods:** We used a mixed-methods approach (both qualitative and quantitative) with a retrospective descriptive study design.

For the qualitative part, 40 in-depth interviews were conducted with 20 TB patients and 20 TB physicians. For the quantitative study, medical records and face-to-face interviews with 500 randomly selected TB patients and their TB doctors served as the data sources.

**Results:** Out of 500 patients, 490 (98%) reported receiving social packages during treatment and 470 (96%) were satisfied (based on the patient's personal perception) with them. Most of the patients preferred monetary incentives (274 [57.8%]) instead of the currently provided food and hygiene kits. Treatment

success was positively associated with satisfaction with the social support provided (odds ratio [OR]=2.8, 95% confidence interval [CI]: 1.0; 7.6, P=0.04), treatment interruptions that did not last longer than a week (OR=4.1, 95% CI: 2.4; 7.1, P<0.01) and having "regular" TB (OR=3.0, 95% CI: 1.7; 5.3, P<0.01).

**Conclusion:** More flexible social support packages that better address patient needs would enhance treatment adherence, which would result in better treatment outcomes and programme improvement.

**Keywords:** OPERATIONAL RESEARCH, TUBERCULOSIS, TB SOCIAL SUPPORT, TB TREATMENT ADHERENCE

## INTRODUCTION

Tuberculosis (TB) is a serious public health problem in Armenia. The estimated prevalence of TB in 2013 was 66 per 100 000 population (1, 2). Armenia is among the 27 countries with a high burden of multidrug-resistant (MDR)<sup>a</sup>/extensively drug-resistant (XDR)<sup>b</sup>-TB cases. The estimated proportion of MDR-TB in Armenia is 9.4%

<sup>a</sup> Defined as TB caused by strains of *Mycobacterium tuberculosis* that are resistant to at least isoniazid and rifampicin

<sup>b</sup> Defined as MDR-TB plus resistance to a fluoroquinolone and at least one second-line injectable agent: amikacin, kanamycin and/or capreomycin

among primary TB cases and 43% among previously treated TB cases (1, 2). The increasing prevalence of M/XDR-TB is of urgent concern (2, 3).

One of the major challenges to TB control is ensuring the continuity of TB treatment, as treatment interruptions pose a serious risk for treatment failure and development of M/XDR-TB (4, 5). To counter this, TB programmes in several countries provide incentives, such as financial and material support, to encourage adherence and increase the success rates of TB treatment (4–7). Incentives could be in the form of direct payments, deposit accounts, and food or

hygiene packages (8–10). In Bangladesh, patients who were adherent to treatment earned money saved in deposit accounts, which was provided upon completion of treatment (11). In Russia, provision of assistance packages brought down incomplete treatment rates from 15–20% in 1999 to 2–6% in 2004 (12).

Continuous monitoring and evaluation of the effectiveness of such projects is important, as their impact might vary over time, and they may need to be revised. For instance, monitoring of the social support project in India showed that some patients wanted to extend the course of their treatment in order to receive monthly cash assistance for a longer period of time, but intentionally avoided taking medication. The programme duration was then revised and a maximum 6-month period of cash assistance was introduced (13).

TB care in Armenia is provided by specialized TB doctors (phthisiatrists). Although TB services are completely free for Armenian citizens (14, 15), since 2009, within the national TB control programme in Armenia, the Armenian Red Cross Society with financial support from the Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria organized a social support programme for TB patients during their treatment (14). The aim of the programme is to increase treatment adherence, minimize treatment interruptions, and improve TB treatment outcomes.

We aimed to evaluate whether the social support programme for TB patients served as a tool for improving the adherence level of TB patients in Armenia, and offer suggestions for further programme improvement.

## METHODS

### STUDY DESIGN

This was a retrospective, non-interventional, non-controlled, randomized, descriptive study. We utilized a mixed-methods approach involving both patients and health-care providers, who participated in a qualitative study (in-depth interviews) and a quantitative survey (face-to-face interviews).

### STUDY POPULATION

For the qualitative study, in-depth interviews were conducted with 20 randomly selected TB patients who

had completed treatment, registered in 2013 and 20 randomly selected TB physicians.

The target population ( $N=1615$ ) for the quantitative study included 1457 (90%) drug-susceptible (pan-susceptible) and 158 (10%) drug-resistant registered TB patients whose treatment outcomes were reported from July 2012 to June 2013. Of these patients, 500 (417 with drug-susceptible and 83 with drug-resistant TB) participated in the study (30%).

### DATA COLLECTION AND SOURCES

For the qualitative survey, a semi-structured in-depth interview guide (Appendix 1) was developed, pre-tested and revised accordingly. It aimed to identify the knowledge and perceptions of the TB social support programme among TB patients and physicians. It contained 11 open-ended questions for TB patients and 7 for TB physicians. All the in-depth interviews were recorded, coded, and merged into categories and themes according to concepts and issues that the respondents emphasized.

The quantitative survey questionnaire was developed, pretested and modified to address the study objectives. It included data on demographic characteristics, satisfaction from social support packages, preferences regarding the type of packages, and possible reasons for treatment interruption. Face-to-face interviews were also conducted with 500 randomly selected patients from a list of all patients registered in Armenia during the study period as well as their TB doctors. Medical data on disease type and treatment outcome were extracted from the national TB electronic database.

### DATA MANAGEMENT / DATA ENTRY

Data collection was based on abstraction of medical records and survey instruments. Electronic forms were developed using the Epidata software. Double data entry was carried out.

### ETHICS

The study was approved by the Institutional Review Board / Committee on Human Research within the College of Health Sciences at the American University of Armenia. Before the interviews, permission to contact the patients was received from their TB doctors.

A consent form was read out to participants before the survey, which included information about the nature of the research, the risks and benefits of being included, and that participation was voluntary. Participants provided oral consent.

## STATISTICAL METHODS/ANALYSIS

The analysis was performed using STATA 10 statistical software. After conducting basic descriptive statistics (means, medians, standard deviations, frequencies), the differences between groups were assessed using the chi-square/Fisher exact test for categorical variables and the student *t*-test for continuous variables.

## RESULTS

### QUALITATIVE STUDY AMONG TB PATIENTS

Twenty randomly selected TB patients (10 men and 10 women) who had already completed treatment participated in the interview. The themes were mainly concentrated on their awareness of the disease, the challenges they faced during treatment, and any needs that could be addressed for better adherence. Concerning the nature of the disease, interviewees mainly described it as an infectious disease that requires long-term treatment, which they came to know about only during the course of their treatment.

Many of the respondents indicated that the disease affected their work. This was a serious problem, more so for those with jobs that demanded intense physical activity. Because of the inability to continue working during treatment, some of the patients had to stop working, which worsened their family's socioeconomic conditions.

Patients reported that communication with their friends and relatives suffered during the course of treatment, mainly because they tried to prevent infecting others. Despite limitations in communication and socializing, patients did not feel that they were stigmatized or discriminated against by family and friends.

Almost all respondents indicated that the physicians provided free care; nonetheless, they needed additional financial support, particularly during the winter season.

Patients' preferences about the ongoing social support programme differed in terms of the type of support. Some preferred food packages, saying that even if they had received money they would have spent it on food. However, some mentioned that they would like to receive monetary assistance instead of the current food packages, because they could then decide what to spend the money on. Despite the differences in preferences, all of the respondents expressed great satisfaction with the social support programme and highlighted its importance.

Patients indicated that a variety of often correlated factors influenced completion of their treatment course. Among these factors were the awareness of the importance of treatment, a favourable attitude toward the treatment outcome, good family support, a good attitude of health-care providers, and the distribution of social support packages. Another factor mentioned by TB patients was the distance they had to travel to access the TB outpatient services. Moreover, the need for regular attendance at TB outpatient services resulted in missed working hours for some patients.

