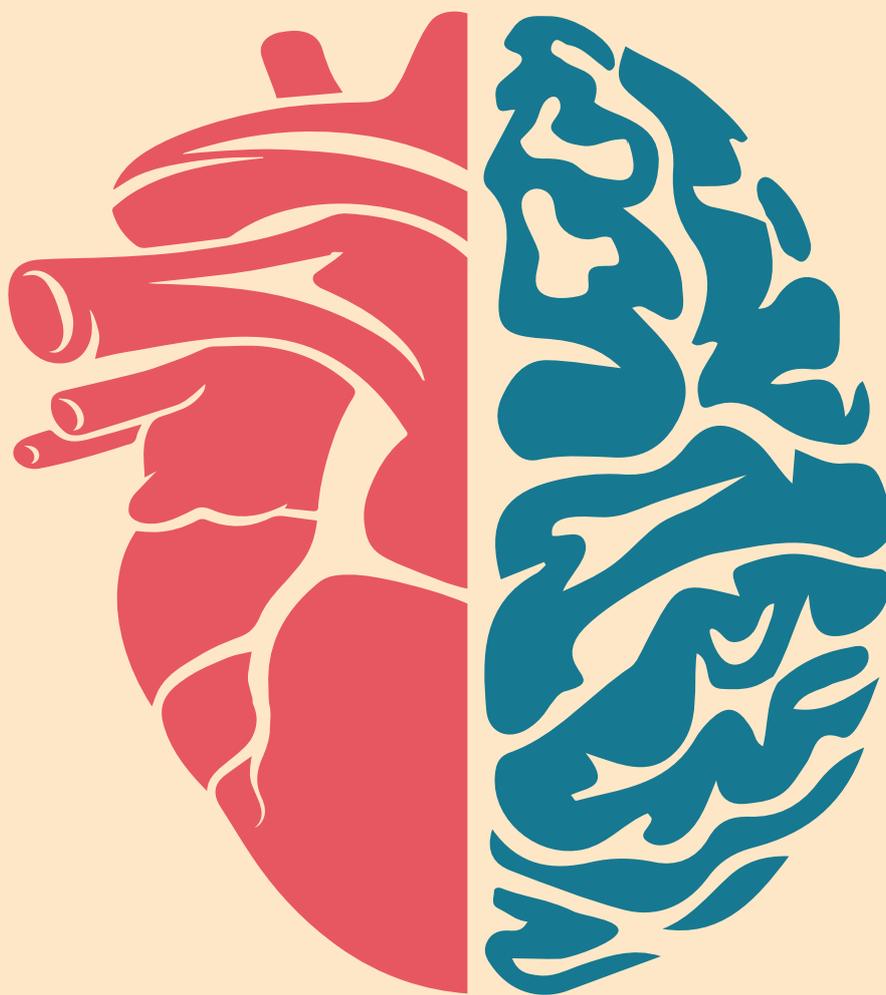


# HEARTS



**Комплекс практических мер по ведению  
пациентов с сердечно-сосудистыми  
заболеваниями на уровне первичной  
медико-санитарной помощи**





# HEARTS



**Комплекс практических мер по ведению  
пациентов с сердечно-сосудистыми  
заболеваниями на уровне первичной  
медико-санитарной помощи**



Комплекс практических мер по ведению пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями на уровне первичной медико-санитарной помощи [HEARTS: technical package for cardiovascular disease management in primary health care]

ISBN 978-92-4-451137-4

© Всемирная организация здравоохранения, 2018

Некоторые права защищены. Данная работа распространяется на условиях лицензии Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>).

По условиям данной лицензии разрешается копирование, распространение и адаптация работы в некоммерческих целях при условии надлежащего цитирования по указанному ниже образцу. В случае какого-либо использования этой работы не должно подразумеваться, что ВОЗ одобряет какую-либо организацию, товар или услугу. Использование эмблемы ВОЗ не разрешается. Результат адаптации работы должен распространяться на условиях такой же или аналогичной лицензии Creative Commons. Переводы настоящего материала на другие языки должны сопровождаться следующим предупреждением и библиографической ссылкой: «Данный перевод не был выполнен Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), и ВОЗ не несет ответственность за его содержание или точность. Аутентичным и подлинным изданием является оригинальное издание на английском языке».

Любое урегулирование споров, возникающих в связи с указанной лицензией, проводится в соответствии с согласительным регламентом Всемирной организации интеллектуальной собственности.

Пример оформления библиографической ссылки для цитирования: Комплекс практических мер по ведению пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями на уровне первичной медико-санитарной помощи [HEARTS: technical package for cardiovascular disease management in primary health care]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2018. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Данные каталогизации перед публикацией (CIP). Данные CIP доступны по ссылке: <http://apps.who.int/iris/>.

Приобретение, вопросы авторских прав и лицензирование. Для приобретения публикаций ВОЗ перейдите по ссылке: <http://apps.who.int/bookorders>. Чтобы направить запрос для получения разрешения на коммерческое использование или задать вопрос об авторских правах и лицензировании, перейдите по ссылке: <http://www.who.int/about/licensing/>.

Материалы третьих лиц. Если вы хотите использовать содержащиеся в данной работе материалы, правообладателем которых является третье лицо, вам надлежит самостоятельно выяснить, требуется ли для этого разрешение правообладателя, и при необходимости получить у него такое разрешение. Риски возникновения претензий вследствие нарушения авторских прав третьих лиц, чьи материалы содержатся в настоящей работе, несет исключительно пользователь.

Общие оговорки об ограничении ответственности. Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы не отражают какого-либо мнения ВОЗ 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 отдельных изготовителей, патентованной или нет, не означает, что ВОЗ поддерживает или рекомендует их, отдавая им предпочтение по сравнению с другими компаниями или продуктами аналогичного характера, не упомянутыми в тексте. За исключением случаев, когда имеют место ошибки и пропуски, названия патентованных продуктов выделяются начальными прописными буквами.

ВОЗ приняла все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в настоящей публикации. Тем не менее опубликованные материалы распространяются без какой-либо явно выраженной или подразумеваемой гарантии их правильности. Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей. ВОЗ ни в коем случае не несет ответственности за ущерб, возникший в результате использования этих материалов.

Министерство здравоохранения Российской Федерации финансировало перевод этой публикации на русский язык.

# Содержание

<b>Сокращения</b>	<b>IV</b>
<b>Предисловие</b>	<b>VI</b>
<b>Введение</b>	<b>1</b>
<b>Актуальность и стратегический подход</b>	<b>5</b>
<b>Область применения Комплекса практических мер HEARTS</b>	<b>11</b>
<b>Составные части Комплекса практических мер HEARTS</b>	<b>13</b>
Здоровый образ жизни	15
Протоколы лечения, основанные на научных данных	19
Доступ к основным лекарственным средствам и технологиям	23
Ведение больных на основе борьбы с факторами риска	27
Работа в команде и распределение задач	33
Система проведения мониторинга	39
<b>Подходы к внедрению</b>	<b>43</b>
<b>Ссылки</b>	<b>46</b>
<b>Приложение 1. Протоколы, разработанные на основе научных данных</b>	<b>50</b>
a. Протокол профилактики инсультов, инфарктов и болезни почек посредством интегрированного ведения диабета и артериальной гипертензии (Протокол 1 WHO-PEN)	50
b. Санитарное просвещение и консультирование по вопросам здорового поведения (Протокол 2 WHO-PEN)	54
c. Протокол консультирования по отказу от табака	56
d. Развитие навыков самопомощи у пациентов с ССЗ или диабетом (Протокол 5 WHO-PEN)	57
<b>Приложение 2. Основные лекарственные средства и технологии для внедрения вмешательств по борьбе с сердечно-сосудистыми заболеваниями на уровень первичной медико-санитарной помощи</b>	<b>59</b>
a. Перечень основных лекарственных средств, необходимых для реализации базовых вмешательств при ведении пациентов с ССЗ в условиях первичной медико-санитарной помощи	59
b. Перечень основных технологий и инструментов, необходимых для реализации базовых вмешательств для лечения ССЗ в условиях первичной медико-санитарной помощи	60
<b>Приложение 3. Шкалы прогнозирования риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, разработанные совместно ВОЗ и Международным обществом по артериальной гипертензии</b>	<b>61</b>
<b>Приложение 4. Клинические показатели и показатели процесса внедрения Комплекса практических мер HEARTS</b>	<b>62</b>

# Сокращения

<b>ВИЧ</b>	вирус иммунодефицита человека
<b>ВОЗ</b>	Всемирная организация здравоохранения
<b>НИЗ</b>	неинфекционные заболевания
<b>ССЗ</b>	сердечно-сосудистые заболевания
<b>ПАОЗ</b>	Панамериканская организация здравоохранения
<b>CDC</b>	Центры по контролю и профилактике заболеваний (Соединенные Штаты Америки)
<b>ISH</b>	Международное общество артериальной гипертонии
<b>WHO-PEN</b>	Комплекс основных мероприятий по неинфекционным заболеваниям на уровне первичной медико-санитарной помощи в странах с низким и средним уровнем дохода

## Единицы измерения

<b>дл</b>	децилитр
<b>л</b>	литр
<b>мг</b>	миллиграмм
<b>ммоль</b>	миллимоль
<b>мм.рт.ст.</b>	миллиметр ртутного столба
<b>см</b>	сантиметр



# Предисловие

Практически каждого, читающего данный документ, прямо или косвенно затронула проблема сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Если нынешние тенденции сохранятся, то ежегодное число смертей от ССЗ возрастет с 17,5 млн в 2012 году до 22,2 млн к 2030 году.

Четверо из пяти людей, лишившихся жизни по причине ССЗ, умерли от инфаркта или инсульта, а треть этих смертей произошла среди населения в возрасте до 70 лет. Инфаркты и инсульты, которых часто можно избежать, влекут за собой огромные страдания для больных и их семей. Они также накладывают на общество бремя существенных расходов, особенно в странах с низким и средним уровнем дохода, где эти болезни являются причиной более трех четвертей всех случаев смерти. Миллионы людей во всем мире пытаются контролировать факторы риска, которые приводят к развитию сердечно-сосудистых заболеваний, в то время как многие другие даже не подозревают, что входят в группу высокого риска. Большое количество случаев инфарктов и инсультов можно предотвратить путем борьбы с основными факторами риска посредством вмешательств, направленных на изменение образа жизни и применения медикаментозной терапии, если это необходимо.

Улучшение профилактики и лечения привело к снижению показателей заболеваемости сердечно-сосудистыми болезнями в странах с высоким уровнем дохода, однако во многих других странах мира, где это бремя является наибольшим, аналогичных тенденций не наблюдается. Мировые лидеры взяли на себя обязательства по значительному сокращению преждевременной смертности от ССЗ, которые изложены в Программе действий Организации Объединенных Наций в области Устойчивого развития на период до 2030 года, *Глобальном плане действий Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по профилактике НИЗ и борьбе с ними на 2013–2020 гг.* и *Политической декларации Совещания высокого уровня Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций по НИЗ*. Для достижения этих целей необходимы решительные действия по расширению масштаба оказания услуг по всему спектру профилактики и борьбы с факторами риска.

Комплекс практических мер HEARTS представляет набор эффективных вмешательств, направленных на укрепление контроля над факторами риска развития ССЗ на уровне первичной медико-санитарной помощи. Его целью является профилактика сердечно-сосудистых заболеваний (инфарктов и инсультов) путем обеспечения равного доступа людям с высоким риском развития ССЗ к непрерывной, стандартизированной и высококачественной помощи. HEARTS разработан на основании *Комплекса основных мероприятий ВОЗ, направленных на борьбу с неинфекционными заболеваниями на уровне первичной медико-санитарной помощи в странах с низким уровнем дохода* для усиления оказания медицинской помощи больным НИЗ, и дополняет стратегии ВОЗ по первичной профилактике ССЗ на популяционном уровне, включая борьбу против табака и сокращение потребления соли.

Комплекс практических мер HEARTS является примером беспрецедентной согласованности усилий всех заинтересованных сторон в области глобального ведения ССЗ и основан на договоренности о том, что для предотвращения сердечно-сосудистых заболеваний срочно необходимы устойчивые и эффективные действия. Миллионы жизней можно будет спасти благодаря реализации Комплекса практических мер HEARTS.



**Доктор Маргарет Чен**  
Генеральный директор  
Всемирной организации здравоохранения



**Hon. Michael Bloomberg**  
Глобальный посол ВОЗ по борьбе с НИЗ



**Dr Tom Frieden**  
Директор Центров по контролю  
и профилактике заболеваний



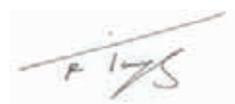
**Dr Salim Yusuf**  
Президент Всемирной  
федерации сердца



**Dr Steve Davis**  
Президент Международного  
общества по борьбе с инсультом



**Dr Daniel Lackland**  
Президент Всемирной лиги  
борьбы с гипертонией



**Prof Rhian Touyz**  
Президент Международного общества  
по артериальной гипертонии



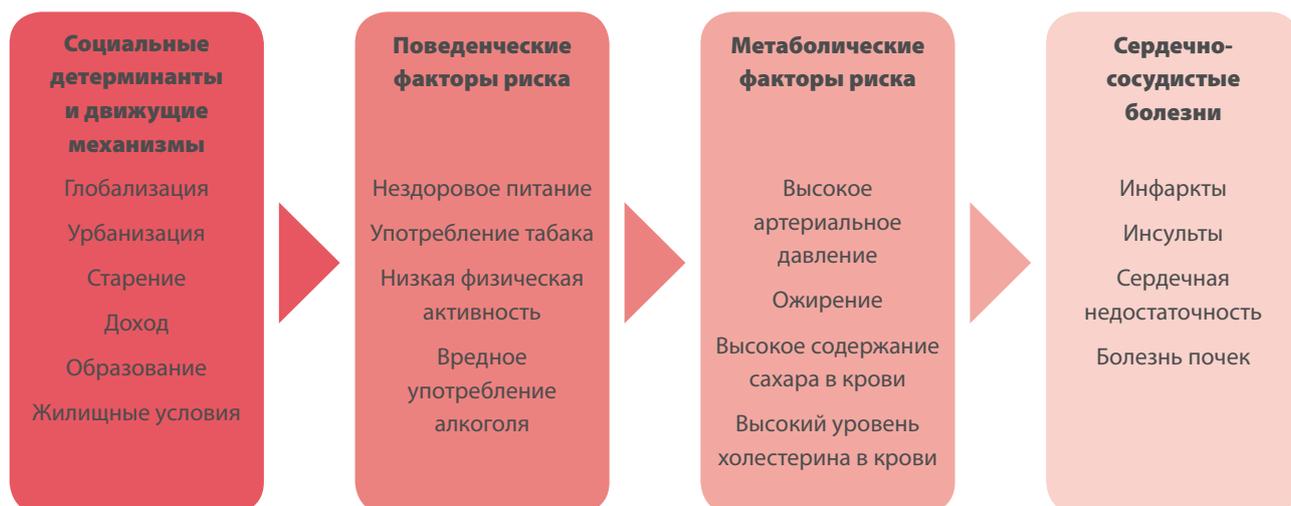
# Введение

Во всем мире от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) умирает больше людей, чем от любой другой причины. По оценкам, в 2012 году от ССЗ умерло 17,5 миллионов человек. 80% этих смертей обусловлено инфарктами и инсультами; более трех четвертей всех смертей произошли в странах с низким и средним уровнем дохода (1). В 2012 году 34% всех случаев смерти от ССЗ наступили в возрасте до 70 лет (1). ССЗ непропорционально сильно поражают страны с низким и средним уровнем дохода; во многих странах экономическое и социальное бремя является самым высоким среди бедных и социально незащищенных слоев населения.

Факторы риска развития ССЗ включают поведенческие факторы, такие как употребление табака, нездоровое питание, вредное употребление алкоголя и недостаточную физическую активность, а также физиологические факторы, включая высокий уровень артериального давления (артериальная гипертония), высокий уровень холестерина в крови и высокий уровень содержания сахара в крови, которые могут быть связаны или вызваны основными социальными детерминантами (Рис.1).

Артериальная гипертония является основным фактором риска и движущей силой развития ССЗ во всем мире. По оценкам, артериальная гипертония стала причиной 9,4 миллионов случаев смерти в 2010 году, но до сих пор остается недостаточно выявляемым,

**Рис. 1. Факторы, способствующие развитию сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений**



Источник: WHO Package of essential noncommunicable disease interventions (8).

недолеченным и плохо контролируемым заболеванием. (2). Кроме того, значительному числу людей с болезнью сердца или инсультом в анамнезе недоступны основные лекарственные средства, такие как аспирин, статины, бета-блокаторы и ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, которые доказали свою эффективность в профилактике рецидивов болезни и снижении смертности (3). Увеличение бремени ССЗ в странах с низким и средним уровнем дохода обусловлено как увеличением распространенности факторов риска, так и относительной недоступностью медицинской помощи в рамках систем здравоохранения с недостаточным ресурсным обеспечением (4).

Эффективные методы сокращения бремени ССЗ включают меры на популяционном уровне, направленные на снижение совокупного воздействия факторов риска, работа на индивидуальном уровне в группах высокого риска (включая больных диабетом) и лечение сердечно-сосудистых заболеваний. В 2013 году Всемирная Ассамблея здравоохранения одобрила девять добровольных глобальных целей в области профилактики НИЗ и борьбы с ними для достижения глобальной цели — 25%-ного сокращения преждевременной смертности от НИЗ к 2025 году (25 × 25). Если нынешние тенденции сохранятся, то в большинстве регионов смертность от ССЗ продолжит свой рост (Рис. 2). Однако если все предложенные глобальные цели сокращения факторов риска будут достигнуты, ежегодно можно предотвращать, по крайней мере, 2 миллиона случаев преждевременной смерти, а максимальную пользу от этого получают страны с низким и средним уровнем дохода (5). Эти достижения можно приумножить за счет дополнительных мер по лечению и укреплению системы здравоохранения, ведущих к повышению качества жизни и трудоспособности.