### QUALITATIVE STUDY AMONG TB PHYSICIANS

According to the 20 randomly selected TB physicians, the disease had a significant impact on patients' socioeconomic condition. Health-care providers generally described their patients as being "isolated from the surroundings" and as "feeling humiliated". Nonetheless, after a discussion and educational training of patients and their families,<sup>c</sup> they became more comfortable and could better cope with the psychological challenges of TB. According to health-care providers, the employment status of patients was also affected. As most of the patients had a low socioeconomic status, financial problems became the main challenge during the treatment period, and the social support packages were thus of considerable importance. They mentioned that several patients came to get the treatment only to receive the social support packages. Health-care providers also mentioned that monetary support might introduce a risk, as many patients may spend the money on non-essential and sometimes even harmful things such

<sup>c</sup> Educational campaigns for TB patients and their family members are provided during the outpatient phase of the treatment by social workers of the Armenian Red Cross within the ambit of the NTP.

as alcohol and cigarettes. Besides, during the winter season, electricity and gas bills could also be a huge burden for TB patients and their families, so it would be beneficial for some patients to receive assistance for heating their houses. All respondents believed that the social support programme had a significant, positive impact on patients' adherence to treatment. The social support programme was also good for patients' families. As many patients were not able to work, they could contribute to decreasing the family burden by giving the social support package to their families. The physicians also reported that another benefit of the social support programme was that family members became more supportive of the patient. Specific recommendations to increase the effectiveness of the social packages were to diversify the foods provided and make the social support packages more comprehensive. A few health-care providers suggested giving coupons to patients so they could buy food and other products (excluding alcohol and tobacco) from specific stores.

## QUANTITATIVE SURVEY

Overall, 30% (500/1615) of the TB patients from the target population participated in the study. The TB doctors of the study participants were also interviewed. The most common cause of treatment interruptions among patients with a history of interruption was the side-effects of treatment, which were mentioned by 165/328 patients (50.8%). The most preferred type of social support was monetary support, according to the TB patients (57.8% [274/483]) as well as TB physicians (84.7% [409/483]). Other causes of treatment interruption and preferred types of social support are presented in Tables 1 and 2.

The socioeconomic and clinical characteristics of the sample and their association with treatment outcome are presented in Table 3. According to the study results, the main outcomes observed were the following: 85 patients (17%) were cured, 338 (67.6%) completed treatment, 8 (1.6%) failed treatment, 32 (6.4%) defaulted and 37 (7.4%) were transferred out. A successful treatment outcome was defined as "treatment completed" or "cured" (overall 84.6%) and an unsuccessful treatment outcome was defined as any outcome other than a successful one.

Out of all 500 patients, 490/500 (98%) needed and received social support, according to the TB

**TABLE 1. REASONS FOR TREATMENT INTERRUPTION ACCORDING TO TB PATIENTS**

Variables	N (%)
Total number of patients with any treatment interruptions	N=328
<b>The reasons mentioned for the interruption</b>	
Treatment side-effects	165 (50.3%)
Long duration of treatment	20 (6.1%)
Migration for work	14 (4.3%)
Medications not provided to be taken home	9 (2.7%)
Treatment interfered with the job	8 (2.4%)
Feeling good	8 (2.4%)
Not trusting health-care providers	2 (0.6%)
Being dissatisfied with health-care provider's behaviour	2 (0.6%)
Did not want others to know about my disease	3 (0.9%)
Problems with transportation	3 (0.9%)
I don't know	68 (20.7%)
Other	26 (7.9%)

**TABLE 2. PREFERRED TYPE OF SOCIAL SUPPORT ACCORDING TO TB PATIENTS AND TB PHYSICIANS**

	According to TB patients	According to TB physicians
Total number of patients	N=483	N=483
Cash/monetary support	274 (57.8%)	409 (84.7%)
Food packages	114 (24.1%)	70 (14.5%)
Hygiene packages	1 (0.2%)	1 (0.2%)
Fruit and juice	5 (1.1%)	0 (0%)
Transportation costs	0 (0%)	2 (0.4%)
Assistance with heating bills	11 (2.3%)	1 (0.2%)
Other	69 (14.6%)	0 (0%)

physicians. Only about 7/500 (1.4%) of the patients refused the social support; however, this was not associated with the treatment outcome.

According to the physicians, the social support packages were an additional incentive for 88.2% (435/500) of the patients. Evaluation of the satisfaction from TB services and social support packages was based on the patient's personal perception. Analyses showed that patients who were in general satisfied with the social support packages had a better chance of a successful outcome (odds ratio [OR]=2.8, 95% confidence interval [CI]: 1.0; 7.6,  $P=0.04$ ). In addition, patients for whom the social support was important were more likely to have a successful outcome (OR=2.1, 95% CI: 1.1; 4.0,  $P=0.02$ ), as were those whose treatment was not interrupted for more than a week (OR=4.1, 95% CI: 2.4; 7.1,  $P<0.01$ ). Women were 2.7 times more likely to have a successful outcome than men (OR=2.7, 95% CI: 1.3; 5.7,  $P<0.01$ ). Similarly, those receiving social support packages throughout their treatment had

TABLE 3. TB TREATMENT OUTCOME AND POTENTIALLY ASSOCIATED CHARACTERISTICS

Characteristics	Total (N, %) 500 (100%)	Unsuccessful treatment outcome (N, %) 77 (15.4)	Successful treatment outcome (N, %) 423 (84.6)	Unadjusted OR	95% CI	P-value
<b>Sociodemographic</b>						
Male	378 (75.6)	68 (88.3)	310 (73.3)	2.7	(1.3; 5.7)	<0.01 <sup>a</sup>
Female	122 (24.4)	9 (11.7)	113 (26.7)			
Age ( <i>mean ± SD</i> )	42.0 ± 15.9	40.5 ± 14.6	42.2 ± 16.1	1.7 ± 1.8	(-5.6; 2.1)	0.4 <sup>b</sup>
Age <40 years	223 (44.7)	38 (49.3)	237 (43.8)	1.2	(0.8; 2.0)	0.4 <sup>a</sup>
Age >40 years	276 (55.3)	39 (50.7)	39 (56.2)			
Rural residence	145 (29.1)	19 (24.7)	126 (29.7)	0.8	(0.4; 1.3)	0.4 <sup>a</sup>
Urban	354 (70.9)	58 (75.3)	296 (70.1)			
Received social support	490 (98.0)	75 (97.4)	415 (98.1)	0.7	(0.2; 3.5)	0.7 <sup>c</sup>
Did not receive social support	10 (2.0)	2 (2.6)	8 (1.9)			
Did not refuse social support	493 (98.6)	76 (98.7)	417 (98.6)	1.1	(0.1; 9.2)	1.0 <sup>c</sup>
Refused social support	7 (1.4)	1 (1.3)	6 (1.4)			
Social support was NOT an incentive for the patient, according to their TB physicians	58 (11.8)	10 (13.3)	48 (11.5)	1.2	(0.6; 2.5)	0.65 <sup>a</sup>
Social support was an incentive for the patient, according to their TB physicians	435 (88.2)	65 (86.7)	370 (88.5)			
Alcohol abuse, according to TB physicians	34 (7.0)	7 (9.9)	27 (6.6)	1.6	(0.7; 3.7)	0.3 <sup>a</sup>
NO alcohol abuse, according to TB physicians	448 (93.0)	64 (90.1)	384 (93.4)			
It was easy to visit the TB cabinet	228 (46.8)	36 (48.7)	192 (46.5)	1.0	(0.7; 1.8)	0.7 <sup>a</sup>
It was difficult to visit the TB cabinet	259 (53.2)	38 (51.3)	221 (53.5)			
Married	368 (74.9)	57 (74.0)	311 (75.1)	0.9	(0.5; 1.6)	0.8 <sup>a</sup>
Not married	123 (25.1)	20 (25.8)	103 (24.9)			
School education	372 (75.1)	60 (77.9)	312 (74.6)	1.2	(0.7; 2.1)	0.5 <sup>a</sup>
College or higher education	123 (24.9)	17 (22.1)	106 (25.4)			
<b>Clinical</b>						
Pulmonary TB	399 (79.8)	72 (93.5)	327 (77.3)	4.2	(1.7; 10.8)	<0.01 <sup>a</sup>
Extrapulmonary TB	101 (20.2)	5 (6.5)	96 (22.7)			
Drug-resistant TB	83 (16.6)	25 (32.5)	58 (13.7)	3.0	(1.7; 5.3)	<0.01 <sup>a</sup>
Regular TB	417 (83.4)	52 (67.5)	365 (86.3)			
New TB cases	347 (69.4)	54 (70.1)	293 (69.3)	1.0	(0.6; 1.8)	0.9 <sup>a</sup>
Retreated TB cases	153 (30.6)	23 (29.9)	130 (30.7)			
Smear-positive TB	176 (35.2)	45 (58.4)	131 (31.0)	3.1	(1.9; 5.2)	<0.01 <sup>a+</sup>
Smear-negative TB	324 (64.8)	32 (41.6)	292 (69.0)			
Not satisfied with social support provided	19 (3.9)	6 (8.2)	13 (3.1)	2.8	(1.0; 7.6)	0.04 <sup>a</sup>
Satisfied with social support provided	470 (96.1)	67 (91.8)	403 (96.9)			
Social support is NOT important for the treatment, according to the patient	63 (22.7)	16 (21.0)	47 (11.2)	2.1	(1.1; 4.0)	0.02 <sup>a</sup>
Social support is important for the treatment, according to the patient	431 (87.3)	60 (79.0)	371 (88.8)			
Interruption of treatment for more than a week	80 (16.3)	28 (36.8)	52 (12.5)	4.1	(2.4; 7.1)	<0.01 <sup>a</sup>
No interruption of treatment for more than a week	411 (83.7)	48 (63.2)	52 (87.5)			
Provision of social support package terminated because of interruptions	36 (7.4)	11 (14.5)	25 (6.1)	2.5	(1.2; 5.6)	0.01 <sup>a</sup>
Received social support packages throughout the treatment	453 (92.6)	65 (85.5)	388 (93.9)			

<sup>a</sup> Chi<sup>2</sup> test<sup>b</sup> Two-sample t-test<sup>c</sup> Fisher exact test

a higher likelihood of a successful outcome (OR=2.5, 95% CI: 1.2; 5.6,  $P=0.01$ ). Extrapulmonary TB (OR=4.2, 95% CI: 1.7; 10.8,  $P<0.01$ ), regular (drug-susceptible) TB

(OR=3.0, 95% CI: 1.7; 5.3,  $P<0.01$ ) and smear-negative status (OR=3.1, 95% CI: 1.9; 5.2,  $P<0.01$ ) were positively associated with successful treatment outcomes.



## DISCUSSION

Our study aimed to evaluate the perceptions of TB patients and their doctors regarding the social support programme provided to TB patients in Armenia. One of the strengths of this study was that it combined both qualitative and quantitative findings. This approach provided a better understanding of the social support programme. We included not only patients' perspectives but also those of health-care providers, which provided different views on the same issue.

Adjustments to the quantitative survey instrument were based on the qualitative part of the research and pretested before use. Analysis of the findings from the quantitative survey showed that about 98% of respondents needed the social support packages and about 25% of them decided to continue their treatment due to these packages. Provision of these packages also served as an incentive for about 88% of patients to adhere to their treatment regimen.

We found that the majority of health-care providers and patients would prefer monetary support instead of the currently provided food and hygiene kits; however, some physicians raised the concern that patients might spend their money on alcohol and other unnecessary products. According to health-care providers, monetary support would be beneficial, particularly for those patients who are not alcoholic.

The outcome of treatment was successful in 84.6% of the patients, which is higher than the treatment success rate of the national cohort, because in the sample, "death" was not included as an outcome, which is a limitation of the study. Treatment outcome was associated with a variety of factors, including treatment interruptions lasting for more than a week, gender, and the type of TB (pulmonary or extrapulmonary).

Termination of social support because of interruptions in treatment was also adversely related to treatment outcomes, implying that sometimes the social support provided is not enough for keeping patients adherent to the treatment.

Satisfaction with the provision of social support was related to successful treatment outcome, suggesting

that those with successful treatment outcomes were highly satisfied with the TB services.

Our study had some limitations. Although the provision of social support had a significant positive impact, it was not possible to evaluate the adjusted and causal impact of the social support programme on the success rate of TB treatment, as multiple factors influence adherence. Because of the retrospective design of the study, another limitation could be a recall bias. In addition, we could not collect all sociodemographic and clinical characteristics of interest, such as the availability of drug-susceptibility testing and its results.

The results of our operational research, which was carried out within the national TB control programme (NTP) of Armenia, were used to further improve the social support project. In 2015, the Armenian NTP introduced a new model for providing social support. Within this new model, the NTP will provide monetary incentives to patients, as it was the most preferred type of incentive, according to the study results. However, an individualized approach will be used. For example, the NTP could directly provide money for utility bills or for some other type of expenses presented by TB patients. Such flexibility in and opportunity for making choices can result in improved effectiveness of the project. For instance, some patients, especially those living in villages, grow their own food; therefore, the current food packages are not useful for them. Instead, if they get money, they are able to purchase other necessities. This approach will also save on transportation costs incurred in order to deliver the social support packages to TB patients. On the other hand, among patients with a higher socioeconomic status, the social support packages may not be as powerful of an incentive for treatment adherence as compared to those with a low socioeconomic status. Thus, adherence to treatment among TB patients could be further improved by targeting patients' needs. This approach will make social support packages more effective. Such programmes can be implemented in countries with a similar socioeconomic and health profile.

**Acknowledgements:** We are grateful for the support of the Ministry of Health, Global Fund Project Implementation Unit of Armenia. We also want to express our gratitude to the health care providers of TB outpatient services in Armenia for the valuable information they provided.

**Funding:** The project was funded by the Ministry of Health, Global Fund Project Implementation Unit of Armenia. The funders had no role in study design, data collection and analysis, decision to publish, or preparation of the manuscript.

**Conflicts of interest:** None declared.

**Disclaimer:** The authors alone are responsible for the views expressed in this publication and they do not necessarily represent the decisions or policies of the World Health Organization.

## REFERENCES

1. Global tuberculosis report, 2014. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2014 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137094/1/9789241564809\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137094/1/9789241564809_eng.pdf), accessed 25 November 2015).
2. Global tuberculosis report, 2013. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2013 [WHO/HTM/TB/2013.11] ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/91355/1/9789241564656\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/91355/1/9789241564656_eng.pdf), accessed 21 November 2015).
3. Davtyan K, Zachariah R, Davtyan H, Ramsay A, Denisiuk O, Manzi M et al. Performance of decentralised facilities in tuberculosis case notification and treatment success in Armenia. *Public Health Action*. 2014;4 (Suppl 2):S13–6.
4. Ciobanu A, Domete L, Soltan V, Bivol S, Severin L, Plesca V et al. Do incentives improve tuberculosis treatment outcomes in the Republic of Moldova? *Public Health Action*. 2014;4 (Suppl 2):S59–63.
5. Garden B, Samarina A, Stavchanskaya I, Alsterlund R, Ovregaard A, Taganova O et al. Food incentives improve adherence to tuberculosis drug treatment among homeless patients in Russia. *Scand J Caring Sci*. 2013;27 (1):117–22.
6. Lutge EE, Wiysonge CS, Knight SE, Sinclair D, Volmink J. Incentives and enablers to improve adherence in tuberculosis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015; (9):CD007952.
7. Lutge EE, Wiysonge CS, Knight SE, Volmink J. Material incentives and enablers in the management of tuberculosis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012; (1):CD007952.
8. Chua AP, Lim LK, Ng H, Chee CB, Wang YT. Outcome of a grocery voucher incentive scheme for low-income tuberculosis patients on directly observed therapy in Singapore. *Singapore Med J*. 2015;56 (5):274–9.
9. Sripad A, Castedo J, Danford N, Zaha R, Freile C. Effects of Ecuador's national monetary incentive program on adherence to treatment for drug-resistant tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2014;18 (1):44–8.
10. White MC, Tulskey JP, Reilly P, McIntosh HW, Hoynes TM, Goldenson J. A clinical trial of a financial incentive to go to the tuberculosis clinic for isoniazid after release from jail. *Int J Tuberc Lung Dis*. 1998;2 (6):506–12.
11. Islam MA, Wakai S, Ishikawa N, Chowdhury AMR, Vaughan JP. Cost-effectiveness of community health workers in tuberculosis control in Bangladesh. *Bulle World Health Organ*. 2002;80 (6):445–50.
12. Jakubowiak WM, Bogorodskaya EM, Borisov SE, Danilova ID, Lomakina OB, Kourbatova EV. Social support and incentives programme for patients with tuberculosis: experience from the Russian Federation. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2007;11 (11):1210–15.
13. Urban Poverty Alleviation Department, Cochin. Response from the Municipal Corporation of Cochin, India, in response to a survey sent out in 2001 by RPM Plus, Stop TB, WHO and the World Bank ([http://projects.msh.org/projects/rpmplus/Documents/upload/India\\_Cochin\\_Summary\\_Experience\\_IE.pdf](http://projects.msh.org/projects/rpmplus/Documents/upload/India_Cochin_Summary_Experience_IE.pdf), accessed 21 November 2015).
14. Norms and regulations for the implementation of the State funded tuberculosis activities in Armenia. Yerevan: Ministry of Health of Armenia, National Tuberculosis Control Programme; 2011.
15. National Statistical Service of Republic of Armenia. Statistical yearbook of Armenia 2013. Yerevan: National Statistical Service of Republic of Armenia; 2013 (<http://www.armstat.am/file/doc/99477273.pdf>, accessed 21 November 2015).