**Рис. 2. Прогнозирование смертности от ССЗ в 2015–2030 гг. по регионам ВОЗ**



АФР — Африканский регион, АМР — Американский регион, ВСР — Восточно-Средиземноморский регион, ЕВР — Европейский регион, ЮВАР — регион для стран Юго-Восточной Азии, ЗТОР — регион для стран Западной части Тихого океан

Источник: WHO Global health estimates 2014 (1).





# Актуальность и стратегический подход

Большинства случаев преждевременной смерти, обусловленных ССЗ, можно избежать. Во многих странах с высоким уровнем дохода наблюдается значительное снижение возрастных показателей смертности от ССЗ благодаря сочетанию профилактических мер, направленных на предотвращение развития заболеваний, раннее начало лечения с целью предотвращения летального исхода во время острых состояний (инфаркты и инсульты) и оказание медицинской помощи для предотвращения рецидивов и увеличения продолжительности жизни людей с ССЗ в анамнезе. По оценкам, вклад уменьшения бремени ССЗ путем снижения поддающихся изменению факторов риска для сокращения уровня смертности от этих болезней в странах с высоким уровнем дохода составляет около 50%, отражая комплексное воздействие на население клинического лечения и вмешательств по снижению факторов риска (6).

Расширение масштабов внедрения вмешательств, основанных на научных данных и направленных на профилактику ССЗ среди групп высокого риска, могло бы значительно сократить число преждевременных случаев смерти от ССЗ в странах с низким и средним уровнем дохода при весьма незначительном первоначальном увеличении расходов на здравоохранение (7). Такие вмешательства, осуществляемые на основе всеобъемлющего комплексного подхода к оказанию первичной медико-санитарной помощи, являются передовой стратегией для расширения масштабов борьбы с ССЗ.

В учреждениях первичной медико-санитарной помощи следует уделять основное внимание:

- первичной профилактике с целью предотвращения развития заболеваний путем борьбы с основными поддающимися изменению факторами риска, включая употребление табака, артериальную гипертензию, высокий уровень холестерина в крови и диабет, при помощи подхода, основанного на оценке совокупного риска ССЗ;
- вторичной профилактике с целью предотвращения рецидивов у людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями в анамнезе; а также
- раннему выявлению острых проявлений ССЗ (острых инфарктов и инсультов), с оперативным направлением на более высокий уровень оказания медицинской помощи.

Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) рекомендован Комплекс практических мер по ведению больных с неинфекционными заболеваниями (НИЗ) (WHO-PEN), в который входят протоколы и инструменты для лечения НИЗ (включая борьбу с рисками возникновения сердечно-сосудистых болезней) на уровне первичной медико-санитарной помощи (8). Этот комплекс содержит простые и доступные меры для раннего выявления и лечения ССЗ (например, клинические обследования, доступные лабораторные тесты, шкалы оценки риска ССЗ, приборы для измерения уровня артериального давления). Поскольку сердечно-сосудистые заболевания на ранних стадиях протекают бессимптомно, использование этих процедур должно носить упредительный характер для выявления людей с риском развития инфаркта или инсульта, а также для улучшения оказания медицинской помощи с использованием целевого скрининга в разных условиях.

В настоящее время на уровне первичной медико-санитарной помощи предлагается слишком ограниченный перечень услуг, а при их наличии, они, как правило, бывают плохо организованы и ненадлежащего качества, а также не всегда основаны на данных доказательной медицины (9). Такое расхождение между научными данными и существующей практикой в странах с низким и средним уровнем дохода обусловлено слабостью систем здравоохранения и ограниченными ресурсами для лечения НИЗ, конкурирующими приоритетами, отсутствием стандартного протокола ведения больных, низкой доступностью недорогих основных лекарственных средств и базовых технологий, а также отсутствием данных для мониторинга результатов.

Для эффективного реагирования на растущее бремя ССЗ системы здравоохранения необходимо переориентировать и укрепить, обеспечив наличие направленной на потребности пациентов системы оказания помощи хроническим больным, которая должна работать по принципу предупреждения, быть стабильной и отвечать потребностям местного населения. Такая помощь может предоставляться на основе принципа справедливости, начиная с первичной медико-санитарной помощи, которая является основным видом оказания медицинской помощи для большинства людей. Такой подход повышает охват и справедливость оказания помощи, а со временем может привести к лучшим результатам для здоровья при меньших затратах, предупреждая расходы, связанные с осложнениями ССЗ. Этот подход также может способствовать созданию основы для ведения других хронических заболеваний.

---

**В странах с низким и средним уровнем дохода можно предотвратить случаи преждевременной смерти от ССЗ при помощи комплексной борьбы с факторами риска возникновения и развития этих заболеваний на уровне первичной медико-санитарной помощи**

---



## Комплекс практических мер по ведению пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями на уровне первичной медико-санитарной помощи

Комплекс мер HEARTS представляет собой стратегический и практический подход, направленный на сокращение числа случаев преждевременной смерти от ССЗ. Его целью является повышение качества профилактических услуг на уровне первичной медико-санитарной помощи посредством наиболее распространенных высокоэффективных, стабильных и проверенных вмешательств. Комплекс мер подразумевает подход к ведению больных ССЗ на основе принципов общественного здравоохранения, что повысит доступность помощи, особенно в условиях значительной нехватки ресурсов, путем систематического устранения барьеров в оказании медицинской помощи. Основным концептуальным изменением является использование подхода к оказанию помощи на основе протоколов с целью стандартизации и поддержки широко распространенного комплексного ведения больных ССЗ в странах. Подход на основе общественного здравоохранения включает в себя следующее:

- унифицированное ведение больных с использованием стандартных протоколов первичной и вторичной профилактики и назначения соответствующего лечения с применением перечня основных лекарственных средств и базовых технологий; а также
- более четкую последовательность оказания услуг путем распределения задач и эффективного клинического мониторинга.

Аналогичные стратегии были успешно использованы для расширения масштабов лечения туберкулеза и назначения антиретровирусной терапии для людей, живущих с ВИЧ (10). Комплекс практических мер HEARTS полностью согласуется с клиническим руководством, изложенным в WHO-PEN, и дополняет его.

### Комплекс практических мер HEARTS содержит 6 составных компонентов



**Здоровый образ жизни**



**Научно-обоснованное лечение с использованием протоколов**



**Доступ к основным лекарственным средствам и технологиям**



**Борьба с факторами риска**



**Работа в команде и распределение задач**



**Системы для проведения мониторинга**

## Комплекс практических мер HEARTS поддерживает внедрение протоколов WHO-PEN

Комплекс практических мер HEARTS представляет собой основу для осуществления комплексного ведения НИЗ в рамках протоколов WHO-PEN, которые включают в себя набор экономически эффективных вмешательств и являются минимальными стандартами ведения НИЗ в странах. Протоколы WHO-PEN для ведения ССЗ и диабета (протокол 1) и общий протокол борьбы с факторами риска, обусловленными образом жизни (протокол 2), являются ключевыми в комплексе мер HEARTS. В данной публикации рассматриваются четыре основных фактора риска (употребление табака, недостаточная физическая активность, нездоровое питание и вредное употребление алкоголя) и два основных заболевания (ССЗ и диабет). Инструменты реализации, включенные в комплекс мер HEARTS, позволяют использовать модульный подход для адаптации и включения других компонентов ведения НИЗ (Рис. 3). Комплекс практических мер HEARTS представляет собой первый шаг в построении комплексной программы профилактики и борьбы с НИЗ на уровне первичной медико-санитарной помощи; он не предусматривает вертикального подхода и не концентрируется на лечении исключительно ССЗ.

Рис. 3. Модульный подход к внедрению компонентов WHO-PEN



Источник: WHO Package of essential noncommunicable disease interventions (8).

Комплекс мер HEARTS способствует реализации протоколов WHO-PEN, предоставляя практические схемы и инструменты, необходимые для интеграции ведения ССЗ в систему первичной медико-санитарной помощи, а также для оценки результатов лечения. Он основывается на некоторых руководствах WHO-PEN и предоставляет дополнительные инструменты для обучения пациентов и создания программ по мониторингу и внедрению (Таблица 1).

Таблица 1. Сравнение инструментов WHO-PEN и HEARTS

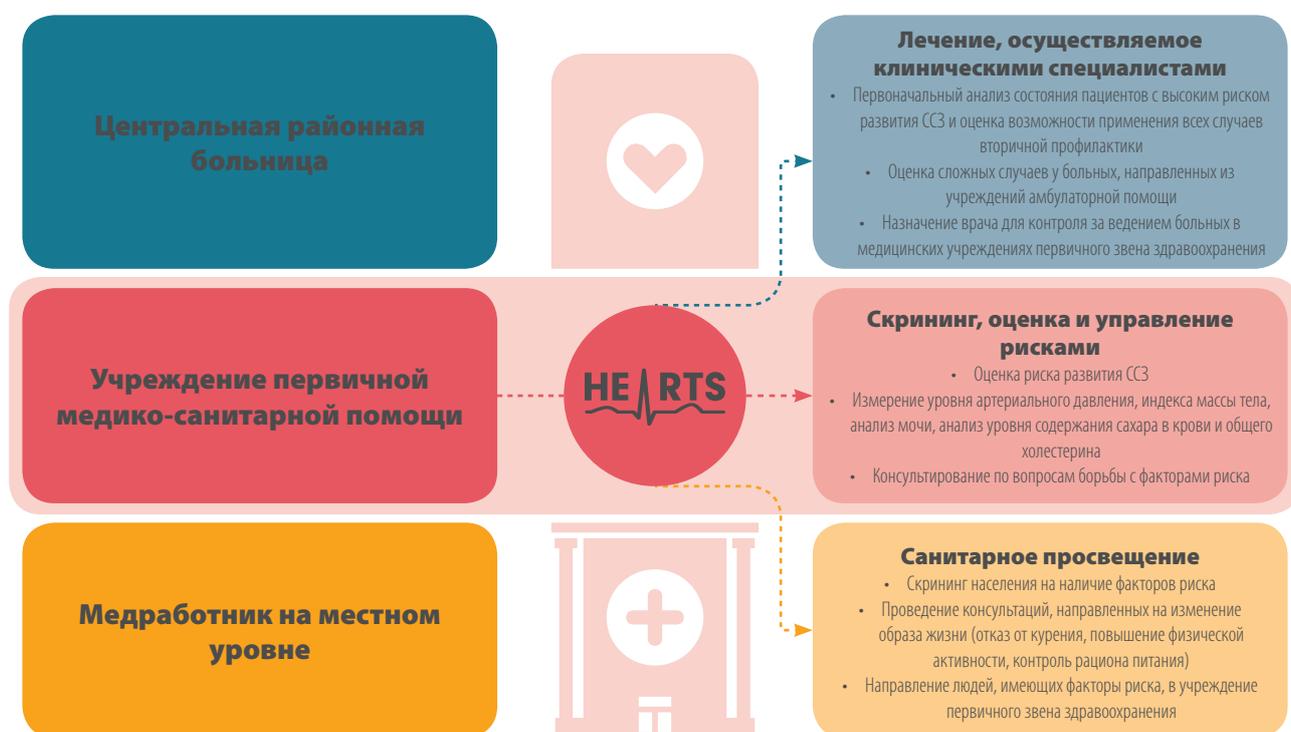
	<b>ВМЕШАТЕЛЬСТВА ИЛИ ИНСТРУМЕНТЫ</b>	<b>WHO-PEN</b>	<b>HEARTS</b>	<b>КОММЕНТАРИИ</b>
Лидерство и управление	Оценка потребностей и проблем	√	√	То же, что и WHO-PEN, но шире
Клинические протоколы и инструменты	Клинические руководства Прогнозирование рисков	√	√	То же, что и WHO-PEN, но унифицирован для лучшего использования
Лекарственные средства и технологии	Определение основных лекарственных средств и доступных технологий	√	√	То же, что и WHO-PEN
Информационные системы здравоохранения	Разработка моделей для сбора информации о здоровье Создание надежной системы мониторинга по соответствующим показателям	√	√ √	Необходимость расширенной системы для продольного наблюдения
Медицинские работники	Предоставление учебных материалов для повышения знаний и навыков в лечении сердечно-сосудистых заболеваний		√	Необходимость интенсивного обучения медицинских работников
Предоставление помощи	Определение основного набора вмешательств Обеспечение надежных инструментов реализации и поддержки	√	√ √	То же, что и WHO-PEN, но шире



# Область применения комплекса мер HEARTS

Комплекс практических мер HEARTS включает различные вмешательства на уровне первичной медико-санитарной помощи, как первый шаг в повышении качества ведения ССЗ в странах и как часть общей основы для их профилактики и лечения. Хотя действия на популяционном уровне и оказание помощи на уровне системы здравоохранения в целом имеют более широкий контекст, в Комплексе практических мер особое внимание уделяется обеспечению эффективного внедрения и расширения масштабов профилактических услуг на уровне первичной медико-санитарной помощи. Кроме того, Комплекс мер обеспечивает необходимую структуру для взаимодействия с более высокими уровнями оказания медицинской помощи, а также с местным населением (Рис. 4). После успешного внедрения Комплекса практических мер HEARTS на уровне первичного звена, следующим шагом будет расширение его использования для реализации вмешательств на уровне района и в рамках направления пациентов для оказания медицинской помощи на более высоких уровнях.

Рис. 4. Примерная модель оказания медицинской помощи больным ССЗ с использованием Комплекса практических мер HEARTS



Модель оказания помощи будет зависеть от страны и наличия подготовленного персонала, лекарственных препаратов и технологий в учреждениях первичной медико-санитарной помощи. План реализации, входящий в Комплекс практических мер, подробно описывает процесс его применения в странах, позволяющий включить дополнительные протоколы. Барьеры, препятствующие внедрению этого Комплекса в странах, могут быть проанализированы с помощью других инструментов, таких как планы действий Всемирной федерации сердца (11), которые могут применяться в сочетании с Комплексом практических мер HEARTS.

### **Целевая аудитория**

Комплекс практических мер HEARTS был разработан для руководителей национальных и региональных органов здравоохранения с целью улучшения программ по профилактике и лечению ССЗ. Он также может использоваться врачами и другими медицинскими работниками на всех уровнях системы здравоохранения, где первичная медико-санитарная помощь оказывается как в частном, так и в государственном секторах. Комплекс мер также актуален для научных работников, донорских организаций и местных сообществ по развитию в качестве плана действий по борьбе с ССЗ.

# Составные части Комплекса практических мер HEARTS



## **З** ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Консультирование по вопросам здорового питания, физической активности, употребления алкоголя, развития самопомощи и отказа от курения



## **П** ПРОТОКОЛЫ ЛЕЧЕНИЯ, ОСНОВАННЫЕ НА НАУЧНЫХ ДАННЫХ

Унифицированные, стандартизированные алгоритмы оказания клинической помощи



## **Д** ДОСТУП К ОСНОВНЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ И ТЕХНОЛОГИЯМ

Доступность установленного перечня недорогих основных лекарственных средств и технологий



## **В** ВЕДЕНИЕ БОЛЬНЫХ НА ОСНОВЕ БОРЬБЫ С ФАКТОРАМИ РИСКА

Полная оценка риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, лечение и направление на более высокие уровни оказания помощи



## **Р** РАБОТА В КОМАНДЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАДАЧ

Децентрализованная и ориентированная на потребности пациента помощь, оказываемая медико-санитарными работниками из местных сообществ



## **С** СИСТЕМА ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА

Сбор данных о больных и оценка программы



## NHÓM TRÁI CÂY

Một phần trái cây tương đương 1kg bột đường



Một phần trái cây tương đương 1kg bột đường

Một phần trái cây tương đương 1kg bột đường



# Здоровый образ жизни

Консультирование по вопросам здорового питания, физической активности, употребления алкоголя, развития самопомощи и отказа от курения

## Научно-обоснованные данные и актуальность

### Что это?

Консультирование по вопросам здорового образа жизни, включая борьбу с табаком, изменение рациона питания, отказ от вредного употребления алкоголя и повышение физической активности, предполагает систематическое и целенаправленное использование информации и методов для поддержки изменений в поведении конкретного человека. Цель заключается в поощрении формирования необходимых знаний, мотивации и навыков. Интенсивность и частота проведения консультирования по вопросам здорового образа жизни зависит от общего риска развития сердечно-сосудистых заболеваний; при этом лица с высоким риском нуждаются в более активных вмешательствах. Консультирование может проводиться обученными специалистами в учреждениях первичной медико-санитарной помощи.

Самопомощь — это способность отдельных лиц, семей и окружения укреплять и поддерживать свое здоровье, предотвращать развитие заболеваний и справляться с болезнями и инвалидностью самостоятельно или же с помощью специалиста, оказывающего медицинскую помощь (12). Самопомощь основана на таких стратегиях, как поддержание хорошей физической формы, ответственное отношение к своему здоровью и исключение рисков, таких как курение, а также элементах самоконтроля и самоорганизации. Стратегии самопомощи дополняют и оптимизируют стандартную клиническую помощь.

### Почему это важно?

Стратегии, ориентированные на управление многочисленными факторами риска посредством консультирования по вопросам здорового образа жизни и проведения надлежащего медикаментозного лечения, лежат в основе профилактики ССЗ. Поддержка людей, находящихся в группе риска развития ССЗ, в отказе от вредных привычек, таких как курение и вредное употребление алкоголя, а также их вовлечение в полезную для здоровья активность, в частности, в занятия физкультурой и следование принципам здорового питания, является рекомендацией, доказавшей свою эффективность в улучшении здоровья сердечно-сосудистой системы и снижении рисков. Систематические обзоры активного комплексного консультирования людей, имеющих факторы риска развития ССЗ, по вопросам здорового образа жизни показывают, что результатами этого являются снижение уровня холестерина, артериального давления, веса, уровня сахара в крови и заболеваемости диабетом спустя 12–24 месяцев после начала консультаций. При этом остается неясным, оказывает ли такое консультирование долгосрочное воздействие на возникновение сердечно-сосудистых заболеваний и смертность в странах с низким и средним уровнем дохода (13–15).

Регулярное проведение консультирования по вопросам здорового образа жизни в качестве стандартного инструмента для ведения групп риска часто недостаточно используется во многих странах с низким и средним уровнем дохода. У многих медицинских работников нет должной подготовки для проведения эффективного консультирования и все их рекомендации, если таковые даются, обычно ограничиваются краткими общими замечаниями, такими, как «бросайте курить», «употребляйте здоровую пищу» и «больше занимайтесь спортом», и редко включают конкретные рекомендации или направления к специалисту. Например, несмотря на доказанную результативность и эффективность краткосрочных вмешательств, направленных на борьбу с курением, с точки зрения затрат, более 50% специалистов первичного звена, особенно в странах с низким и средним уровнем дохода,

не проводят такого рода вмешательств на регулярной основе, указывая в качестве основных препятствующих факторов отсутствие знаний и навыков в области консультирования по вопросам потребления табака и отказа от курения (16). В руководствах WHO-PEN рекомендуется проводить активное консультирование по вопросам изменения модели поведения лицам с высоким риском развития ССЗ и непрерывное консультирование по вопросам здорового образа жизни всего взрослого населения в рамках комплексного ведения НИЗ в первичном звене здравоохранения.

Самопомощь в ведении ССЗ является важной стратегией для улучшения долгосрочной приверженности населения здоровому образу жизни, поскольку соблюдение пациентами рекомендованных методов лечения и изменений в поведении оставляет желать лучшего. Обучение вопросам самопомощи должно включать предоставление материалов, соответствующих местным условиям. Применение метода группового обучения может быть экономически эффективным для стимулирования использования техник самопомощи (8). Использование таких технологий, как мобильные телефоны, может повысить доступность образования и психологической поддержки больных по соблюдению лечебных рекомендаций, например, рассылка напоминаний о приеме лекарственных препаратов.

## Подход

Комплекс практических мер HEARTS будет способствовать развитию консультирования по вопросам здорового образа жизни и самопомощи, опираясь на имеющиеся ресурсы. Это подразумевает включение рекомендаций по прекращению курения и лечению табачной зависимости, содержащихся в Комплексе мер по борьбе с табачной эпидемией MPOWER, в качестве основной функции системы первичной медико-санитарной помощи (17). Для обеспечения эффективного лечения табачной зависимости медработники должны будут создать устойчивую инфраструктуру для стимулирования попыток бросить курить, обеспечить более широкий доступ к услугам для тех, кто хочет отказаться от употребления табака, и обеспечить достаточную ресурсную базу для оказания такой поддержки. Инструменты будут адаптированы для решения проблемы вредного употребления алкоголя и будут содержать конкретные рекомендации по здоровому питанию и повышению физической активности с учетом особенностей страны и культурных норм; толкование того, что представляет собой «здоровое питание» или «адекватная физическая активность» полностью зависит от местной ситуации. Подход, применяемый в рамках комплекса практических мер HEARTS, включает:

- унифицированные протоколы для проведения консультирования по вопросам здорового образа жизни, которые являются основной частью протоколов по лечению ССЗ и диабета, основанных на фактических данных, включая использование алгоритмов поддержки принятия решений, предоставляемых при помощи цифровых или мобильных технологий, если таковые имеются;
- уделение приоритетного внимания профессиональной подготовке медработников, в том числе не врачебных специальностей, в области проведения эффективных и высококачественных вмешательств, направленных на изменение поведения, таких, как отказ от курения и консультирование по вопросам питания, с использованием методов мотивационного опроса;
- предоставление соответствующих и отвечающих местным условиям учебных материалов для повышения знаний людей о факторах риска развития ССЗ и их осложнениях, а также для актуализации важности самопомощи и строгого соблюдения рекомендаций и назначений.

## Как реализовать?

- Необходимо определить консультации по вопросам здорового образа жизни как часть комплекса оказания услуг и укрепить потенциал медработников для их эффективного проведения.

- Необходимо предоставить медработникам ресурсы для проведения комплексного, эффективного консультирования по вопросам отказа от курения, здорового питания, физической активности, вредного употребления алкоголя и соблюдения лекарственной терапии.
- Необходимо поощрять навыки самопомощи и привлекать медработников из медицинских учреждений на местном уровне для содействия населению в соблюдении рекомендаций и назначений за пределами медицинского учреждения.

### **Инструменты, направленные на формирование здорового образа жизни и навыков самопомощи:**

- *Протокол WHO-PEN 2: Санитарное просвещение и консультирование по вопросам здорового образа жизни (приложение 1б);*
- *Инструментарий для проведения краткосрочных вмешательств 5А и 5R, направленных на оказание помощи в отказе от никотиновой зависимости на уровне первичной медико-санитарной помощи (18);*
- *Обучение специалистов первичного звена здравоохранения проведению вмешательств, направленных на оказание помощи по отказу от никотиновой зависимости (приложение 1с) (19);*
- *Модули ВОЗ по самопомощи (приложение 1д) (8).*



#### **Пример из практики: Программа «Здоровое сердце» города Исфахан в Исламской Республике Иран (20)**

Целью программы «Здоровое сердце» в городе Исфахан являлась оценка эффективности комплексных, интегрированных, основанных на местном самоуправлении действий, направленных на изменение рациона питания, повышение физической активности и отказ от курения в двух иранских общинах. Исследование проводилось в двух округах, в которых осуществлялись эти мероприятия (Исфахан и Наджаф-Абад), и в контрольной зоне (Арак), причем активные действия в отношении образа жизни, ориентированные на городское и сельское население, проводились в именно округах, а не в зоне контроля. В каждой общине выборка взрослого населения осуществлялась случайным методом, такие параметры, как потребление пищи, физическая активность и курение оценивались при помощи бальной системы и суммировались для выставления общей оценки образа жизни. Подсчет баллов повторялся ежегодно в течение четырех лет в местностях, где реализовывалось вмешательство, и в течение трех лет в зоне контроля.

Были проведены многочисленные действия, от санитарного просвещения населения до специальных вмешательств, ориентированных на группы высокого риска и пациентов с ССЗ после выписки из больницы. Участникам ставились баллы за рацион питания (от 0 до 12), где более высокий бал указывал на выбор более здоровых продуктов питания; баллы рассчитывались на основе вопросника о частоте употребления различных продуктов питания. Через четыре года были обнаружены значительные различия в среднем балле за рацион питания (+2,1 балла и -1,2 балла) и доле людей, придерживающихся здорового рациона питания (+14,9% и -2,0) между группами, где проводилось вмешательство, и контрольными группами, что свидетельствует об улучшении поведения в сторону использования здорового питания у тех лиц, с которыми проводилась разъяснительная работа. Статистически значимых различий в курении между двумя группами не выявлено. В целом, по сравнению с исходными данными наблюдалось значительное повышение средних баллов за образ жизни среди групп, где проводилась разъяснительная работа, по сравнению с контрольной группой, даже после оценки исходных показателей по полу и возрасту.

Авторы пришли к выводу, что программы разъяснительной работы на уровне общин, направленных на формирование здорового образа жизни, могут быть эффективными в развивающейся стране.



# Протоколы лечения, основанные на научных данных

Унифицированные, стандартизированные алгоритмы оказания клинической помощи

## Научно-обоснованные данные и актуальность

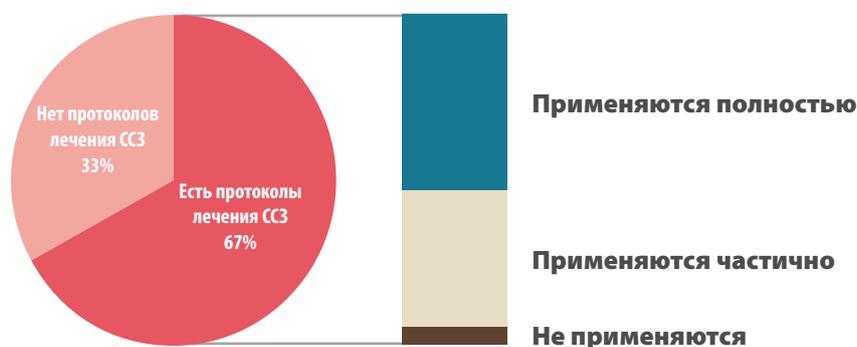
### Что это?

Основанные на научных данных протоколы лечения являются национальными или субнациональными протоколами по ведению больных ССЗ, разработанными в рамках совместного консультативного процесса и предназначены для специалистов здравоохранения всех уровней оказания помощи. Они должны быть четкими и простыми в выполнении, встроенными в национальные руководства или рекомендации по клиническому лечению больных. Они должны регулярно обновляться по мере получения новых научно-обоснованных данных и широко распространяться для обеспечения их применения (21).

### Почему это важно?

Во многих странах с низким и средним уровнем дохода существует большой разрыв между рекомендациями, основанными на научных данных, и существующей клинической практикой. Лечение основных факторов риска развития ССЗ остается недостаточным, и лишь незначительная часть пациентов, прошедших лечение, достигают целевых показателей артериального давления, содержания сахара и холестерина в крови. С другой стороны, может иметь место избыточное лечение по причине использования протоколов, не основанных на научных данных. Целью использования стандартных протоколов является повышение качества клинической помощи, снижение клинической вариабельности и упрощение вариантов лечения, особенно в первичном звене здравоохранения (22). Стандартные протоколы могут быть разработаны путем подготовки новых национальных руководств по лечению или путем адаптации и принятия международных руководств, таких как WHO-PEN. В ходе обследования потенциала стран, проведенного ВОЗ в 2015 г., 67% стран сообщили о наличии национальных руководств/протоколов/стандартов по ведению больных ССЗ, основанных на научных данных; однако лишь 53% стран, имеющих такие руководства, сообщили об их полном использовании (рис. 5) (23).

Рис. 5. Доля стран, имеющих национальные протоколы лечения ССЗ и степень их применения



Источник: Всемирная организация здравоохранения 2016 (23).

Когда появляются руководства по лечению, они должны трансформироваться в простые практические протоколы и схемы или алгоритмы лечения, которые широкодоступны медработникам первичного звена здравоохранения. Многие современные руководства по диагностике и ведению ССЗ являются сложными и могут оказаться невыполнимыми в условиях ограниченных ресурсов (24).

Использование доступных стандартизированных протоколов лечения имеет важное значение для расширения масштабов ведения ССЗ, особенно в первичном звене здравоохранения, поскольку они необходимы для децентрализации медицинской помощи, привлечения специалистов немедицинских специальностей и определения основного набора лекарственных средств (25). Алгоритмы лечения могут быть интегрированы в электронные системы здравоохранения, с пояснениями для специалистов по оказанию помощи, или могут быть простыми, как, например, плакат или печатный буклет в кабинете врача или медсестры.

## Подход

В Комплекс практических мер HEARTS войдут унифицированные, стандартизированные протоколы лечения для управления рисками развития ССЗ, включая интегрированные алгоритмы вторичной профилактики и алгоритмы ведения пациентов с высоким уровнем артериального давления, высоким уровнем холестерина в крови и диабетом. Протоколы по вопросам оказания помощи по отказу от никотиновой зависимости, консультированию по вопросам здорового образа жизни, самопомощи и направлению пациентов также будут частью общего Комплекса мер ведения ССЗ (Приложение 1).

Этот подход включает руководство по адаптации протоколов к местным условиям и использованию соответствующих протоколов ведения групп высокого риска, включая оценку риска развития ССЗ, консультирование и медикаментозную терапию, четкие временные интервалы для проведения последующего наблюдения и повторной оценки, а так же критерии направления пациентов на более высокий уровень оказания помощи.

Комплекс мер способствует использованию стандартизированных протоколов по ведению пациентов, получающих медикаментозное лечение при артериальной гипертензии и диабете, с целью обеспечения качества анализа по правильному подбору дозы лекарственных препаратов и мониторинга их применения для достижения целевых показателей лечения.

## Как реализовать?

- Необходимо адаптировать унифицированные стандартные протоколы лечения для использования в первичном звене здравоохранения.
- Необходимо оказывать поддержку и обеспечить применение унифицированных стандартных протоколов, а также предоставить системы принятия решений для медицинских работников, оказывающих помощь.
- Необходимо проводить мониторинг и оценку эффективности применения протоколов.

## Инструменты для внедрения протоколов, основанных на научных данных:

- *Протокол WHO-PEN1: протокол по профилактике инфарктов, инсультов и заболеваний почек в рамках комплексного лечения диабета и артериальной гипертензии (Приложение 1а);*

- *Протокол WHO-PEN 2: санитарное просвещение и консультирование по вопросам здорового образа жизни (Приложение 1b);*
- *Алгоритм лечения пациентов с высоким уровнем артериального давления с использованием медикаментозной терапии;*
- *Алгоритм лечения пациентов с диабетом с использованием медикаментозной терапии;*
- *Алгоритмы лечения и направления на более высокий уровень оказания клинической помощи пациентам с острой болью за грудиной, инфарктом, инсультом и возможной сердечной недостаточностью; а также*
- *Алгоритм вторичной профилактики у лиц с ССЗ в анамнезе.*



### **Пример из практики: Эффективное применение протоколов лечения в Китае и Нигерии (26)**

В Китае и Нигерии была проведена оценка применения комплекса унифицированных мер управления рисками развития ССЗ для оценки и ведения пациентов с артериальной гипертензией на основе борьбы с факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. В состав комплекса входил унифицированный протокол на основе клинических рекомендаций, адаптированный для первичной профилактики в условиях ограниченных ресурсов.

Для проекта были выбраны два географически удаленных друг от друга региона в Китае и Нигерии; 10 пар учреждений первичной медико-санитарной помощи в каждом регионе были выбраны методом случайной выборки, подобраны в пары и случайным образом распределены либо в контрольную группу, где оказывалась помощь как обычно, либо в группу ведения больных с применением Комплекса мер по борьбе с рисками развития ССЗ. В каждом учреждении в исследование были включены по 60 больных артериальной гипертензией. Оказание помощи состояло в информировании пациентов о факторах риска в начале исследования и предоставлении медикаментозного лечения лицам со средним риском сердечно-сосудистых осложнений в соответствии со стандартным алгоритмом лечения. Изменение в уровне систолического артериального давления при сравнении исходных показателей с показателями, полученными через 12 месяцев, являлось первичным измерением результата.

Всего в исследование были включены 2397 больных с диагнозом артериальной гипертензии на момент начала исследования (1191 в 20 учреждениях, в которых проводилось лечение по протоколу, и 1206 — в 20 контрольных учреждениях). В учреждениях, где проводилось лечение артериальной гипертензии по протоколу, у больных были отмечены улучшения в показателях уровня систолического и диастолического артериального давления и показателях борьбы с артериальной гипертензией по сравнению с контрольной группой. Применение комплекса мер привело к значительному росту числа назначений рекомендуемого гипотензивного препарата (гидрохлоротиазида).

Авторы пришли к выводу, что соблюдение протокола с применением стандартизированного лечения людей с риском развития ССЗ привело к улучшению контроля над показателями уровня артериального давления и повышению числа назначений гипотензивных препаратов в выбранных учреждениях первичной медико-санитарной помощи в двух странах с ограниченными ресурсами.



# Доступ к основным лекарственным средствам и технологиям

## Доступность установленного перечня недорогих основных лекарственных средств и технологий

### Научно-обоснованные данные и актуальность

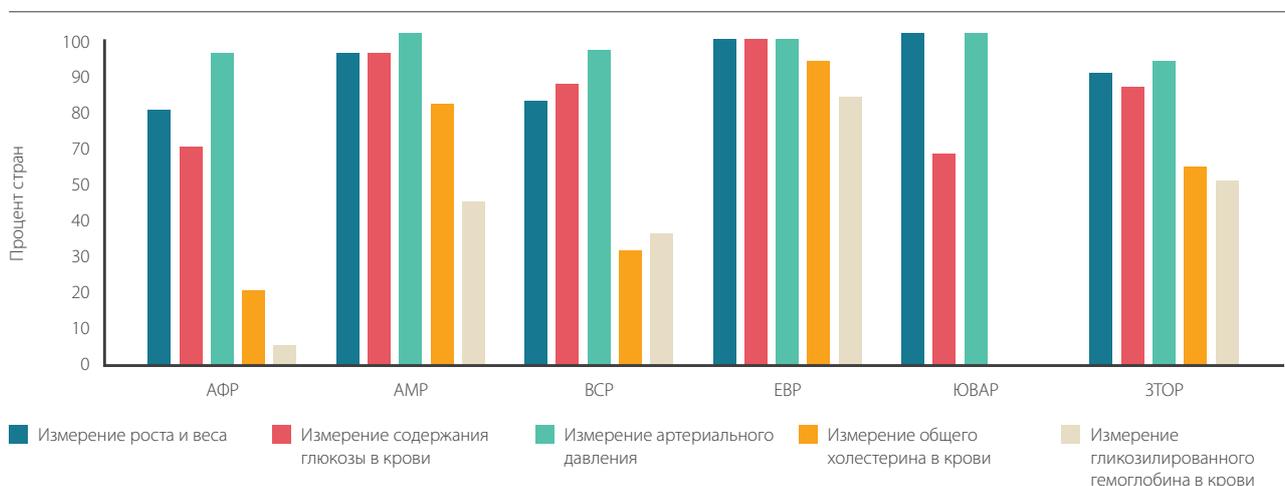
#### Что это?