## APPENDIX 1. QUALITATIVE SURVEY: SEMI-STRUCTURED IN-DEPTH INTERVIEW QUESTIONS FOR PATIENTS AND PHYSICIANS

### QUESTIONS FOR TB PATIENTS

1. What do you know about tuberculosis?
2. How is tuberculosis cured/treated?
3. Do not read, if the patient does not mention anything, ask: /medications /nutrition/hygiene, etc.
4. How does the presence of tuberculosis affect your working function/capacity?
5. How does the presence of tuberculosis affect your financial status?
6. How does the presence of tuberculosis affect the relationships with your acquaintances and friends?
7. How can the Ministry of Health/other organizations help you to cope with the disease and get treatment?
8. Which type of social support is more preferable to you (packages/financial reimbursement/other) and why?
9. What is your opinion about the social support programme?
10. What are the factors contributing to the completion of treatment?
11. What are the factors contributing to the completion of TB treatment, which are not considered within the scope of the programme?

### QUESTIONS FOR TB PHYSICIANS

1. How does the presence of tuberculosis affect the socioeconomic activity of the patients? (communication with friends, work, etc.)
2. Which type of social support is preferable to the patients – packages/financial reimbursement/other?
3. How does the social support programme affect the treatment adherence of patients?
4. How does the social support programme contribute to the patient care provided by family members?
5. What is your opinion about the social support programme?
6. What are your suggestions for further programme improvement?
7. What are the factors affecting treatment adherence that should be considered in the future?

## Оригинальное исследование

# ПРОГРАММА СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ ДЛЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В АРМЕНИИ: ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ И ВРАЧЕЙ

Карапет Давтян<sup>1</sup>, Седа Агабекян<sup>1</sup>, Айк Давтян<sup>1</sup>, Тигран Маргарян<sup>1</sup>, Rony Zachariah<sup>2</sup>, Colleen Acosta<sup>3</sup>, Andrei Dadu<sup>3</sup>, Ваган Погосян<sup>4</sup>, Армен Айрапетян<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальный центр по борьбе с туберкулезом, Министерство здравоохранения Армении.

<sup>2</sup> Организация «Врачи без границ» (Médecins sans Frontières), Люксембург.

<sup>3</sup> Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения, Копенгаген, Дания.

<sup>4</sup> Министерство здравоохранения Армении.

Автор, отвечающий за переписку: Карапет Давтян (адрес электронной почты: davkaro@gmail.com)

## АННОТАЦИЯ

**Исходные данные и задачи:** приверженность лечению является важным фактором успешного лечения туберкулеза (ТБ). Многие страны внедрили механизмы стимулирования с целью усиления этой приверженности. В Армении больным ТБ предлагают пакеты социальной поддержки, в которые входит продовольственный паек и средства гигиены. Мы попытались оценить важность программы социальной поддержки, опросив 500 больных туберкулезом и их врачей, применив метод случайной выборки.

**Методы:** мы использовали смешанный подход (одновременно качественный и количественный) на основе ретроспективного, описательного дизайна исследования. В интересах качественного исследования

было проведено 40 глубинных интервью с 20 больными ТБ и 20 врачами-фтизиатрами. В ходе количественного исследования медицинские карты и результаты индивидуальных интервью с 500 случайно выбранными больными ТБ и их врачами были использованы в качестве источников данных. Результаты: из 500 пациентов 490 (98%) сообщили о том, что получали социальные пакеты во время лечения, а 470 (96%) были удовлетворены их качеством (на основе личного восприятия пациентов). Большинство пациентов предпочли бы получать денежные пособия (274 [57,8%]) вместо продовольственных пайков и гигиенических наборов, которые они получают сейчас. Была установлена положительная связь

между успехом лечения и получением социальной поддержки (отношение шансов [ОШ]=2,8 при 95%-ном доверительном интервале [ДИ]: 1,0; 7,6, P=0,04), при перерывах лечения продолжительностью не более одной недели (ОШ=4,1 при 95%-ном ДИ: 2,4; 7,1, P<0,01) и наличии «обычного» туберкулеза (ОШ=3,0, 95%-ный ДИ: 1,7; 5,3, P<0,01).

**Вывод:** более разнообразные пакеты социальной поддержки, которые лучше удовлетворяют потребности пациентов, будут содействовать усилению приверженности лечению, что приведет к улучшению исходов лечения и совершенствованию деятельности программы.

**Ключевые слова:** ОПЕРАТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ТУБЕРКУЛЕЗ, СОЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ ТБ, ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ ТБ

## ВВЕДЕНИЕ

Туберкулез (ТБ) представляет серьезную проблему для общественного здравоохранения в Армении. По оценкам, распространенность ТБ в 2013 году составляла 66 случаев на 100 000 населения (1, 2). Армения является одной из 27 стран с высоким бременем туберкулеза с множественной лекарственной устойчи-

востью (МЛУ-ТБ)<sup>а</sup> / широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ-ТБ)<sup>б</sup>. Оценочная пропорция МЛУ-ТБ в Армении составляет 9,4% среди новых случаев ТБ

<sup>а</sup> По определению, это ТБ, вызванный штаммами *Mycobacterium tuberculosis*, устойчивыми как минимум к изониазиду и рифампицину.

<sup>б</sup> По определению, это МЛУ-ТБ, который также устойчив к фторхинолонам и как минимум к одному из инъекционных препаратов второго ряда: амикацину, канамицину и/или капреомицину.

и 43% среди больных, ранее проходивших лечение ТБ (1, 2). Растущая распространенность М/ШЛУ-ТБ требует принятия безотлагательных мер (2, 3).

Одной из основных проблем в борьбе против туберкулеза является обеспечение непрерывности лечения ТБ, поскольку перерывы в лечении создают серьезный риск неудачи лечения и развития М/ШЛУ-ТБ (4, 5). Для того чтобы этому противодействовать, противотуберкулезные программы в нескольких странах предлагают участникам различные стимулы, такие как финансовая и материальная поддержка, с целью поощрения приверженности и повышения показателей успешности лечения ТБ (4–7). Такие стимулы могут предлагаться в форме прямых выплат, открытия депозитных счетов или выдачи продовольственных и гигиенических наборов (8–10). В Бангладеш пациенты, соблюдавшие приверженность лечению, зарабатывали деньги, которые сохранялись на их депозитных счетах, к которым они получали доступ по окончании лечения (11). В России благодаря раздаче вспомогательных наборов показатели незаконченного лечения снизились с 15–20% в 1999 году, до 2–6% в 2004 г. (12).

Постоянный мониторинг и оценка эффективности таких проектов очень важны, поскольку их воздействие может со временем меняться, вследствие чего их необходимо будет пересматривать. Так, например, мониторинг проекта социальной поддержки в Индии показал, что некоторые пациенты хотели продлить курс лечения, чтобы дольше получать ежемесячное денежное пособие, но при этом намеренно не принимали лекарства. После этого продолжительность программы была пересмотрена и был введен максимальный срок выдачи денежных пособий – 6 месяцев (13).

Противотуберкулезную помощь в Армении оказывают специалисты по лечению ТБ – врачи-фтизиатры. Хотя услуги по лечению ТБ в Армении полностью бесплатны для граждан Армении (14, 15) начиная с 2009 г., в рамках Национальной программы по борьбе с туберкулезом в Армении Армянское общество Красного Креста при финансовой поддержке Глобального фонда для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией организовало программу социальной поддержки для больных ТБ в течение курса их лечения (14). Цель этой программы – повысить

приверженность лечению, свести к минимуму перерывы в лечении и улучшить результаты лечения ТБ.