Для расширения масштабов клинического лечения ССЗ в учреждениях первичной медико-санитарной помощи необходимо обеспечить выполнение принципа справедливости, который оценивается такими параметрами, как цена, наличие и доступность качественных основных лекарственных средств, диагностических и базовых технологий для обеспечения клинического ведения заболевания. Все три аспекта должны быть улучшены для возможности лечения ССЗ в странах с низким и средним уровнем дохода.

#### Почему это важно?

Хотя большинство основных препаратов для лечения ССЗ существуют в виде непатентованных наименований, во многих странах с низким и средним уровнем дохода существуют большие проблемы с их наличием и доступностью. Основные технологии (например, точные приборы для измерения уровня артериального давления, шкалы оценки риска, весы, оборудование для измерения роста, приборы для измерения уровня содержания сахара и холестерина в крови при помощи тест-полосок и визуальные тест-полоски для определения белка в моче) и лекарственные средства (например, аспирин, статины, диуретик тиазид, ингибитор ангиотензин-превращающего фермента (АПФ), блокатор кальциевых каналов, бета-блокатор, метформин и инсулин) часто недоступны в государственных больницах, медицинских центрах или местных аптеках. Если же лекарственные средства есть в наличии,

Рис. 6. Доля стран, имеющих в наличии установленный перечень базовых технологий, необходимых для раннего выявления, лечения и мониторинга ССЗ в государственных и частных учреждениях первичной медико-санитарной помощи, с разбивкой по регионам ВОЗ



АФР — Африканский регион, АМР — Американский регион, ВСП — Восточно-Средиземноморский регион, ЕВР — Европейский регион, ЮВАР — регион для стран Юго-Восточной Азии, ЗТОР — регион для стран Западной части Тихого океана

Источник: Всемирная организация здравоохранения 2016 (23).

они либо слишком дороги для большинства людей, или низкого качества, или же сомнительной эффективности, или, наоборот, их запас столь незначительный, что лишь несколько человек могут пройти краткосрочный курс лечения. Аналогичный дефицит наблюдается и в отношении базовых технологий для диагностики и лечения (Рис. 6) (23).

Обследование, проведенное в 40 странах в 2011 году, показало, что в странах с низким и средним уровнем дохода доступность недорогих лекарственных препаратов для лечения НИЗ была на 20% ниже, чем препаратов для лечения инфекционных заболеваний, и, зачастую, они продавались по значительно завышенной цене или только в форме торговой марки препарата (27). В условиях ограниченного числа схем медицинского страхования это повышает личные расходы населения или делает эти жизненно важные лекарства недоступными. В сельских районах Индии стоимость статина или ингибитора АПФ составляет, соответственно, до 50% и 20% от среднемесячного дохода домохозяйства (28). К числу других факторов, поддерживающих недостаток и низкую доступность лекарственных препаратов, относятся отсутствие данных для прогнозирования потребностей в медикаментах и низкий потенциал в области их закупок во многих странах с низким и средним уровнем дохода. Проблемы обеспечения доступа к основным лекарственным средствам требуют решения на различных уровнях.

## **Терапия фиксированными дозами комбинированных препаратов**

Комбинация фиксированных доз — это препарат, который включает в себя два и более активных ингредиента, объединенных в одной лекарственной форме (таблетке). Они широко используются в лечении многих инфекционных заболеваний, включая антиретровирусное лечение больных ВИЧ-инфекцией. Внедрение терапии фиксированными дозами комбинированных препаратов изменило порядок оказания медицинской помощи посредством повышения доступности, снижения цены и повышения приверженности пациентов базовому лечению. Комбинации фиксированных доз для лечения ССЗ (так называемая «мульти-таблетка») предложены для включения в установленный Перечень основных лекарственных средств. Использование этих комбинаций для вторичной и первичной профилактики ССЗ у лиц с высоким риском развития этих болезней может восполнить пробелы в лечении таких состояний за счет снижения стоимости лекарств, повышения приверженности лечению и упрощения схемы приема препаратов для пациентов, которые их принимают, а также для медицинских работников, которые их назначают (29). В Комплексе практических мер HEARTS рекомендовано применение комбинированной терапии для начального лечения артериальной гипертензии II степени (уровень систолического артериального давления  $\geq 160/100$  мм. рт. ст.).

## **Подход**

Комплекс практических мер HEARTS направлен на повышение доступности основных лекарственных средств и базовых технологий:

- стимулирует применение унифицированных протоколов лечения в соответствии с установленным Перечнем основных лекарственных средств и технологий для борьбы с основными факторами риска развития ССЗ. Основные лекарственные средства включают наиболее эффективные, безопасные и недорогие лекарства, отобранные на основе актуальных научных данных.
- способствует повышению эффективности системы закупок и распределения за счет использования существующих механизмов, применяемых для других заболеваний. Совершенствование системы закупок и распределения позволяет правительствам разрабатывать политику и стратегии, направленные на повышение доступности, сокращение перебоев в логистической цепочке снабжения основными лекарственными средствами и обеспечение их качества.

## Как реализовать?

- Перечень основных лекарственных средств и базовых технологий уже определен и будет расширен путем включения в него комбинаций фиксированных доз, при их наличии.
- Будет обеспечено постоянное наличие лекарственных средств и базовых технологий в учреждениях первичной медико-санитарной помощи.

## Инструменты повышения доступности основных лекарственных средств и технологий:

- перечень основных лекарственных средств и технологий для лечения ССЗ и диабета в учреждениях первичной медико-санитарной помощи (Приложение 2);
- инструмент быстрой оценки наличия препаратов на основе мобильных технологий;
- руководство по управлению поставками;
- руководство по обеспечению доступности основных лекарственных средств и технологий для ведения НИЗ.



### **Пример из практики: Стратегический фонд Панамериканской организации здравоохранения (ПАОЗ) (30)**

ПАОЗ через свой стратегический фонд закупает высококачественные лекарственные препараты по низким ценам в Латинской Америке и странах Карибского бассейна. Фонд был создан с целью повышения доступности вакцин, а затем сфера его деятельности стала охватывать вопросы повышения доступности противомаларийных и антиретровирусных препаратов и в 2013 году — лекарственных средств для ведения НИЗ. Таким образом, в настоящее время деятельность фонда охватывает весь спектр лекарственных средств для лечения инфекционных заболеваний и НИЗ, и они доступны всем государствам-членам ПАОЗ. Поскольку страны осуществляют закупки через стратегический фонд, их покупательная способность повышается, что приводит к снижению цен на препараты для стран-участников. Список лекарственных средств для лечения ССЗ включает 13 гипотензивных препаратов, 1 гиполипидемическое средство и 2 противотромбозных препарата.

Все поставщики лекарственных средств стратегического фонда прошли предквалификационный отбор ВОЗ и были выбраны на основе качества их продукции, предлагаемой цены и эффективной работы на рынке. Фонд ведет переговоры с международными поставщиками для получения низких цен, и все предлагаемые товары соответствуют стандартам качества ВОЗ. Фонд также оказывает техническую поддержку странам-участникам в управлении поставками и планировании закупок, применении стандартов обеспечения качества при закупках и содействует координации между поставщиками и странами. Он также предлагает государствам-членам беспроцентные займы для финансирования закупок основных лекарственных средств.

В настоящее время в фонде участвуют 27 государств-членов. В 2015 году, государства-члены через фонд разместили более 400 заявок на покупку препаратов на сумму более 70 миллионов долларов США. Стратегический фонд ПАОЗ является моделью для реализации аналогичных стратегий, направленных на повышение доступности лекарственных средств для лечения ССЗ на региональном уровне, особенно более дорогих препаратов, дженериков для которых не существует. Также возможно применение других аспектов программы, включая оказание технической помощи, поддержки в области закупок и предоставление кредитов.



# Ведение больных на основе борьбы с факторами риска

Полная оценка риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, лечение и направление на более высокие уровни оказания помощи

## Научно-обоснованные данные и актуальность

### Что это?

Стратификация рисков развития ССЗ включает в себя разделение на категории и ведение пациентов в соответствии с вероятностью или риском наступления у них тяжелого сердечно-сосудистого заболевания (инфаркт или инсульт). Уровень риска определяется с помощью простых инструментов оценки риска и рассчитывается как совокупное воздействие нескольких факторов риска, включая возраст, пол, курение, уровень артериального давления и общий уровень холестерина или индекс массы тела. Уровень риска выражается в вероятности развития ССЗ в течение определенного периода времени, например, 10 лет. Решения о целесообразности проведения профилактических мероприятий и интенсивности лечения принимаются с учетом уровня риска. Лицам с повышенным риском развития ССЗ требуется более интенсивное лечение. И наоборот, люди с низким риском, которым такие вмешательства не принесут значительной пользы, избавлены от потенциального вреда возможных тяжелых осложнений и, соответственно, затрат на чрезмерное лечение.

### Почему это важно?

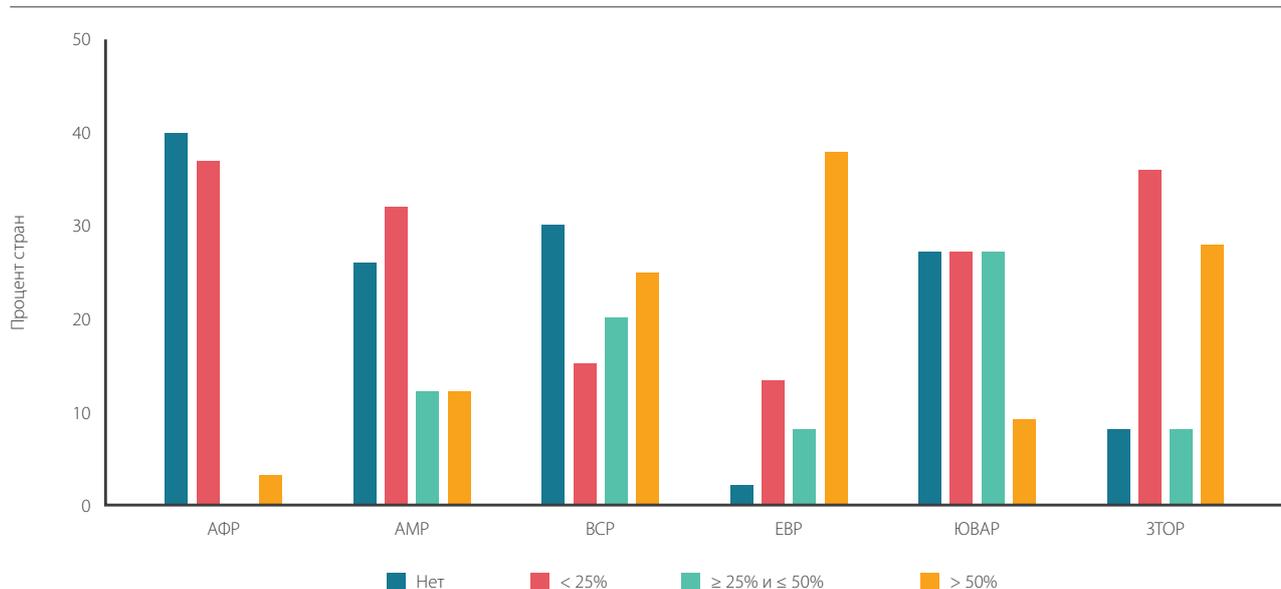
Вероятность возникновения тяжелой сердечно-сосудистой болезни часто определяется сочетанием разных факторов риска. Как правило, человек испытывает воздействие сразу нескольких факторов риска; их совокупный эффект является синергическим и повышает риск развития сердечно-сосудистых болезней. Хотя риск развития ССЗ можно оценить при помощи качественных характеристик, такой подход часто дает неточный результат и чреват ошибками, соответственно, для оценки риска развития ССЗ у конкретного человека целесообразно разработать инструменты для медицинских работников по проведению количественного прогнозирования риска (31). Результаты нескольких клинических испытаний показали, что коррекция факторов риска развития ССЗ, включая высокий уровень холестерина в крови и высокий уровень артериального давления, приводит к снижению числа клинических осложнений и случаев преждевременной смерти у людей с установленным ССЗ, а также у людей с высоким или средним риском развития ССЗ по причине одного или нескольких факторов риска (32–35).

Комплексная оценка риска при помощи простых инструментов помогает выявить людей с высоким риском развития ССЗ и заранее начать профилактические вмешательства (36). В основных международных руководствах предлагается использовать многофакторные оценки риска для принятия решения о лечении в рамках первичной профилактики (37, 38). Гибридный подход, включающий лечение, основанное на показателях абсолютного риска, а также лечение лиц с высоким уровнем артериального давления ( $\geq 160/90$  мм рт.ст.) или высоким уровнем холестерина в крови (общий уровень холестерина  $\geq 8$  ммоль/дл), лежит в основе руководств ВОЗ.

Этот подход особенно важен в странах с низким и средним уровнем дохода, где во многих учреждениях первичной медико-санитарной помощи не проводится оценка риска развития ССЗ, и большинство пациентов так и не знают о своем основном риске сердечно-сосудистой патологии (Рис. 7). В глобальном контексте, связанном с ограниченными ресурсами для лечения ССЗ, эта стратегия оценки общего риска является экономически

эффективной (39). Пороговые значения для начала медикаментозной терапии лицам с высоким риском могут определяться исходя из экономических условий и реалий системы здравоохранения в каждой стране. В некоторых странах пороговое значение может соответствовать 30% для 10-летнего риска развития ССЗ, в то время как страны с более высоким уровнем ресурсного обеспечения могут рассмотреть пороговое значение в 20% или 10%, в зависимости от их условий.

**Рис. 7. Процент учреждений первичной медико-санитарной помощи (на основе отчетов стран), в которых проводится определение групп риска развития ССЗ для лечения пациентов с высоким риском развития инфаркта и инсульта, с разбивкой по регионам ВОЗ**



АФР — Африканский регион, АМР — Американский регион, ВСР — Восточно-Средиземноморский регион, ЕВР — Европейский регион, ЮВАР — регион для стран Юго-Восточной Азии, ЗТОР — регион для стран Западной части Тихого океана

Источник: Всемирная организация здравоохранения 2016 (23).

## Вторичная профилактика

Лечение на основе оценки риска (вторичная профилактика) также распространяется на лиц с ССЗ в анамнезе с частыми рецидивами, но не получающих рекомендуемые препараты, такие как аспирин, статины, бета-блокаторы и ингибиторы АПФ. Данные проспективного эпидемиологического исследования сельского и городского населения (PURE) показали значительные пробелы в охвате исследуемой популяции, когда 50–75% людей с ССЗ в анамнезе, в основном, в странах с низким и средним уровнем дохода, не получали ни одного из рекомендованных лекарственных препаратов для вторичной профилактики (3). При применении подхода к ведению ССЗ на основе оценки риска люди, имеющие сердечно-сосудистую патологию в анамнезе, незамедлительно переходят в категорию высокого риска. Лечение таких пациентов включает назначение лекарственных препаратов и проведение интенсивного консультирования по вопросам образа жизни (рис. 8).

Рис. 8. Блок-схема оценки риска развития ССЗ для лечения пациента



### Подход

Обновленные шкалы прогнозирования риска развития ССЗ будут доступны для каждой страны на основе их страновых данных о распространенности факторов риска и смертности от ССЗ. Обновленные шкалы будут доступны как в бумажном, так и в электронном виде, а также в форме мобильных приложений со ссылками на упрощенные алгоритмы ведения пациентов и принятия решений для медицинских работников.

### Как реализовать?

- Провести анализ состояния здоровья соответствующей целевой группы населения, обращающейся в учреждения первичной медико-санитарной помощи, на основе страновых оценок общего риска развития ССЗ для классификации риска ССЗ в целевой группе.
- Определить соответствующие пороговые значения для лечения и направления больных.
- Упростить проведение оценки риска развития ССЗ путем предоставления инструментов, не требующих проведения лабораторной диагностики. Кроме того, целесообразно использовать электронные и мобильные приложения.

### Инструменты для ведения больных на основе оценки риска:

- Совместно разработанные ВОЗ и Международным обществом по артериальной гипертензии (ISH) шкалы прогнозирования риска для регионов ВОЗ должны применяться для оценки риска ССЗ у лиц без симптомов ССЗ (Приложение 3). Эти шкалы могут применяться при возможности проведения лабораторных исследований, таких как оценка уровня холестерина в крови. Лица с установленным диагнозом ишемическая болезнь

сердца, цереброваскулярные нарушения, заболевания периферических сосудов, диабет или хроническое заболевание почек, относятся к группе высокого риска развития сердечно-сосудистых событий и требуют проведения интенсивных вмешательств, направленных на изменение образа жизни, и назначения соответствующей лекарственной терапии. Для принятия решения о начале лечения этой группы пациентов не требуется стратификация риска с помощью шкал прогнозирования риска. Другие утвержденные методы оценки риска могут использоваться исходя из предпочтений конкретной страны.