Мы попробовали оценить, послужили ли программы социальной поддержки для больных туберкулезом инструментом для усиления приверженности лечению в Армении, и предлагаем некоторые рекомендации по дальнейшему совершенствованию программы.

## МЕТОДЫ

### ДИЗАЙН ИССЛЕДОВАНИЯ

Это было ретроспективное, неинтервенционное, неконтролируемое, рандомизированное, описательное исследование. Мы применяли подход на основе смешанных методов с вовлечением как пациентов, так и медицинских работников в качественное исследование (глубинные интервью) и количественное исследование (индивидуальные интервью).

### ПОПУЛЯЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В интересах качественного исследования были проведены глубинные интервью с 20 случайно выбранными больными ТБ, которые закончили лечение, поставленными на учет в 2013 году, и с 20 случайно выбранными врачами-фтизиатрами.

Целевая группа ( $N=1615$ ) для количественного исследования включала 1457 (90%) чувствительных к лекарствам (ко всем препаратам) и 158 (10%) зарегистрированных больных ТБ с лекарственной устойчивостью, результаты лечения которых были включены в отчеты с июля 2012 г. до июня 2013 г. Из них 500 человек (417 с чувствительной формой ТБ и 93 с лекарственно-устойчивой формой ТБ) участвовали в исследовании (30%).

### СБОР ДАННЫХ И ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ

В интересах качественного исследования была разработана, предварительно проверена и, соответственно, отредактирована анкета (см. приложение 1) для полуструктурированного глубинного интервью с целью определения уровня знаний и мнений о программе социальной поддержки в связи с ТБ среди пациентов и врачей. Анкета содержала 11 открытых вопросов для больных ТБ и 7 вопросов для врачей. Все глубинные интервью были записаны и закодированы, после чего были объединены по



категориям и темам в соответствии со сведениями и проблемами, о которых говорили респонденты. Анкета для количественного исследования была разработана, предварительно проверена и отредактирована в целях данного исследования. Эта анкета включала вопросы о демографических характеристиках, степени удовлетворенности наборами социальной поддержки, предпочтениях в отношении видов такой поддержки и возможных причинах перерывов в лечении. Также проводились индивидуальные интервью с 500 случайно выбранными респондентами из числа всех больных, стоявших на учете в Армении в период проведения исследования, и их лечащих врачей-фтизиатров. Медицинские данные о формах заболевания и результатах лечения были получены в национальной электронной базе данных о туберкулезе.

## УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ / ВВОД ДАННЫХ

Сбор данных проводился на основе изучения медицинских карт и результатов интервью. Были разработаны электронные формы с использованием программного обеспечения Epi data. Осуществлялся двойной ввод данных.

## ВОПРОСЫ ЭТИКИ

Исследование было одобрено Экспертным советом по этике / Комитетом по вопросам исследований с участием людей Колледжа медицинских наук при Американском университете Армении. Перед проведением интервью у лечащих врачей-фтизиатров было получено разрешение на контакт с пациентами.

Перед опросом участникам зачитывали форму информированного согласия, содержащую информацию об исследовании, рисках и выгодах участия в нем и о добровольном принципе участия. Респонденты давали устное согласие.

## СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ / АНАЛИЗ

Анализ данных проводился с использованием статистического программного обеспечения STATA 10. После проведения базового описательного статистического анализа (средние, медианные значения, стандартные отклонения, частота упоминания) были оценены различия между группами с использованием критерия хи-квадратов/точного критерия Фишера для определения категорий и *t*-критерия Стьюдента для непрерывных переменных.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### КАЧЕСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СРЕДИ БОЛЬНЫХ ТБ

Двадцать случайно отобранных больных ТБ (10 мужчин и 10 женщин), которые уже закончили курс лечения, приняли участие в интервью. Вопросы в основном касались уровня их знаний о заболевании, проблем, с которыми они столкнулись во время лечения, и любых потребностей, которые можно было бы удовлетворить для усиления приверженности. Учитывая природу заболевания, респонденты в основном говорили о том, что это инфекционное заболевание, требующее длительного лечения, о чем они узнали только в процессе собственного лечения.

Многие респонденты указали, что болезнь мешала их работе. Это серьезная проблема, особенно для тех, кто занят тяжелым физическим трудом. Из-за неспособности продолжать работу во время лечения некоторым пациентам пришлось бросить работу, что ухудшило социально-экономическое положение в их семьях.

Пациенты сообщали, что в ходе лечения они стали меньше общаться с друзьями и родственниками, в основном потому, что они не хотели заразить их. Несмотря на ограниченное общение и участие в общественной жизни, пациенты не чувствовали стигматизации или дискриминации со стороны членов семьи или друзей.

Почти все респонденты отметили, что врачи предоставляют медицинскую помощь бесплатно. Тем не менее им была необходима дополнительная финансовая поддержка, особенно в зимний период.

Различались предпочтения пациентов в отношении форм социальной поддержки, которая предоставлялась в рамках действующей программы. Некоторые предпочитали получать продовольственные наборы, сказав, что, если бы они получали деньги, они бы все равно потратили их на продукты питания. Однако некоторые указали, что они бы хотели получать денежное пособие вместо продовольственных наборов, поскольку тогда они бы сами могли решать, на что потратить эти деньги. Несмотря на различия в предпочтениях, все респонденты выразили боль-

шую удовлетворенность программой социальной поддержки и подчеркнули ее важность.

Пациенты сообщили, что на окончание курса их лечения влияли самые разные, зачастую взаимосвязанные, факторы. Среди этих факторов они называли понимание важности лечения, благоприятное отношение к исходу лечения, хорошую семейную поддержку, хорошее отношение со стороны медицинских работников и предоставление наборов социальной поддержки. Еще одним фактором, который упоминали больные ТБ, являлось расстояние до амбулаторных противотуберкулезных учреждений. Более того, необходимость регулярного посещения таких учреждений у некоторых пациентов приводила к вынужденному невыходу на работу.

## КАЧЕСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СРЕДИ ВРАЧЕЙ-ФТИЗИАТРОВ

По словам 20 случайно отобранных врачей-фтизиатров, болезнь оказывает серьезное воздействие на социально-экономическое положение больных. Медицинские работники, как правило, указывали, что пациенты «изолированы от общества» и «чувствуют себя униженными». Тем не менее после обсуждения проблемы и проведения образовательной работы с пациентами и членами их семей<sup>c</sup> они начинали чувствовать себя более уверенно и могли лучше справляться с психологическими проблемами в связи с ТБ. По словам медицинских работников, из-за болезни страдала также занятость пациентов. Поскольку у большинства пациентов социально-экономическое положение было низким, финансовые трудности становились основной проблемой для них в период лечения, и поэтому наборы социальной поддержки становились для них очень важными. Врачи указали, что несколько пациентов обратились за лечением только для того, чтобы получать эти наборы социальной поддержки. Они также отметили, что предоставление денежных пособий может привести к опасности того, что многие пациенты будут тратить эти деньги на ненужные, а иногда даже вредные товары и продукты, например на алкоголь и сигареты. Кроме того, в зимний сезон оплата счетов за электричество и газ может стать огромным бременем для больных ТБ и членов их семей, поэто-

<sup>c</sup> Образовательные мероприятия для больных ТБ и членов их семей проводятся на амбулаторной фазе лечения силами социальных работников и сотрудников Армянского Красного Креста в рамках НПТ.

му некоторым пациентам было бы полезно получать финансовую помощь для оплаты отопления. Все респонденты считали, что программа социальной поддержки оказывает значительное позитивное воздействие на приверженность пациентов лечению. Программа социальной поддержки была также полезна и для семей пациентов. Поскольку многие из них были неспособны работать, они могли внести вклад для снижения финансового бремени для семьи, отдавая семье свои социальные наборы. Врачи также указали на еще один полезный аспект программы социальной поддержки – члены семьи начинали лучше поддерживать больных. Были предложены конкретные рекомендации о повышении эффективности социальных наборов: расширить разнообразие продуктов и сделать наборы комплексными. Некоторые медицинские работники предложили выдавать пациентам талоны для покупки продуктов питания и других товаров (за исключением алкоголя и табака) в специализированных магазинах.

## КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

В целом 30% (500/1615) больных ТБ из целевой группы приняли участие в исследовании. Врачи-фтизиатры, лечащие участников, были также проинтервьюированы. Самой частой причиной прерывания лечения среди пациентов с историей перерывов в лечении были побочные эффекты лечения, о чем сообщили 165/328 пациентов (50,8%). По словам пациентов (57,8% [274/483]) и врачей-фтизиатров (84,7% [409/483]), предпочтительным типом социальной поддержки было бы денежное пособие. Другие причины перерывов в лечении и предпочтения в отношении форм социальной поддержки представлены в таблицах 1 и 2.

**ТАБЛИЦА 1. ПРИЧИНЫ ПЕРЕРЫВОВ В ЛЕЧЕНИИ, СО СЛОВ БОЛЬНЫХ ТБ**

Переменные	N (%)
Общее число пациентов с любыми перерывами в лечении	N=328
<b>Указанные причины перерывов</b>	
Побочные эффекты лечения	165 (50,3%)
Большая длительность лечения	20 (6,1%)
Миграция в поисках работы	14 (4,3%)
Не выдавали лекарства на дом	9 (2,7%)
Лечение мешало работе	8 (2,4%)
Хорошо себя почувствовал(а)	8 (2,4%)
Не верю медицинским работникам	2 (0,6%)
Не нравилось отношение медицинского работника	2 (0,6%)
Не хотел(а), чтобы другие узнали о моей болезни	3 (0,9%)
Проблемы с транспортом	3 (0,9%)
Не знаю	68 (20,7%)
Другое	26 (7,9%)

**ТАБЛИЦА 2. ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНАЯ ФОРМА СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ, ПО МНЕНИЮ БОЛЬНЫХ ТБ И ВРАЧЕЙ-ФТИЗИАТРОВ**

	Больные ТБ	Врачи-фтизиатры
Общее число респондентов	N=483	N=483
Денежное пособие	274 (57,8%)	409 (84,7%)
Продовольственные наборы	114 (24,1%)	70 (14,5%)
Гигиенические наборы	1 (0,2%)	1 (0,2%)
Фрукты и соки	5 (1,1%)	0 (0%)
Оплата транспортных расходов	0 (0%)	2 (0,4%)
Помощь с оплатой счетов за отопление	11 (2,3%)	1 (0,2%)
Другое	69 (14,6%)	0 (0%)

Социально-экономические и клинические характеристики выборки и их взаимосвязь с результатами лечения представлены в таблице 3. Согласно результатам исследования, наблюдались следующие результаты лечения: 85 пациентов (17%) были излечены, 338 (67,6%) прошли полный курс лечения, у 8 (1,6%) лечение закончилось неудачей, 32 (6,4%) не закончили лечения и 37 (7,4%) были переведены. Успешный исход лечения определялся как «пациент прошел полный курс лечения» или «пациент излечен» (в целом 84,6%), а неудача лечения определялась как «любой другой результат, кроме успешного».

Из всех 500 пациентов 490/500 (98%) нуждались в социальной поддержке и получали ее, по словам врачей-фтизиатров. Только 7/500 (1,4%) пациентов отказались от социальной поддержки, однако это не было связано с исходом лечения.

По словам врачей, наборы социальной поддержки создавали дополнительные стимулы для 88,2% (435/500) пациентов. Оценка степени удовлетворенности услугами в связи с ТБ и наборами социальной поддержки основывалась на личных мнениях пациентов. Анализ показал, что у пациентов, которые были в целом удовлетворены наборами социальной поддержки, вероятность успеха лечения была выше (отношение шансов [ОШ]=2,8, при 95%-ном доверительном интервале [ДИ]: 1,0; 7,6,  $P=0,04$ ). Кроме того, у пациентов, для которых социальная поддержка была важна, вероятность успеха лечения также была выше (ОШ=2,1, 95%-ный ДИ: 1,1; 4,0,  $P=0,02$ ), так же как и среди тех, кто не прерывал лечения на срок больше недели (ОШ=4,1, 95%-ный ДИ: 2,4; 7,1,  $P<0,01$ ). У женщин вероятность успеха лечения была в 2,7 раза выше, чем у мужчин (ОШ=2,7, 95%-ный ДИ: 1,3; 5,7,  $P<0,01$ ). Аналогичным образом среди тех, кто

получал наборы социальной поддержки в течение всего курса лечения, вероятность успешного лечения была более высокой (ОШ=2,5, 95%-ный ДИ: 1,2; 5,6,  $P=0,01$ ). Была отмечена позитивная взаимосвязь с успехом лечения при лечении внелегочной формы ТБ (ОШ=4,2, 95%-ный ДИ: 1,7; 10,8,  $P<0,01$ ), обычного (чувствительного к лекарствам) ТБ (ОШ=3,0, 95%-ный ДИ: 1,7; 5,3,  $P<0,01$ ) и ТБ, отрицательного по мазку (ОШ=3,1, 95%-ный ДИ: 1,9; 5,2,  $P<0,01$ ).

## ОБСУЖДЕНИЕ

Наше исследование проводилось с целью оценки мнений больных ТБ и их врачей о программе социальной поддержки, предоставляемой больным ТБ в Армении. Одной из сильных сторон этого исследование было то, что в нем были объединены как количественные, так и качественные результаты. Этот подход позволил лучше понять программу социальной поддержки. Мы изучили точки зрения не только пациентов, но и медицинских работников, которые имели различные мнения по этому вопросу.

Поправки к инструменту количественного обследования базировались на результатах его качественной части и были предварительно проверены перед использованием. Анализ результатов количественного исследования показал, что около 98% респондентов нуждались в наборах социальной поддержки, а около 25% из них решили продолжить лечение благодаря этим наборам. Для примерно 88% пациентов предоставление этих наборов также послужило стимулом к соблюдению назначенного им режима лечения.

Мы обнаружили, что большинство медицинских работников и пациентов предпочли бы получать денежное пособие вместо продовольственных и гигиенических наборов, которые им предоставляют сейчас. Однако некоторые врачи выразили обеспокоенность по поводу того, что пациенты могут потратить эти деньги на алкоголь и другие ненужные продукты. По словам медицинских работников, денежная поддержка могла бы быть полезной, особенно для пациентов, не имеющих проблем с алкоголем.

Результаты лечения были успешными у 84,6% пациентов, что выше показателей успешности лечения в национальной когорте пациентов, поскольку