- В настоящее время шкалы ВОЗ с электронными и мобильными приложениями для оценки риска развития ССЗ для конкретных стран находятся в стадии разработки. Ожидается появление варианта шкалы прогнозирования риска развития ССЗ, где вместо уровня холестерина в крови будет использоваться индекс массы тела.



### **Пример из практики: Борьба с общим риском развития ССЗ на Сейшельских островах(40)**

На Сейшельских островах, небольшой островной стране в Африканском регионе ВОЗ, почти 40% всех случаев смерти обусловлены ССЗ; поэтому важное значение имеют экономически эффективные стратегии профилактики этих заболеваний. Было проведено исследование для сравнения экономической эффективности подхода на основе управления одним фактором риска (лечение лиц с уровнем артериального давления  $\geq 140/90$  мм рт.ст. и/или уровнем общего холестерина в крови  $\geq 6,2$  ммоль/л) и подхода на основе оценки общего риска развития ССЗ (лечение лиц с общим риском развития ССЗ  $\geq 10\%$  или  $\geq 20\%$ ).

Шкала прогнозирования риска развития ССЗ, разработанная совместно ВОЗ и Международным обществом по артериальной гипертензии для стран Африканского региона ВОЗ использовалась для оценки риска развития тяжелых сердечно-сосудистых осложнений со смертельным исходом или без такового в течение 10 лет среди взрослого населения в возрасте 40–64 лет, принявшего участие в общенациональном обследовании состояния здоровья в 2004 году. Эти данные использовались для сравнения подхода по борьбе с одним фактором риска и подхода по борьбе с общим риском в отношении больных, которым требуется лечение для предотвращения развития одного тяжелого осложнения, или ряда осложнений, которые потенциально можно предупредить в течение 10 лет.

При подходе, основанном на борьбе с одним фактором риска, лечение потребуется 60% взрослого населения, что может привести к предотвращению 157 тяжелых осложнений сердечно-сосудистых болезней на 100 000 населения в год по сравнению с лечением 5% взрослого населения и предотвращением 92 осложнений на 100 000 населения при подходе, основанном на борьбе с общим риском развития ССЗ. Подход на основе борьбы с высоким общим риском развития ССЗ способствовал оптимальному балансу между количеством больных, требующих лечения, и количеством предотвращенных тяжелых осложнений.

Авторы пришли к выводу, что подход на основе борьбы с общим риском развития ССЗ более эффективен с точки зрения затрат, чем подход на основе борьбы с одним фактором риска, особенно в странах с низким и средним уровнем дохода.



24/02  
11:14

**21.8**

✓  
kém kết quả trước  
mmol/L

7



# Работа в команде и распределение задач

**Децентрализованная и ориентированная на потребности пациента помощь, оказываемая медико-санитарными работниками из местных сообществ**

## **Научно-обоснованные данные и актуальность**

### **Что это?**

Одним из важнейших компонентов оказания медицинской помощи является наличие надлежащим образом подготовленного персонала на местах, который в состоянии инициировать и поддерживать программы профилактики и лечения ССЗ. Во многих странах с ограниченными ресурсами наблюдается нехватка врачей и средних медицинских работников (41, 42). Для развития потенциала персонала и увеличения его численности необходим подход к оказанию помощи командой профессионалов с распределением задач. Это определяется как делегирование задач, обычно выполняемых высококвалифицированными медработниками (врачами и медсестрами) менее квалифицированному персоналу, который зачастую имеет более низкий уровень образования и подготовки (43, 44). В условиях ограниченных ресурсов проводить наблюдение за состоянием здоровья больных ССЗ в учреждениях первичной медико-санитарной помощи могут медработники, не являющиеся врачами (26).

### **Почему это важно?**

В странах с низким уровнем дохода быстро повысить доступность медицинского обслуживания можно на основе подхода по оказанию помощи командой профессионалов или путем распределения задач. (Рис. 9). Обучение медработников, не являющихся врачами, выполнению задач, традиционно являющихся прерогативой врачей, позволяет расширить охват медицинской помощью в учреждениях, испытывающих нехватку врачебных кадров или в других учреждениях с целью увеличения приема пациентов. Эти медработники могут пройти переподготовку и эффективно оказывать первичную помощь пациентам с такими факторами риска, как артериальная гипертония и диабет, на уровне, аналогичном уровню оказания медицинской помощи врачами (45). Это дает возможность переключиться врачам на более сложные случаи, а повышение эффективности деятельности может обеспечить экономию средств в системе здравоохранения. Это радикальный уход от неэффективных моделей оказания помощи, которые зависят от наличия кардиологов и других узких специалистов; междисциплинарная команда профессионалов, обладающих определенным уровнем квалификации и кругом полномочий, может работать гораздо эффективнее.

Рис. 9. Распределение задач с целью расширения кадрового резерва в здравоохранении



Распределение задач также экономически эффективно (46). В странах с низким уровнем дохода можно стимулировать развитие навыков самопомощи и обеспечить более широкий охват основными вмешательствами посредством обучения персонала учреждений первичного звена раннему выявлению на основе оценки риска развития ССЗ и вовлечения местного сообщества.

Однако распределение задач эффективно только в рамках системы, обеспечивающей баланс сдержек и противовесов как для медработников, так и для пациентов. Необходима соответствующая законодательная база в области здравоохранения; система здравоохранения должна обеспечить упрощенные алгоритмы лечения больных, основной перечень лекарственных средств и поддержку врачам и практикующим специалистам на более высоком уровне оказания помощи для организации непрерывного обучения, кураторства и приема направленных «сложных» больных. Также необходимы меры, направленные на повышение качества, т. е. структурированный подход к анализу эффективности деятельности и способы ее систематического повышения.

### Подход

Применение Комплекса практических мер HEARTS оказывает поддержку в работе команды профессионалов и содействует распределению задач посредством:

- обучения медработников, включая специалистов, не являющихся врачами, использованию протоколов борьбы с рисками развития ССЗ, для того, чтобы они могли надлежащим образом выявлять, лечить и направлять пациентов с высоким риском развития ССЗ и сложными случаями, собирать клиническую информацию и вести простые регистры лечения;
- определения, что является надлежащими услугами на каждом уровне оказания помощи, и достижения согласия в отношении роли каждого типа медработников в ходе подготовки или адаптации руководств и протоколов на местах; а также

- использования нормативной базы ВОЗ для обучения и применения подходов к распределению задач с включением уже имеющихся инструментов.

### **Как реализовать?**

- Определить перечень услуг, предоставляемых на различных уровнях оказания помощи, и сформировать команды профессионалов с целью обеспечения полного спектра необходимых услуг.
- Создать стимулы для распределения задач с обеспечением кураторства и развитием навыков.
- Поддерживать и укреплять связи с местным сообществом.

### **Инструменты обеспечения деятельности команды профессионалов и распределения задач:**

После перевода и адаптации к местным условиям в каждой стране будет подготовлен стандартный комплект учебных материалов для использования в различных учреждениях. Инструменты применяются с целью передачи знаний и формирования навыков, необходимых для выполнения протоколов борьбы с рисками развития ССЗ и консультирования по вопросам образа жизни, а также использования процедур регистрации и отчетности для управления информационными потоками.

- Учебный комплект ориентирован на развитие следующих основных профессиональных компетенций:
  - проведение основных вмешательств, направленных на борьбу с рисками развития ССЗ и диабета, для диагностики, лечения и направления пациентов на более высокий уровень медицинской помощи;
  - интерпретация результатов измерения уровня артериального давления, уровня холестерина в крови (при возможности) и уровня сахара в крови;
  - надлежащее использование шкал оценки риска развития ССЗ для распределения пациентов и принятия решения о проведении лечения и последующем наблюдении в соответствии с уровнем риска;
  - использование системы клинических данных для сбора и предоставления необходимых данных для оказания клинической помощи, а также мониторинга и оценки;
  - проведение соответствующих профилактических вмешательств, включая индивидуальное консультирование по вопросам образа жизни, медико-санитарное просвещение и стратегии развития навыков самопомощи, а также формирование приверженности медикаментозной терапии и консультированию.
- Обеспечение персоналом для реализации инструментария (47).



**Пример из практики:**  
**Исследование SimCard в сельских районах Китая и Индии (48)**

---

В Китае и Индии наблюдаются схожие проблемы и возможности в области профилактики и борьбы с ССЗ. Обе страны имеют растущую экономику, ограниченные ресурсы и укомплектованность кадрами, особенно в сельских районах, высокую численность населения и растущую доступность мобильных телефонов. В прошлом системы здравоохранения этих двух стран опирались на относительно небольшое число перегруженных работой специалистов, которые реализовывали стратегии профилактики ССЗ; соответственно, кадровый потенциал использовался нерационально.

В ходе рандомизированного исследования, проведенного в 2011 году, в 47 деревнях в этих двух странах была внедрена упрощенная программа контроля рисков развития ССЗ (SimCard), осуществляемая медико-социальными работниками из местных сообществ; в исследование были включены 2086 человек с высоким риском развития ССЗ. Реализуемое вмешательство включало назначение двух лекарственных препаратов (препараты для снижения уровня артериального давления и аспирин) и проведение двух вмешательств, направленных на изменение образа жизни (прекращение курения и сокращение потребления соли) с электронной системой поддержки принятия решений. Деревни были случайным образом распределены в группу, в которой проводились эти вмешательства, и в контрольную группу со стратификацией по странам. До начала вмешательства медработники в местных сообществах прошли подготовку по вопросам проведения обследования пациентов, измерения уровня артериального давления, консультирования по изменению образа жизни и, при необходимости, назначения одного или обоих лекарственных препаратов. Медработники проходили переподготовку каждые три-четыре месяца во время осуществления вмешательства и ежемесячно посещали участников исследования, относящихся к группе высокого риска.

На момент завершения исследования в группе, в которой проводились вмешательства, наблюдался статистически значимый рост назначения гипотензивных препаратов и аспирина, а также снижение уровня систолического артериального давления. Результаты свидетельствуют о том, что вмешательство, представляющее собой упрощенную процедуру борьбы с факторами рисками развития ССЗ в отношении лиц с высоким риском этой патологии, может быть успешно осуществлено медико-социальными работниками из местных сообществ.



डिया  
प्लस  
रेपारि बाय  
MHS College  
Pr. of B.S. 1st Year

3	10	0	11	1	11	2	11
10	28	24	22	22	22	11	22
31							
2	22	0	11	2	5	0	11
22	22	22	22	22	22	22	22



विद्यार्थ्या सहभागी बन्तौ ।  
दादुरा रोगको निवृत्तन गर्तौ ।  
घात ठाउँमा १ हप्ता भित्र  
बेटी त्यक्तिलाई दादुरा रोग  
पुनः तुरुन्तै खबर गरौ ।  
कोम  
पेन  
कलम  
पुस्तकको लागि संकलन गरौ ।

एउटा लामोको व्यक्तिगत  
पारिवारिक स्नेह दिऔ ।  
समाजको राम्रो

Healthcare worker in white coat, sitting at a desk, holding a pink paper and a pen, looking down at the desk.

Healthcare worker in blue dress and yellow shawl, sitting at a desk, writing in a notebook with a pen, looking down at the notebook.

पारिवारिक नियन्त्रण  
FAMILY PLANNING

# Системы проведения мониторинга

## Сбор данных о больных и оценка программы

### Научно-обоснованные данные и актуальность

#### Что это?

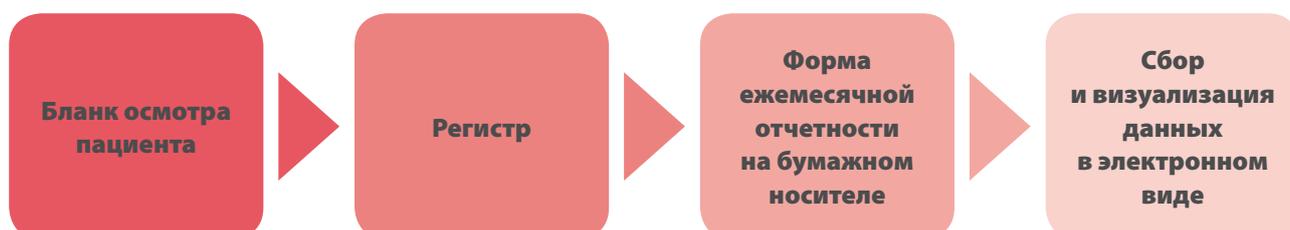
Основные демографические и клинические данные регистрируются для целей последующего врачебного наблюдения за пациентами, контроля населения приверженности терапии и выявления тенденций в использовании медицинских услуг, а также для мониторинга и оценки программ (49). Данные включают такие источники, как медицинские карты пациентов, где фиксируется информация во времени, клинические регистры, используемые для мониторинга схем лечения и его результатов, а также когорты для сравнения во времени клинической информации обо всех пациентах, проживающих на прикрепленной к медучреждению территории, с высоким риском развития ССЗ или с конкретными факторами риска. В зависимости от возможностей системы мониторинга могут вестись в бумажном или электронном виде.

#### Почему это важно?

Существующие системы данных для ведения ССЗ во многих странах с низким и средним уровнем дохода сталкиваются с рядом проблем. Подобно основным системам оказания медицинской помощи, мониторинг пациентов и программ, когда он существует, часто носит рудиментарный характер и используется для оказания неструктурированной, эпизодической помощи. Системы данных зачастую недостаточно надежны, чтобы обрабатывать данные во времени, которые необходимы для оказания помощи больным с хроническими заболеваниями, в условиях отсутствия стандартов, инструментов и ресурсов для проведения мониторинга. Хорошо функционирующая система данных является основой эффективного ведения ССЗ и других хронических заболеваний, что было успешно продемонстрировано в рамках программ борьбы с туберкулезом и ВИЧ-инфекцией в странах с низким и средним уровнем дохода (50). Надежная система мониторинга имеет решающее значение для повышения качества оказания помощи пациентам и других медицинских услуг, включая прогнозирование закупок лекарств и товаров, планирования кадров и повышения качества и улучшения логистики (51).

Для повышения качества управления медицинской информационной системой можно использовать несколько подходов, начиная непосредственно с уровня учреждения и заканчивая субнациональным или национальным уровнем. На примере программ борьбы

Рис. 10. Сбор, регистрация и использование данных

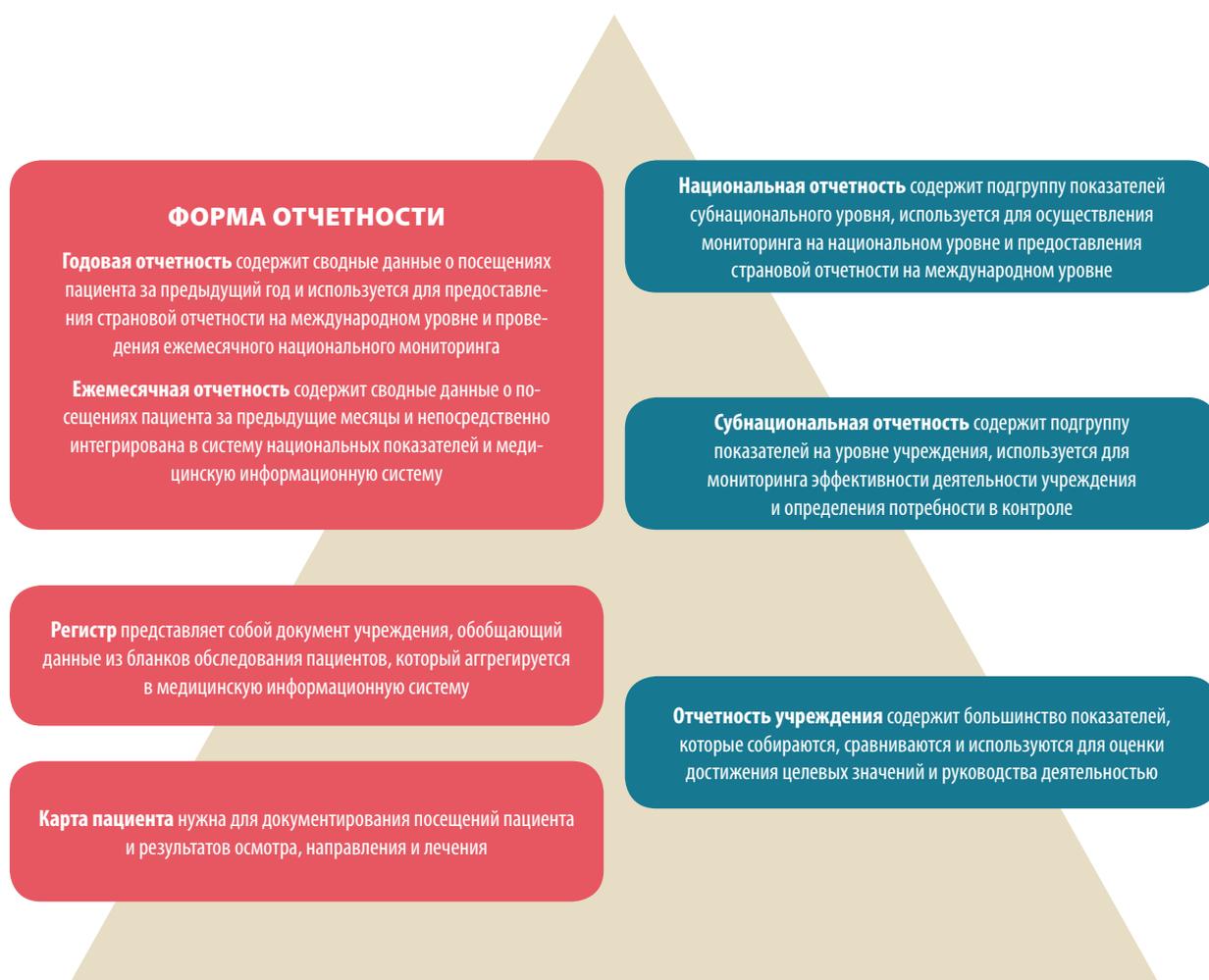


с туберкулезом первым важным шагом является разработка основных стандартных показателей (как клинических, так и показателей процесса), форм сбора данных и систем данных (Рис. 10).