ТАБЛИЦА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ТБ И ВОЗМОЖНЫЕ СВЯЗАННЫЕ С ЭТИМ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	Всего (N, %) 500 (100%)	Неуспешный результат лечения (N, %) 77 (15,4)	Успешный результат лечения (N, %) 423 (84,6)	Без поправок на ОШ	95%-ный ДИ	P-зна- чение
<b>Социально-демографические</b>						
Мужчины	378 (75,6)	68 (88,3)	310 (73,3)	2,7	(1,3; 5,7)	<0,01 <sup>a</sup>
Женщины	122 (24,4)	9 (11,7)	113 (26,7)			
Возраст (средний ± CO)	42,0 ± 15,9	40,5 ± 14,6	42,2 ± 16,1	1,7 ± 1,8	(-5,6; 2,1)	0,4 <sup>b</sup>
Возраст <40 лет	223 (44,7)	38 (49,3)	237 (43,8)	1,2	(0,8; 2,0)	0,4 <sup>a</sup>
Возраст >40 лет	276 (55,3)	39 (50,7)	39 (56,2)			
Сельские жители	145 (29,1)	19 (24,7)	126 (29,7)	0,8	(0,4; 1,3)	0,4 <sup>a</sup>
Городские жители	354 (70,9)	58 (75,3)	296 (70,1)			
Получали социальную поддержку	490 (98,0)	75 (97,4)	415 (98,1)	0,7	(0,2; 3,5)	0,7 <sup>c</sup>
Не получали социальную поддержку	10 (2,0)	2 (2,6)	8 (1,9)			
Не отказывались от социальной поддержки	493 (98,6)	76 (98,7)	417 (98,6)	1,1	(0,1; 9,2)	1,0 <sup>c</sup>
Отказались от социальной поддержки	7 (1,4)	1 (1,3)	6 (1,4)			
Социальная поддержка НЕ была стимулом для пациентов, по словам врачей-фтизиатров	58 (11,8)	10 (13,3)	48 (11,5)	1,2	(0,6; 2,5)	0,65 <sup>a</sup>
Социальная поддержка была стимулом для пациентов, по словам врачей-фтизиатров	435 (88,2)	65 (86,7)	370 (88,5)			
Злоупотребление алкоголем, по словам врачей-фтизиатров	34 (7,0)	7 (9,9)	27 (6,6)	1,6	(0,7; 3,7)	0,3 <sup>a</sup>
Пациенты НЕ злоупотребляли алкоголем, по словам врачей-фтизиатров	448 (93,0)	64 (90,1)	384 (93,4)			
Было легко попасть на прием к врачу-фтизиатру	228 (46,8)	36 (48,7)	192 (46,5)	1,0	(0,7; 1,8)	0,7 <sup>a</sup>
Было сложно попасть на прием к врачу-фтизиатру	259 (53,2)	38 (51,3)	221 (53,5)			
В браке	368 (74,9)	57 (74,0)	311 (75,1)	0,9	(0,5; 1,6)	0,8 <sup>a</sup>
Не в браке	123 (25,1)	20 (25,8)	103 (24,9)			
Школьное образование	372 (75,1)	60 (77,9)	312 (74,6)	1,2	(0,7; 2,1)	0,5 <sup>a</sup>
Среднее специальное или высшее образование	123 (24,9)	17 (22,1)	106 (25,4)			
<b>Клинические</b>						
Легочная форма ТБ	399 (79,8)	72 (93,5)	327 (77,3)	4,2	(1,7; 10,8)	<0,01 <sup>a</sup>
Внелегочная форма ТБ	101 (20,2)	5 (6,5)	96 (22,7)			
Лекарственно-устойчивая форма ТБ	83 (16,6)	25 (32,5)	58 (13,7)	3,0	(1,7; 5,3)	<0,01 <sup>a</sup>
Обычный ТБ	417 (83,4)	52 (67,5)	365 (86,3)			
Новые случаи ТБ	347 (69,4)	54 (70,1)	293 (69,3)	1,0	(0,6; 1,8)	0,9 <sup>a</sup>
Случаи повторного лечения ТБ	153 (30,6)	23 (29,9)	130 (30,7)			
Положительный по мазку ТБ	176 (35,2)	45 (58,4)	131 (31,0)	3,1	(1,9; 5,2)	<0,01 <sup>a</sup> +
Отрицательный по мазку ТБ	324 (64,8)	32 (41,6)	292 (69,0)			
Недовольны предоставляемой социальной поддержкой	19 (3,9)	6 (8,2)	13 (3,1)	2,8	(1,0; 7,6)	0,04 <sup>a</sup>
Довольны предоставляемой социальной поддержкой	470 (96,1)	67 (91,8)	403 (96,9)			
Социальная поддержка НЕ важна для лечения, по словам пациентов	63 (22,7)	16 (21,0)	47 (11,2)	2,1	(1,1; 4,0)	0,02 <sup>a</sup>
Социальная поддержка важна для лечения, по словам пациентов	431 (87,3)	60 (79,0)	371 (88,8)			
Перерыв лечения на срок более недели	80 (16,3)	28 (36,8)	52 (12,5)	4,1	(2,4; 7,1)	<0,01 <sup>a</sup>
Не было перерывов лечения на срок более недели	411 (83,7)	48 (63,2)	52 (87,5)			
Предоставление социальной поддержки было прекращено из-за перерывов в лечении	36 (7,4)	11 (14,5)	25 (6,1)	2,5	(1,2; 5,6)	0,01 <sup>a</sup>
Получали социальную поддержку в течение всего курса лечения	453 (92,6)	65 (85,5)	388 (93,9)			

<sup>a</sup> Критерий хи-квадрат

<sup>b</sup> Двухвыборочный t-критерий

<sup>c</sup> Точный критерий Фишера

в выборке категория «смерть» не была включена в качестве исхода лечения, и в этом заключается ограниченность исследования. Результаты лечения были обусловлены целым рядом факторов, включая перерывы, продолжающиеся больше недели, гендер и форма туберкулеза (легочная или внелегочная).

Прекращение социальной поддержки из-за прерывания лечения также оказывало негативное влияние на результаты лечения, а это означает, что иногда предоставляемой социальной поддержки недостаточно для поддержания приверженности пациентов лечению.



Удовлетворенность в связи с получением социальной поддержки ассоциировалась с успешными результатами лечения, что указывает на то, что пациенты с успешными результатами лечения были очень довольны услугами в связи с ТБ.

Наше исследование имеет некоторые ограничения. Хотя предоставление социальной поддержки оказало значительное положительное влияние, было невозможно оценить скорректированное и причинно-следственное воздействие программы социальной поддержки на показатели успешности лечения ТБ, поскольку на приверженность влияют многочисленные факторы. Вследствие ретроспективного дизайна исследования еще одно ограничение могло быть обусловлено ошибками памяти. Кроме того, мы не смогли собрать все интересующие нас социально-демографические и клинические характеристики, такие как наличие тестирования на чувствительность к лекарственным препаратам и его результаты.

Результаты нашего оперативного исследования, которое проводилось в рамках Национальной программы по борьбе с туберкулезом (НПТ) в Армении, были использованы для дальнейшего улучшения проекта социальной поддержки. В течение 2015 г. в НПТ Армении была включена новая модель оказания социальной поддержки. В рамках этой модели НПТ будет предоставлять денежное стимулирование для пациентов, поскольку этот тип стимулирования является наиболее предпочтительным в соответствии с результатами исследования. Однако при этом будет применяться индивидуальный подход. Например, НПТ может непосредственно предоставлять деньги для оплаты коммунальных услуг или некоторых других расходов больных ТБ. Такая гибкость и возможность выбора могут привести к повышению эффективности проекта. Например, некоторые пациенты, особенно живущие в деревнях, сами производят пищевые продукты; поэтому продовольственные наборы им не особенно нужны. Если вместо этого они получают деньги, то они смогут приобрести другие необходимые им товары. Такой подход также позволит сэкономить транспортные расходы на доставку наборов социальной помощи больным ТБ. С другой стороны, среди пациентов с более высоким социально-экономическим статусом наборы социальной помощи могут не оказывать таким же мощным стимулом для соблюдения приверженности лечению, как для лиц с низким со-

циально-экономическим статусом. Таким образом, приверженность больных ТБ лечению можно еще больше усилить путем целевого удовлетворения потребностей пациентов. Такой подход позволит повысить эффективность социальной поддержки. Такие программы можно осуществлять в странах с похожими социально-экономическими и здравоохранительными условиями.

**Выражение признательности:** мы благодарим за поддержку Министерство здравоохранения и Группу управления проектом Глобального фонда в Армении. Мы также хотели бы выразить благодарность медицинским работникам амбулаторных противотуберкулезных учреждений Армении за предоставленную им ценную информацию.

**Финансирование:** проект финансировали Министерство здравоохранения и Группа управления проектом Глобального фонда в Армении. Финансирующие организации не оказывали влияния на дизайн исследований, сбор и анализ данных, решение о публикации или процесс подготовки рукописи.

**Конфликт интересов:** не указан.

**Отказ от ответственности:** авторы несут самостоятельную ответственность за мнения, выраженные в данной публикации, которые не обязательно представляют решения или политику Всемирной организации здравоохранения.

## БИБЛИОГРАФИЯ

1. Global tuberculosis report, 2014. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2014 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137094/1/9789241564809\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137094/1/9789241564809_eng.pdf), accessed 21 November 2015).
2. Global tuberculosis report, 2013. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2013 [WHO/HTM/TB/2013.11] ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/91355/1/9789241564656\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/91355/1/9789241564656_eng.pdf), accessed 21 November 2015).
3. Davtyan K, Zachariah R, Davtyan H, Ramsay A, Denisiuk O, Manzi M et al. Performance of decentralised facilities in tuberculosis case notification and treatment success in Armenia. *Public Health Action*. 2014;4(Suppl 2):S13–6.
4. Ciobanu A, Domete L, Soltan V, Bivol S, Severin L, Plesca V et al. Do incentives improve tuberculosis treatment outcomes in the Republic of Moldova? *Public Health Action*. 2014;4(Suppl 2):S59–63.
5. Garden B, Samarina A, Stavchanskaya I, Alsterlund R, Ovregaard A, Taganova O et al. Food incentives improve adherence to tuberculosis drug treatment among homeless patients in Russia. *Scand J Caring Sci*. 2013;27(1):117–22.