Затем данные собираются на уровне учреждения из медицинских карт пациентов, которые позднее могут сопоставляться в клинических регистрах и объединяться в национальные и субнациональные когорты. Когортный мониторинг является практичным способом оценки эффективности реализуемых вмешательств и мониторинга прогресса. Электронные системы медицинских карт позволяют в режиме реального времени собирать данные из подключенных к системе электронных карт пациентов, что упрощает процесс мониторинга индивидуальных и когортных клинических результатов.

Своевременной, полной регистрации и передачи данных можно добиться только при условии надлежащей подготовки персонала. Таким образом, подготовка кадров в области сбора, анализа, интерпретации и использования высококачественных данных должна стать частью подготовки специалистов по ведению ССЗ. Налаженное управление медицинской информационной системой поможет упорядочить процесс оказания помощи пациентам и снизить нагрузку на медработников. Информационные потоки представлены на Рисунке 11.

**Рис. 11. Информационный поток с инструментами сбора и обобщения данных**



## Подход

В Комплексе практических мер HEARTS системы мониторинга пациентов, регистрации и когортного мониторинга будут приведены в соответствие с текущими инициативами для стандартизации информационных систем управления здравоохранением на уровне первичной медико-санитарной помощи. В Комплекс войдет инструментарий, который будет разрабатываться совместными усилиями в целях содействия созданию новых систем или интеграции уже существующих.

Страны с ограниченными ресурсами могут первоначально использовать карты больных, регистры и сводную отчетность по показателям в бумажном виде, хотя будет рекомендовано использование электронных систем и будут разработаны соответствующие модули. В настоящее время осуществляется ряд инициатив по стандартизации процессов управления медицинскими информационными системами в странах, включая Сотрудничество в области медицинской информации (52). Системы мониторинга, являющиеся компонентами комплекса HEARTS, будут приведены в соответствие с существующими страновыми инициативами.

## Как реализовать?

- Разработать или адаптировать к местным условиям систему постоянного качественного мониторинга пациентов с использованием бумажных или электронных носителей.
- Использовать соответствующие стандартизированные показатели для оценки эффективности программ и охвата.
- Проводить мониторинг и сообщать результаты работы учреждениям, а также на субнациональном и национальном уровне.

## Инструменты систем мониторинга:

Набор инструментов, входящий в Комплекс практических мер HEARTS, ориентирован на поддержание таких компонентов информационных систем управления здравоохранением в учреждениях, как:

- подготовка и адаптация соответствующего минимального набора основных клинических показателей и показателей процесса (Приложение 4);
- ежедневный сбор данных о предоставлении услуг с использованием карт больных, регистров и ежемесячной отчетности; а так же
- агрегирование субнациональных данных в электронной базе данных для анализа, визуализации и сопоставления ежемесячных и квартальных показателей деятельности с предоставлением годовой отчетности.



**Пример из практики:  
когортный мониторинг артериальной гипертензии среди палестинских беженцев в Иордании (53)**

---

Ближневосточное агентство Организации Объединенных Наций для помощи палестинским беженцам и организации работ (БАПОР) уже давно предоставляет услуги в области образования, здравоохранения и социальной защиты 5 миллионам палестинских беженцев. Важным компонентом оказания медицинской помощи является диагностика и лечение НИЗ, включая артериальную гипертензию и диабет.

В 2011 году 6 из 24 центров первичной медико-санитарной помощи для палестинских беженцев в Иордании, находящихся в ведении БАПОР, были включены в проведение когортного мониторинга лечения артериальной гипертензии. Цель исследования состояла в том, чтобы определить, могут ли полученные данные повысить качество оказания медицинской помощи и ведения пациентов. Система мониторинга лечения туберкулеза стандартными краткосрочными курсами химиотерапии под непосредственным наблюдением медицинского персонала (DOTS) была адаптирована для мониторинга пациентов с артериальной гипертензией на основе использования системы электронных карт пациентов.

Из 4130 пациентов с артериальной гипертензией, зарегистрированных в электронной системе, на конец первого квартала 2012 года на лечении оставалось 76% пациентов, 21% — выпали из поля зрения медработников, а остальные умерли или были переведены в другие учреждения. Когортный анализ результатов выявил ряд недостатков в процессе оказания помощи, включая измерение уровня артериального давления и оценку уровня содержания глюкозы в плазме крови натощак. Он также показал, что у 8–15% пациентов из когорты имелись серьезные осложнения, такие как инфаркт и инсульт.

Система когортного мониторинга показала свою эффективность в планировании услуг и ведении больных ССЗ, а также в организации работы других служб — рационального прогнозирования запасов лекарственных средств, технологий и расходных материалов, включая аппараты для измерения артериального давления, карт лечения и тест-полосок для экспресс-анализа.

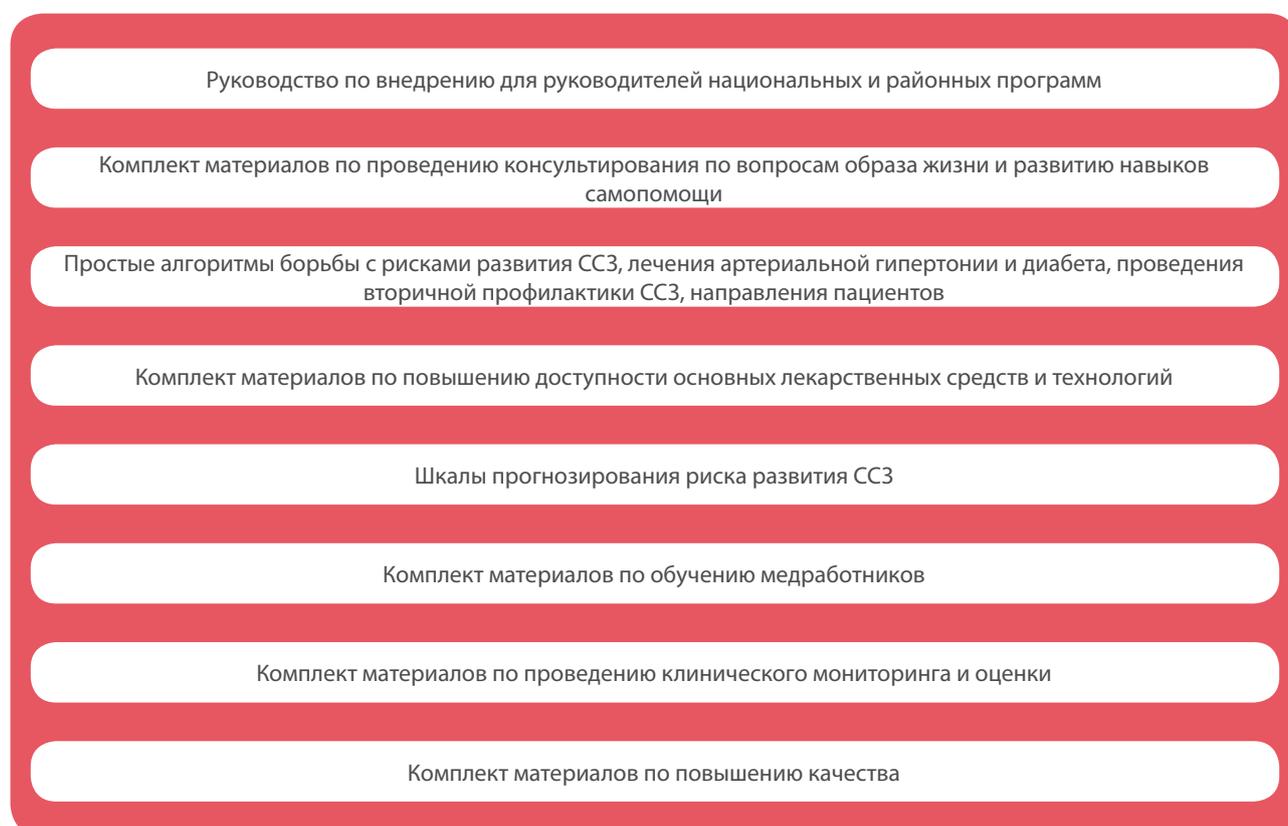
# Подходы к внедрению

Чтобы обеспечить желаемый результат применения Комплекса практических мер HEARTS на уровне первичной медико-санитарной помощи необходимо провести тщательное планирование и оценку. Партнеры составят стандартный перечень технических ресурсов, включая ресурсы, имеющиеся на платформах ВОЗ, Центров по контролю и профилактике заболеваний США (CDC), Всемирной федерации сердца и других учреждений. Инструментарий, входящий в Комплекс практических мер HEARTS, будет включать модули для обеспечения каждого составного компонента Комплекса HEARTS, и руководство по адаптации и использованию инструментов.

## Инструментарий для внедрения Комплекса практических мер HEARTS

Составные компоненты Комплекса практических мер HEARTS будут реализованы с помощью инструментария, представленного на Рисунке 12. Этот набор инструментов обеспечит практическую основу и представит модули, необходимые для обеспечения комплексности, эффективности и высокого качества предоставляемых услуг.

Рис. 12. Материалы, входящие в Комплекс практических мер HEARTS



## Руководство по внедрению

Для руководителей национальных и районных программ будет подготовлено руководство по внедрению, в котором будут представлены материалы, обеспечивающие:

- планирование и внедрение Комплекса практических мер HEARTS для всех заинтересованных сторон;
- оценку потенциала и слабых мест в инфраструктуре и учреждениях первичной медико-санитарной помощи;
- разработку коммуникационных сообщений для защиты интересов и вовлечения местного сообщества;
- адаптацию системы медицинской информации для мониторинга и оценки по применению Комплекса практических мер HEARTS и приведению ее в соответствие с существующей системой;
- адаптацию учебных материалов для медработников;
- мониторинг и оценку внедрения на базе пилотной площадки;
- подготовку районного плана и национального плана расширения внедрения; а так же
- организацию систематического контроля и оценку внедрения.

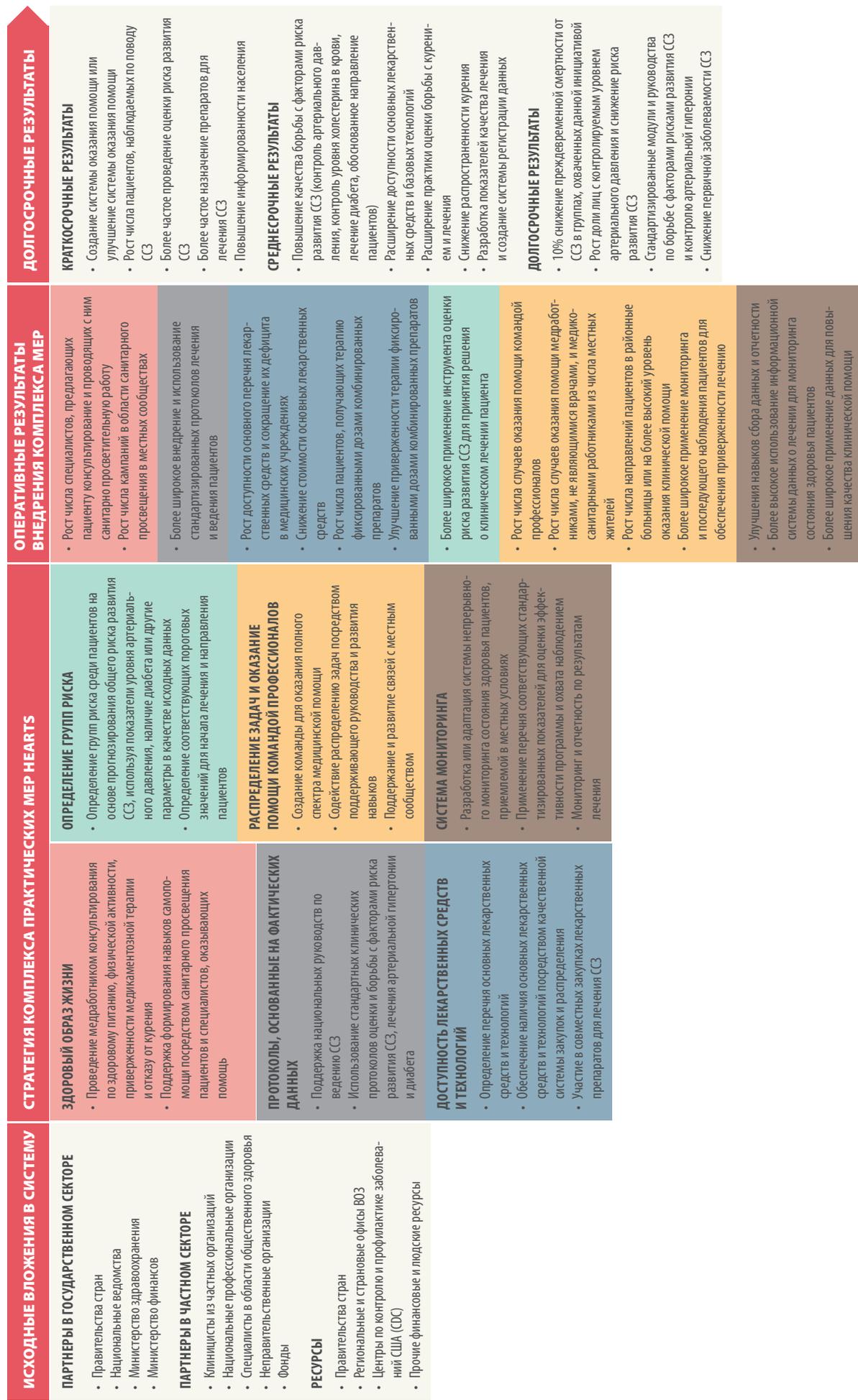
Инициатива пройдет апробацию в странах, где имеются такие технические средства. Систематический анализ и документирование результатов, полученных с пилотных площадок, где осуществлялось внедрение в странах, послужат основой для пересмотра Комплекса практических мер HEARTS и определения стратегий расширения его использования. Любое действие будет оцениваться с позиции принципа справедливости, в частности, ВОЗ будет оказывать поддержку странам, в которых определены пилотные площадки, в оценке эффективности программ с учетом половой принадлежности и социально-экономической группы.

## Логическая модель Комплекса практических мер HEARTS

В логической модели Комплекса HEARTS резюмируются все связи между составными компонентами Комплекса, стратегии, необходимые для внедрения этих элементов, ожидаемые результаты и ресурсы или исходные вложения, необходимые для достижения краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных результатов (Рис. 13). В ней описываются процессы достижения результатов и встраиваются в контекст, в котором будет реализовываться Комплекс практических мер.

Логическая модель дает общее представление о программе и является ориентиром для планирования, оценки и реализации Комплекса практических мер HEARTS.

Рис. 13. Логическая модель Комплекса практических мер HEARTS



**ОЦЕНКА, ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ И СОКРАЩЕНИЕ СЛУЧАЕВ ИНСУЛЬТА И ИНФАРКТА**

Контекстуальные факторы: вовлечение заинтересованных сторон — связи между медицинскими учреждениями и местными сообществами — доступность и ресурсная поддержка

# Ссылки

1. Global health estimates: deaths by cause, age, sex and country, 2000–2012. Geneva: World Health Organization; 2014.
2. A global brief on hypertension. Geneva: World Health Organization; 2013.
3. Yusuf S, Islam S, Chow CK, Rangarajan S, Dagenais G, Diaz R et al. Use of secondary prevention drugs for cardiovascular disease in the community in high-income, middle-income, and low-income countries (the PURE study): a prospective epidemiological survey. *Lancet*. 2011;378:1231–43.
4. Yusuf S, Rangarajan S, Teo K, Islam S, Li W, Liu L et al. Cardiovascular risk and events in 17 low-, middle-, and high-income countries. *N Engl J Med*. 2014;371:818–27.
5. Kontis V, Mathers CD, Rehm J, Stevens GA, Shield KD, Bonita R, Riley LM, Poznyak V, Beaglehole R, Ezzati M. Contribution of six risk factors to achieving the 25 X 25 non-communicable disease mortality reduction target: a modelling study. *Lancet*. 2014;384:427–37.
6. Ezzati M, Obermeyer Z, Tzoulaki I, Mayosi BM, Elliott P, Leon DA. Contributions of risk factors and medical care to cardiovascular mortality trends. *Nat Rev Cardiol*. 2015;12:508–30.
7. Lim SS, Gaziano TA, Gakidou E, Reddy KS, Farzadfar F, Lozano R et al. Prevention of cardiovascular disease in high-risk individuals in low-income and middle-income countries: health effects and costs. *Lancet*. 2007;370:2054–62.
8. Package of essential noncommunicable (PEN) disease interventions for primary health care. Geneva: World Health Organization; 2010 ([www.who.int/cardiovascular\\_diseases/publications/pen2010/en/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/pen2010/en/), accessed 15 July 2016).
9. Maher D, Harries AD, Zachariah R, Enarson D. A global framework for action to improve the primary care response to chronic non-communicable diseases: a solution to a neglected problem. *BMC Public Health*. 2009;9:355.
10. Gilks GF, Crowley S, Ekpini R, Gove S, Perriens J, Souteyrand Y et al. The WHO public-health approach to antiretroviral treatment against HIV in resource-limited settings. *Lancet*. 2006;368:505–10.
11. Perel P. Reducing premature cardiovascular morbidity and mortality in people with atherosclerotic vascular disease: the World Heart Federation Roadmap for Secondary Prevention of Cardiovascular Disease. *Glob Heart*. 2015;10:99–110.
12. Self-care in the context of primary health care. Report of the regional consultation, Bangkok, Thailand, 7–9 January 2009. New Delhi: WHO Regional Office for South-East Asia; 2009.
13. Uthman OA, Hartley L, Rees K, Taylor F, Ebrahim S, Clarke A. Multiple risk factor interventions for primary prevention of cardiovascular disease in low- and middle-income countries. *Cochrane Database Syst. Rev*. 2015;8:CD011163.

14. Lin JS, O'Connor EA, Evans CV, Senger CA, Rowland MG, Groom HC. Behavioral counseling to promote a healthy lifestyle for cardiovascular disease prevention in persons with cardiovascular risk factors: an updated systematic evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force [Internet]. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2014 (Evidence Synthesis No. 113) (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2415357/>, accessed 1 August 2016).
15. Ebrahim S, Davey Smith G. Multiple risk factor interventions for primary prevention of coronary heart disease. *Cochrane Database Syst. Rev.* 1999;2:CD001561.
16. Strengthening health systems for treating tobacco dependence in primary care. Geneva: World Health Organization; 2013.
17. MPOWER package. Geneva: World Health Organization; 2016 (<http://www.who.int/tobacco/mpower/offer/en/>, accessed 1 August 2016).
18. Toolkit for delivering the 5A's and 5R's brief tobacco interventions to TB patients in primary care. Geneva: World Health Organization; 2014 ([http://www.who.int/tobacco/publications/smoking\\_cessation/9789241506946/en/](http://www.who.int/tobacco/publications/smoking_cessation/9789241506946/en/), accessed 15 July 2016).
19. Strengthening health systems for treating tobacco dependence in primary care. Building capacity for tobacco control: training package. Geneva: World Health Organization; 2013 ([http://www.who.int/tobacco/publications/building\\_capacity/training\\_package/treatingtobaccodependence/en/](http://www.who.int/tobacco/publications/building_capacity/training_package/treatingtobaccodependence/en/), accessed 15 July 2016).
20. Sarrafzadegan N, Kelishadi R, Esmailzadeh A, Mohammadifard N, Rabei K, Roohafza H et al. Do lifestyle interventions work in developing countries? Findings from the Isfahan Healthy Heart program in the Islamic Republic of Iran. *Bull World Health Organ.* 2009;87:39–50.
21. Centers for Disease Control and Prevention. Elements associated with effective adoption and use of a protocol: insights from key stakeholders. Atlanta, GA: United States Department of Health and Human Services; 2014.
22. Angell S, Ordúñez P. Identification of a core set of medications and care delivery models for the medical treatment of hypertension (CDC/PAHO Global Treatment Standardization Project). Washington DC: Pan American Health Organization; 2013.
23. Assessing national capacity for the prevention and control of noncommunicable diseases. Global Survey. Geneva: World Health Organization; 2016 ([http://www.who.int/chp/ncd\\_capacity/en/](http://www.who.int/chp/ncd_capacity/en/), accessed 1 August 2016).
24. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J et al. 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the eighth joint national committee (JNC 8). *JAMA.* 2014;311:507–20.
25. Freiden T, Coleman King SM, Wright JS. Protocol-based treatment of hypertension, a critical step on the pathway to progress. *JAMA.* 2014;311:21–2.
26. Mendis S, Johnston SC, Fan W, Oladapo O, Cameron A, Faramawi MF. Cardiovascular risk management and its impact on hypertension control in primary care in low-resource settings: a cluster-randomized trial. *Bull World Health Organ.* 2010;88:412–9.
27. NCD Alliance briefing paper – access to essential medicines and technologies for NCDs (NCD Alliance – putting non-communicable diseases on the global agenda). Geneva: World Health Organization; 2011.

28. Khatib R, McKee M, Shannon H, Chow C, Rangarajan S, Teo K et al. Availability and affordability of cardiovascular disease medicines and their effect on use in high-income, middle-income, and low-income countries: an analysis of the PURE study data. *Lancet*. 2016;387:61–69.
29. Huffman M, Yusuf S. Polypills: essential medicines for cardiovascular disease secondary prevention? *J Am Coll Cardiol*. 2014;63:1368–70.
30. PAHO Strategic Fund. Washington DC: Pan American Health Organization; 2015 ([http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=category&id=1159&layout=blog&Itemid=452&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=1159&layout=blog&Itemid=452&lang=en), accessed on 13 August 2016).
31. D'Agostino RB Sr, Vasan RS, Pencina MJ, Wolf PA, Cobain M, Massaro JM et al. General cardiovascular risk profile for use in primary care: the Framingham Heart Study. *Circulation*. 2008;117:743–53.
32. Baigent C, Keech A, Kearney PM, Blackwell L, Buck G, Pollicino C et al. Efficacy and safety of cholesterol-lowering treatment: prospective meta-analysis of data from 90,056 participants in 14 randomised trials of statins. *Lancet*. 2005;366:1267–78.
33. Turnbull F. Blood Pressure Lowering Treatment Trialists' Collaboration. Effects of different blood-pressure-lowering regimens on major cardiovascular events: results of prospectively-designed overviews of randomized trials. *Lancet*. 2003;362:1527–35.
34. Yusuf S, Lonn E, Pais P, Bosch J, López Jaramillo P, Zhu J et al. Blood-pressure and cholesterol lowering in persons without cardiovascular disease. *N Engl J Med*. 2016;374:2032–43.
35. Prevention of cardiovascular disease. Guidelines for assessment and management of cardiovascular risk. Geneva: World Health Organization; 2007 ([http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/guidelines/Full%20text.pdf](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/guidelines/Full%20text.pdf), accessed 15 July 2016).
36. Jackson R, Lawes CM, Bennett DA, Milne RJ, Rodgers A. Treatment with drugs to lower blood pressure and blood cholesterol based on an individual's absolute cardiovascular risk. *Lancet*. 2005;365:434–41.
37. Goff DC Jr, Lloyd-Jones DM, Bennett G, et al. 2013 ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*. 2014 Jul 1;63(25 Pt B):2935–59.
38. CVD Prevention in Clinical Practice (European Guidelines). European Society of Cardiology. 2016 (<https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/CVD-Prevention-in-clinical-practice-European-Guidelines-on>, accessed 1 August 2016).
39. Gaziano TA, Steyn K, Cohen DJ, Weinstein MC, Opie LH. Cost-effectiveness analysis of hypertension guidelines in South Africa: absolute risk versus blood pressure level. *Circulation*. 2005;112:3569–76.
40. Ndindjock R, Gedeon J, Mendis S, Paccaud F, Bovet P. Potential impact of single-risk-factor versus total risk management for the prevention of cardiovascular events in Seychelles. *Bull World Health Organ*. 2011;89:286–95.
41. Speybroeck N, Kinfu Y, Dal Poz MR, Evans DB. Reassessing the relationship between human resources for health, intervention coverage and health outcomes. Chapel Hill, NC: IntraHealth International Inc.; 2006.
42. Kinfu Y, Dal Poz MR, Mercer H, Evans DB. The health worker shortage in Africa: Are enough physicians and nurses being trained? *Bull World Health Organ*. 2009;87:225–39.

43. Treat train retain. Task shifting: global recommendations and guidelines. Geneva: World Health Organization; 2007.
44. Task shifting: rational redistribution of tasks among health workforce teams: global recommendations and guidelines. Geneva: World Health Organization; 2008.
45. Abegunde DO, Shengelia B, Luyten A, Cameron A, Celletti F, Nishtar S et al. Can non-physician health-care workers assess and manage cardiovascular risk in primary care? *Bull World Health Organ.* 2007;85:432–40.
46. Some D, Edwards JK, Reid T, Van den Bergh R, Kosgei RJ, Wilkinson E et al. Task shifting the management of non-communicable diseases to nurses in Kibera, Kenya: Does it work? *PloS One.* 2016. doi:10.1371/journal.pone.0145634.
47. The human resources for health toolkit. Geneva: World Health Organization; 2014 (<http://www.who.int/workforcealliance/knowledge/toolkit/hrhtoolkitpurposepages/en/>, accessed 15 July 2016).
48. Ajay VS, Tian C, Chen H, Wu Y, Li X, Dunzhu D et al. A cluster-randomized controlled trial to evaluate the effects of a simplified cardiovascular management program in Tibet, China and Haryana, India: study design and rationale. *BMC Public Health.* 2014;14:924.
49. Innovative care for chronic conditions: building blocks for action: global report. Geneva: World Health Organization; 2002 (<http://www.who.int/chp/knowledge/publications/icccglobalreport.pdf>, accessed 1 April 2015).
50. Harries AD, Jahn A, Zachariah R, Enarson D. Adapting the DOTS framework for tuberculosis control to the management of non-communicable diseases in sub-Saharan Africa. *PLoS Med.* 2008;5:e124.
51. Harries AD, Kumar AMV, Karpati A, Jahn A, Douglas GP, Gadabu OJ et al. Monitoring treatment outcomes in patients with chronic disease: lessons from tuberculosis and HIV/AIDS care and treatment programmes. *Trop Med Int Health.* 2015;20:961–4.
52. The roadmap for health measurement and accountability. Geneva: World Health Organization; 2015 (<http://www.healthdatacollaborative.org/fileadmin/uploads/hdc/Documents/the-roadmap-for-health-measurement-and-accountability.pdf>, accessed 1 August 2016).
53. Khader A, Farajallah L, Shahin Y, Hababeh M, Abu-Zayed I, Kochi A et al. Cohort monitoring of persons with hypertension: an illustrated example from a primary healthcare clinic for Palestine refugees in Jordan. *Trop Med Int Health.* 2012;17:1163–70.

# Приложение 1а. Протокол профилактики инсультов, инфарктов и болезни почек посредством интегрированного ведения диабета и артериальной гипертензии (Протокол 1 WHO-PEN)

Протокол предназначен для проведения оценки и борьбы с факторами риска развития ССЗ посредством контроля артериальной гипертензии, сахарного диабета и употребления табака.

Протокол может использоваться для рутинного контроля артериальной гипертензии и сахарного диабета и для проведения скрининга в следующих целевых группах:

- возраст > 40 лет
- курильщики
- окружность талии ( $\geq 90$  см у женщин;  $\geq 100$  см у мужчин)
- диагностированная артериальная гипертензия (АГ)
- диагностированный сахарный диабет (СД)
- анамнез преждевременного развития ССЗ у родственников первой степени
- сахарный диабет или болезнь почек в семейном анамнезе

## СЛЕДУЙТЕ ИНСТРУКЦИЯМ ОТ ДЕЙСТВИЯ 1 ДО ДЕЙСТВИЯ 4

### ДЕЙСТВИЕ 1. СПРОСИТЕ О СЛЕДУЮЩЕМ:

- Поставлен ли у пациента диагноз: болезнь сердца, инсульт, транзиторная ишемическая атака, сахарный диабет, болезнь почек
- Отмечалась ли у пациента: стенокардия, одышка при физической нагрузке и в состоянии покоя, онемение или мышечная слабость конечностей, потеря веса, сильная жажда, полиурия, отечность лица, отечность ног, примесь крови в моче и т.д.
- Какие препараты сейчас принимает пациент
- Потребляет ли пациент табак (да/нет) (выбирается ответ «да» при употреблении табака за последние 12 месяцев)
- Употребление алкоголя (да/нет) (если «да» — уточнить частоту и количество)
- Род занятий (сидячий или активный)
- Занятия физкультурой минимум 5 дней в неделю более 30 минут (да/нет)
- Наличие раннего начала развития болезни сердца или инсульта в семейном анамнезе

### ДЕЙСТВИЕ 2. ПРОВЕСТИ ОСМОТР (ФИЗИКАЛЬНЫЙ ОСМОТР И НАЗНАЧИТЬ АНАЛИЗ КРОВИ И МОЧИ):

- Измерить окружность талии
- Измерить уровень АД, проверить, остаются ли вдавления на отечной поверхности после пальпации
- При пальпации верхушечного толчка оценить силу и смещение
- Провести аускультацию сердца (ритм, шумы)
- Провести аускультацию легких (двусторонние базальные хрипы)
- Провести пальпацию органов брюшной полости (на предмет болезненности в области печени)
- У пациентов с диабетом провести осмотр стоп, оценить чувствительность, определить пульсацию на артериях стопы и наличие язвенных дефектов
- Назначить анализ мочи на кетоновые тела (для пациентов с недавно диагностированным сахарным диабетом) и анализ мочи на белок
- Назначить общий анализ крови на холестерин
- Назначить анализ на уровень глюкозы в плазме крови натощак и после еды (при диабете уровень глюкозы натощак  $\geq 7$  ммоль/л (126 мг/дл) или уровень глюкозы после еды  $\geq 11$  ммоль/л (200 мг/дл). (Для определения уровня глюкозы в плазме крови можно использовать устройства, имеющиеся в наличии в месте оказания помощи, если лабораторные услуги не доступны)

### ДЕЙСТВИЕ 3. ПРОВЕСТИ ОЦЕНКУ РИСКА РАЗВИТИЯ ССЗ (ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ БЕЗ НАПРАВЛЕНИЯ):

#### ПЕРВЫЙ ВИЗИТ

- Используйте соответствующие Вашему региону ВОЗ шкалы прогнозирования риска развития ССЗ, разработанные ВОЗ/ISH
- Учитывайте возраст, пол, курение, уровень систолического АД и наличие диабета (а также уровень холестерина в плазме крови при возможности)
- Пациентов от 50 до 59 лет нужно относить к возрастной группе 50 лет
- 60–69 лет — к группе 60 лет, а пациенты моложе 40 лет относятся к возрастной группе 40 лет
- При невозможности проведения анализа на уровень холестерина, для расчета риска ССЗ используйте средний уровень холестерина в популяции или же значение 5.2 ммоль/л
- Если пациент уже получает лечение, используйте уровень факторов риска ССЗ, рассчитанный до начала лечения (если есть информация для оценки и документирования уровня риска до начала лечения. Также оцените текущий уровень риска, используя определение уровня факторов риска на сегодняшний день)
- Шкалы прогнозирования риска недооценивают риск развития ССЗ у людей с семейной историей раннего начала сердечно-сосудистых заболеваний, ожирения и повышенных уровней триглицеридов в крови

### ДЕЙСТВИЕ 4. КРИТЕРИИ НАПРАВЛЕНИЯ ПАЦИЕНТА НА БОЛЕЕ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ В ЛЮБОЕ ВРЕМЯ:

- Уровень АД  $>200 / >120$  мм.рт.ст. (срочное направление)
- Уровень АД  $\geq 140 / \geq 90$  мм.рт.ст. у людей младше 40 лет (с целью исключения вторичной артериальной гипертонии)
- Диагноз: болезнь сердца, инсульт, транзиторная ишемическая атака, сахарный диабет, болезнь почек (с целью обследования, если не было проведено)
- Впервые появившаяся боль в груди или изменение тяжести стенокардии, а также симптомы транзиторной ишемической атаки или инсульта
- Повреждение органов-мишеней (стенокардия, перемежающаяся хромота, усиленный верхушечный толчок, сердечная недостаточность)
- Шумы в сердце
- Повышенный уровень АД  $\geq 140/90$  (у пациентов с сахарным диабетом — выше 130/80 мм.рт.ст.) при медикаментозной терапии двумя или тремя препаратами
- Протеинурия любой степени
- Уровень кетоновых тел в моче 2+ у пациентов с недавно выставленным диагнозом сахарного диабета или у худощавых людей младше 30 лет
- Общий уровень холестерина  $>8$  ммол/л
- Слабоконтролируемый диабет при максимальных дозах метформина совместно или без добавления препарата сульфонилмочевины
- Сахарный диабет, отягченный тяжелой инфекцией и/или изъязвлением стоп
- Сахарный диабет с недавним ухудшением зрения или отсутствие офтальмологического обследования у пациента в последние 2 года

При отсутствии критериев направления больных на более высокий уровень оказания помощи перейти к Действию 5

Риск &lt; 20%

- Консультирование по вопросам правильного питания, физической активности, отказа от курения и отказа от вредного употребления алкоголя
- Если риск < 10% — назначение контрольного визита к врачу через 12 месяцев
- Если риск от 10 до < 20% — контрольный визит к врачу каждые 3 месяца до момента достижения целевых показателей, затем — через 6–9 месяцев

Риск от 20 до &lt; 30%

- Консультирование по вопросам правильного питания, физической активности, отказа от курения и отказа от вредного употребления алкоголя
- При неизменном уровне АД  $\geq 140/90$  мм.рт.ст. рассмотреть назначение препаратов (см. ниже \*\* антигипертензивные препараты)
- Назначить контрольные визиты к врачу каждые 3–6 месяцев

Риск &gt; 30%

- Консультирование по вопросам правильного питания, физической активности, отказа от курения и отказа от вредного употребления алкоголя
- При неизменном уровне АД  $\geq 130/80$  рассмотреть назначение препаратов (см. ниже \*\* антигипертензивные препараты)
- Назначить статин
- Назначить контрольные визиты к врачу каждые 3 месяца; если через 6 месяцев наблюдения у пациента не происходит снижения риска развития ССЗ — направить на более высокий уровень оказания помощи