6. Lutge EE, Wiysonge CS, Knight SE, Sinclair D, Volmink J. Incentives and enablers to improve adherence in tuberculosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;(9):CD007952.
7. Lutge EE, Wiysonge CS, Knight SE, Volmink J. Material incentives and enablers in the management of tuberculosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;(1):CD007952.
8. Chua AP, Lim LK, Ng H, Chee CB, Wang YT. Outcome of a grocery voucher incentive scheme for low-income tuberculosis patients on directly observed therapy in Singapore. *Singapore Med J.* 2015;56(5):274–9.
9. Sripad A, Castedo J, Danford N, Zaha R, Freile C. Effects of Ecuador's national monetary incentive program on adherence to treatment for drug-resistant tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2014;18(1):44–8.
10. White MC, Tulskey JP, Reilly P, McIntosh HW, Hoynes TM, Goldenson J. A clinical trial of a financial incentive to go to the tuberculosis clinic for isoniazid after release from jail. *Int J Tuberc Lung Dis.* 1998;2(6):506–12.
11. Islam MA, Wakai S, Ishikawa N, Chowdhury AMR, Vaughan JP. Cost-effectiveness of community health workers in tuberculosis control in Bangladesh. *Bulle World Health Organ.* 2002;80(6):445–50.
12. Jakubowiak WM, Bogorodskaya EM, Borisov SE, Danilova ID, Lomakina OB, Kourbatova EV. Social support and incentives programme for patients with tuberculosis: experience from the Russian Federation. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2007;11(11):1210–15.
13. Urban Poverty Alleviation Department, Cochin. Response from the Municipal Corporation of Cochin, India, in response to a survey sent out in 2001 by RPM Plus, Stop TB, WHO and the World Bank ([http://projects.msh.org/projects/rpmplus/Documents/upload/India\\_Cochin\\_Summary\\_Experience\\_IE.pdf](http://projects.msh.org/projects/rpmplus/Documents/upload/India_Cochin_Summary_Experience_IE.pdf), accessed 21 November 2015).
14. Norms and regulations for the implementation of the State-funded tuberculosis activities in Armenia. Yerevan: Ministry of Health of Armenia, National Tuberculosis Control Programme; 2011.
15. National Statistical Service of Republic of Armenia. Statistical yearbook of Armenia 2013. Yerevan: National Statistical Service of Republic of Armenia; 2013 (<http://www.armstat.am/file/doc/99477273.pdf>, accessed 21 November 2015).

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. КАЧЕСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ:  
ВОПРОСЫ ПОЛУСТРУКТУРИРОВАННОГО ГЛУБИННОГО ИНТЕРВЬЮ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И ВРАЧЕЙ**

## **ВОПРОСЫ ДЛЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ**

1. Что вы знаете о туберкулезе?
2. Как можно лечить/излечить туберкулез?
3. Не зачитывайте, если пациенты ничего не ответили; спросите: лекарства/питание/гигиена и т. п.
4. Как заболевание туберкулезом влияет на вашу способность работать?
5. Как заболевание туберкулезом влияет на ваше финансовое положение?
6. Как заболевание туберкулезом влияет на отношения с вашими знакомыми или друзьями?
7. Как может Министерство здравоохранения или другие организации помочь вам справиться с болезнью и получить лечение?
8. Какая форма социальной поддержки более предпочтительна для вас (наборы/финансовые пособия/другое) и почему?
9. Каково ваше мнение о программе социальной поддержки?
10. Какие факторы влияют на прохождение полного курса лечения?
11. Какие факторы содействуют прохождению полного курса лечения ТБ, которые не учтены в этой программе?

## **ВОПРОСЫ ДЛЯ ВРАЧЕЙ-ФТИЗИАТРОВ**

1. Как заболевание туберкулезом влияет на социально-экономическую деятельность пациентов(общение с друзьями, работа и т. п.)?
2. Какая форма социальной поддержки более предпочтительна для пациентов: наборы/финансовые пособия/другое?
3. Как программа социальной поддержки влияет на приверженность пациентов лечению?
4. Каким образом программа социальной поддержки содействует уходу за пациентом со стороны членов семьи?
5. Что вы думаете о программе социальной поддержки?
6. Что бы вы предложили для дальнейшего улучшения программы?
7. Какие факторы влияют на приверженность лечению, которые следовало бы учесть в будущем?

## INFORMATION FOR AUTHORS

There are no page charges for submissions. Please check [www.euro.who.int/en/panorama](http://www.euro.who.int/en/panorama) for details.

Manuscripts should be submitted to [panorama@euro.who.int](mailto:panorama@euro.who.int)

## EDITORIAL PROCESS

All manuscripts are initially screened by editorial panel for scope, relevance and scientific quality. Suitable manuscripts are sent for peer review anonymously. Recommendations of at least two reviewers are considered by the editorial panel for making a decision on a manuscript. Accepted manuscripts are edited for language, style, length etc. before publication. Authors must seek permission from the copyright holders for use of copyright material in their manuscripts.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Постраничный тариф к присланным документам не применяется. Подробную информацию можно найти на веб-сайте: [www.euro.who.int/ru/panorama](http://www.euro.who.int/ru/panorama).

Рукописи просьба присылать по адресу: [panorama@euro.who.int](mailto:panorama@euro.who.int)

## ПРОЦЕСС РЕДАКТИРОВАНИЯ

Все рукописи сначала изучает редакционная коллегия с целью оценки объема, актуальности и научного качества. Выбранные рукописи отправляются экспертам для рецензирования без указания авторов. Затем редакционная коллегия рассматривает рекомендации как минимум двух рецензентов, чтобы принять решение о публикации рукописи. Перед публикацией принятые рукописи проходят литературное редактирование с точки зрения языка и стиля изложения, длины текста и т. п. Авторы должны получить разрешение у владельцев авторского права на использование авторских материалов в своих рукописях.

## THE WHO REGIONAL OFFICE FOR EUROPE

The World Health Organization (WHO) is a specialized agency of the United Nations created in 1948 with the primary responsibility for international health matters and public health. The WHO Regional Office for Europe is one of six regional offices throughout the world, each with its own programme geared to the particular health conditions of the countries it serves.

## MEMBER STATES

Albania	Hungary	Russian Federation
Andorra	Iceland	San Marino
Armenia	Ireland	Serbia
Austria	Israel	Slovakia
Azerbaijan	Italy	Slovenia
Belarus	Kazakhstan	Spain
Belgium	Kyrgyzstan	Sweden
Bosnia and Herzegovina	Latvia	Switzerland
Bulgaria	Lithuania	Tajikistan
Croatia	Luxembourg	The former Yugoslav Republic of Macedonia
Cyprus	Malta	Turkey
Czech Republic	Monaco	Turkmenistan
Denmark	Montenegro	Ukraine
Estonia	Netherlands	United Kingdom
Finland	Norway	Uzbekistan
France	Poland	
Georgia	Portugal	
Germany	Republic of Moldova	
Greece	Romania	

## ЕВРОПЕЙСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ БЮРО ВОЗ

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) – специализированное учреждение Организации Объединенных Наций, созданное в 1948 г., основная функция которого состоит в решении международных проблем здравоохранения и охраны здоровья населения. Европейское региональное бюро ВОЗ является одним из шести региональных бюро в различных частях земного шара, каждое из которых имеет свою собственную программу деятельности, направленную на решение конкретных проблем здравоохранения обслуживаемых ими стран.

## ГОСУДАРСТВА-ЧЛЕНЫ

Австрия	Исландия	Сербия
Азербайджан	Испания	Словакия
Албания	Италия	Словения
Андорра	Казахстан	Соединенное Королевство
Армения	Кипр	Таджикистан
Беларусь	Кыргызстан	Туркменистан
Бельгия	Латвия	Турция
Болгария	Литва	Узбекистан
Босния и Герцеговина	Люксембург	Украина
Бывшая югославская Республика Македония	Мальта	Финляндия
Венгрия	Монако	Франция
Германия	Нидерланды	Хорватия
Греция	Норвегия	Черногория
Грузия	Польша	Чешская Республика
Дания	Португалия	Швейцария
Израиль	Республика Молдова	Швеция
Ирландия	Российская Федерация	Эстония
	Румыния	
	Сан-Марино	