#### Рассмотреть назначение медикаментозного лечения следующим группам пациентов

- Всем пациентам с установленным диагнозом: сахарный диабет и сердечно-сосудистое заболевание (ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, транзиторные ишемические атаки, цереброваскулярные заболевания или заболевания периферических сосудов), болезнь почек. Если состояние стабильное — пациент продолжает ранее назначенное лечение и его риск оценивается как > 30%
- Пациентам с альбуминурией, ретинопатией, гипертрофией левого желудочка
- Всем пациентам, у которых постоянно повышен уровень АД  $\geq 160/100$  мм.рт.ст. — антигипертензивная терапия
- Всем пациентам, у которых уровень общего холестерина  $\geq 8$  ммоль/л (320 мг/дл) — консультирование по вопросам изменения образа жизни и назначение статинов

#### \*\* Антигипертензивные препараты

- Пациентам в возрасте до 55 лет назначаются тиазидные диуретики в малых дозах /или ингибитор АПФ
- Пациентам старше 55 лет назначаются блокатор кальциевых каналов и/или тиазидный диуретик в малых дозах
- При непереносимости ингибитора АПФ или женщинам детородного возраста следует рассмотреть назначение бета-блокатора
- Выбор тиазидных диуретиков и/или блокатора кальциевых каналов длительного действия для первичного лечения некоторых этнических групп является более предпочтительным. При явных показаниях лекарственные препараты назначаются вне зависимости от расовой/ этнической принадлежности
- Провести анализ на креатинин в сыворотке крови и анализ крови на калий до назначения ингибитора АПФ

Важная практическая информация

#### Дополнительные действия для пациентов с сахарным диабетом:

- Назначить антигипертензивный препарат лицам с уровнем АД  $\geq 130/80$  мм.рт.ст.
- Назначить статин всем лицам  $\geq 40$  лет с сахарным диабетом второго типа
- Назначить метформин больным диабетом второго типа, если состояние не контролируется при помощи одной диеты (уровень глюкозы в плазме крови натощак > 7 ммоль/л) и при отсутствии почечной недостаточности, заболевания печени или гипоксии
- Провести титрование дозы метформина для достижения целевых значений уровня глюкозы в крови
- Назначить препарат сульфонилмочевины пациентам, которые имеют противопоказания к метформину, или если прием метформина не приводит к улучшению гликемического контроля
- Проведите консультирование на предмет гигиены ног, стрижке ногтей, лечению мозолей, выбору соответствующей обуви и осмотрите стопы на наличие риска язвенных дефектов при помощи простых методов (осмотр, проверка чувствительности при помощи иглы или булавки)
- В качестве препаратов первого ряда для лечения артериальной гипертонии рекомендуются ингибиторы АПФ и/или низкие дозы изониазида. В качестве препаратов для начала лечения бета-блокаторы не рекомендуются, но могут назначаться при наличии противопоказаний к применению тиазидов или ингибиторов АПФ
- Назначить контрольную явку в врачу каждые 3 месяца

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПАЦИЕНТУ И СЕМЬЕ

- Недосаливать приготовленную еду и сократить потребление таких продуктов, как соленья, соленая рыба, фаст-фуд, переработанные продукты, консервы и бульонные кубики
- Регулярно сдавать анализ на уровень глюкозы в плазме крови, анализ мочи и измерять уровень артериального давления

## ОСОБЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПАЦИЕНТАМ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

### ПЕРВЫЙ ВИЗИТ

- Рекомендовать пациентам с лишним весом похудеть, сократив количество потребляемой пищи
- Рекомендовать всем пациентам отдавать предпочтение продуктам с низким гликемическим индексом (например, бобам, чечевице, овсу и несладким фруктам) в качестве источника углеводов в рационе
- Если пациент принимает какие-либо лекарства от диабета, которые могут значительно снизить уровень глюкозы в крови, рекомендовать всегда иметь при себе сахар или сладости
- Если у пациента сахарный диабет, он должен пройти офтальмологическое обследование на предмет заболевания глаз (диабетической ретинопатии) на момент постановки диагноза и, затем, повторять обследование каждые два года или согласно рекомендациям офтальмолога
- Не ходить босиком или без носков
- Мыть ноги в теплой воде и насухо вытирать, особенно между пальцами
- Не срезать мозоли и натоптыши и не использовать для их сведения химические средства
- Ежедневно проводить осмотр стоп, а при обнаружении травмы или иной проблемы — обратиться к своему лечащему врачу

### ВТОРОЙ ВИЗИТ

## ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОВТОРНОМ ОСМОТРЕ

- Спросить о: появлении новых симптомов, соблюдении рекомендаций по употреблению табака и алкоголя, повышению физической активности, здоровому питанию, приему лекарственных препаратов и т. д
- Действие 2. Провести осмотр (физикальный осмотр)
- Действие 3. Оценить риск развития ССЗ
- Действие 4. При необходимости — направить пациента на более высокий уровень оказания помощи
- Действие 5. Провести консультирование всех пациентов и назначить лечение, как указано в протоколе

#### Ссылки:

Prevention and control of noncommunicable diseases; Guidelines for primary health care, World Health Organization, 2012

Scaling up action against noncommunicable diseases. How much will it cost?, World Health Organization, 2011

Prevention of cardiovascular diseases; Pocket guidelines for assessment and management of cardiovascular risk, World Health Organization, 2008

Источник: Всемирная организация здравоохранения 2010 (8).

# Приложение 1в. Санитарное просвещение и консультирование по вопросам здорового поведения (WHO-PEN протокол 2)\*

## НАУЧИТЕ СВОЕГО ПАЦИЕНТА:

- Регулярно повышать физическую активность
- Придерживаться «диете для здорового сердца»
- Отказаться от табака и вредного употребления алкоголя
- Регулярно проходить диспансеризацию

## РЕГУЛЯРНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ:

- Постепенное увеличение физической активности до умеренного уровня (например, быстрая ходьба); не менее 150 минут в неделю
- Контроль веса, профилактика избыточного веса путем сокращения потребления высококалорийных продуктов и повышения физической активности необходимой интенсивности

## ДИЕТА ДЛЯ ЗДОРОВОГО СЕРДЦА:

Соль (хлорид натрия)

- Ограничить потребление соли до менее 5 граммов в день (1 чайная ложка)
- Класть меньше соли при приготовлении пищи, ограничить потребление переработанных продуктов и фаст-фуда

Фрукты и овощи

- 5 порций (400–500 г) фруктов и овощей в день
- 1 порция эквивалентна 1 апельсину, яблоку, манго, банану или 3 столовым ложкам вареных овощей

Жирная пища

- Ограничить потребление жирных сортов мяса, молочного жира и кулинарного жира (менее двух столовых ложек в день)
- Заменить пальмовое и кокосовое масло оливковым, соевым, кукурузным, рапсовым или сафлоровым
- Заменить другие виды мяса курицей (без кожи)

\* В процессе обновления

## **ОТКАЗ ОТ ТАБАКА И ВРЕДНОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ:**

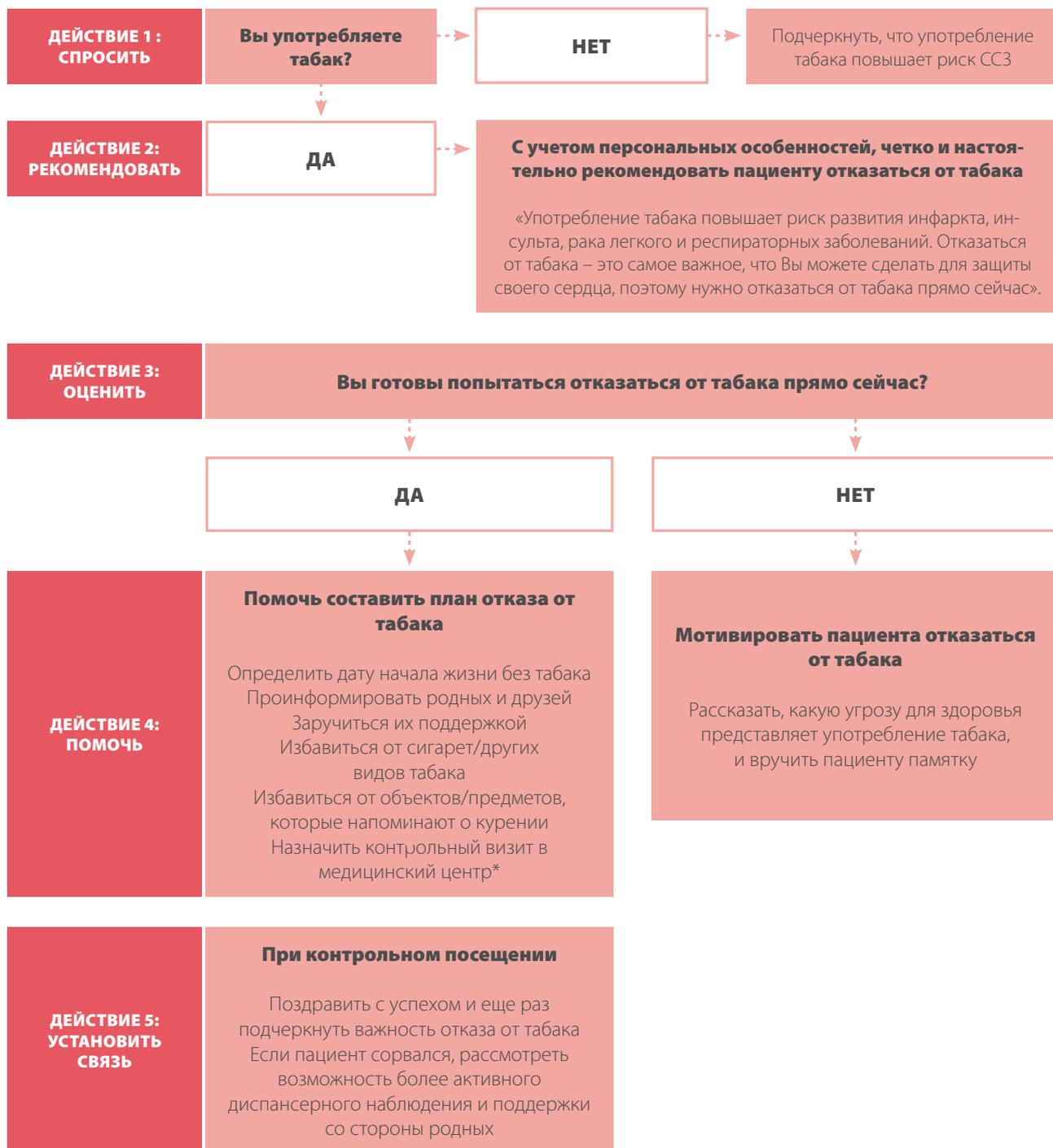
- Всем некурящим советовать не начинать курить
- Настоятельно рекомендовать всем курильщикам бросить курить и оказать поддержку в этом начинании
- Лицам, употребляющим другие формы табака, рекомендовать от них отказаться
- Подчеркнуть важность трезвого образа жизни\*
- Не рекомендовать начинать принимать алкоголь «для укрепления здоровья»
- Рекомендовать отказаться от употребления алкоголя при наличии дополнительных рисков, таких как:
  - управление транспортным средством или эксплуатация механизмов
  - беременность или грудное вскармливание
  - прием лекарств, несовместимых с алкоголем
  - наличие заболеваний, усугубляемых приемом алкоголя
  - плохо контролируемое употребление алкоголя

## **ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ:**

- При назначении пациенту лекарственного препарата/ов:
  - научить пациента, как принимать его дома:
  - объяснить разницу между лекарствами длительного приема (например, для контроля уровня АД) и лекарствами мгновенного действия (например, при появлении хрипов)
  - объяснить пациенту причину назначения лекарства
- Показать пациенту правильную дозу
- Объяснить, сколько раз в день принимать лекарства
- Подписать и упаковать таблетки
- Проверить, насколько пациент понял Ваши объяснения до того, как он покинет медицинский центр
- Объяснить важность:
  - наличия достаточного запаса лекарств
  - регулярного приема лекарств согласно полученным рекомендациям, даже если нет никаких симптомов

\* В идеале рекомендуется назначать контрольный визит в медицинский центр в течение того же месяца и, затем, ежемесячно в течение 4 месяцев с проведением оценки через 1 год. Если такой возможности нет, проводить консультирование на предмет отказа от табака всякий раз, когда пациент приходит для измерения уровня АД.

# Приложение 1с. Протокол консультирования по отказу от табака



\* В идеале рекомендуется назначать контрольный визит в медицинский центр в течение того же месяца и, затем, ежемесячно в течение 4 месяцев с проведением оценки через 1 год. Если такой возможности нет, проводить консультирование на предмет отказа от табака всякий раз, когда пациент приходит для измерения уровня АД.

Источник: Всемирная организация здравоохранения 2010 (8).

# Приложение 1d. Развитие навыков самопомощи у пациентов с ССЗ или диабетом (Протокол 5 WHO-PEN)

КОГДА ПРИМЕНЯЕТСЯ ДАННЫЙ ПРОТОКОЛ?	
<p>Все пациенты с НИЗ в той или иной степени владеют навыками самопомощи. Следуя Протоколу, медработники могут развивать навыки самопомощи у этих пациентов для выполнения рекомендаций.</p> <p>Консультирование пациентов по вопросам самопомощи может быть интегрировано в существующие алгоритмы помощи.</p> <p>Все взаимодействия с пациентами можно рассматривать в качестве возможности развития их навыков самопомощи.</p>	
<b>ПЕРВОЕ ПОСЕЩЕНИЕ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Используя приведенные ниже рекомендации, определить возможности для улучшения навыков самопомощи</li><li>Предоставить пациенту письменные или схематические учебные материалы, обучить пациента самопомощи с учетом его потребностей, предпочтений и возможностей</li><li>Для рекомендаций по самопомощи, которые требуют разработки плана действий, согласовать и предоставить письменный или схематический план действий</li></ul>
<b>ПОСЛЕДУЮЩИЕ ПОСЕЩЕНИЯ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Оценить достигнутый прогресс</li><li>При необходимости и по желанию пациента, повторить действия, предпринятые при первом посещении</li></ul>

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВСЕХ ПАЦИЕНТОВ	
<b>Приверженность</b>	
<p>Стратегии улучшения приверженности должны стать частью деятельности по развитию навыков самопомощи при НИЗ. Пропагандируя самопомощь при НИЗ необходимо учитывать убеждения и опасения пациентов в отношении лекарственных средств, а также их влияние на приверженность.</p> <p>Ни одна стратегия повышения приверженности не может быть рекомендована как лучшая. При разработке планов действий по повышению приверженности медработники должны опираться на свои профессиональные навыки, ресурсы и предпочтения пациентов.</p>	
<b>Обучение</b>	
<p>Программы группового обучения в странах с низким и средним уровнем дохода могут стать экономически эффективной стратегией обучения пациентов по сравнению с индивидуальным обучением</p>	

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ РАЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

### Сердечно-сосудистые заболевания

#### Повышенный уровень АД

- При наличии финансовой возможности соответствующим пациентам рекомендовано самостоятельно измерять уровень АД для контроля артериальной гипертензии.

#### Сердечная недостаточность

- Соответствующим пациентам будет полезно рассказать о преимуществах кардиореабилитации и стимулировать к выполнению комплекса реабилитационных упражнений в домашних условиях.

#### Потребность в антикоагулянтной терапии

- При финансовой возможности пациентам, принимающим пероральные антикоагулянты, рекомендуется самостоятельно контролировать показатели свертывания крови и соответствующим образом корректировать дозировку на основании согласованного с медработником плана действий.

### Сахарный диабет

#### Сахарный диабет типа 1 и типа 2

- Людям с сахарным диабетом типа 1 и инсулинозависимым диабетом типа 2 необходимо предложить самостоятельно контролировать уровень глюкозы в крови в соответствии с индивидуальной клинической потребностью.

#### Сахарный диабет типа 1

- Больным диабетом типа 1 рекомендуется самостоятельно контролировать уровень глюкозы в крови и самостоятельно корректировать дозировку в соответствии с согласованным с медработником планом действий.

### Респираторные заболевания

#### Астма и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)

- Пациентам с астмой и ХОБЛ рекомендуется самостоятельно контролировать и корректировать дозировку в соответствии с согласованным с медработником планом действий.

#### Хроническая обструктивная болезнь легких

- Соответствующим пациентам будет полезно рассказать о преимуществах реабилитации при ХОБЛ и стимулировать к выполнению комплекса реабилитационных упражнений.

*Примечание:* Научно-обоснованные данные, включая список используемой литературы, представлены в Приложении III. Самопомощь при сердечно-сосудистых заболеваниях, диабете и хронической обструктивной болезни легких, С. 127–168 (Self-care of cardiovascular diseases, diabetes and chronic respiratory diseases, pp127–168).

*Источник:* Всемирная организация здравоохранения 2016 (не опубликовано).

## Приложение 2а. Перечень основных лекарственных средств, необходимых для реализации базовых вмешательств при ведении пациентов с ССЗ в условиях первичной медико-санитарной помощи

### Для учреждений первичной медико-санитарной помощи с наличием врачебного персонала

(для учреждений ПМСП, в которых нет врачей, большинство из нижеперечисленных препаратов необходимы для выполнения назначений, сделанных врачами из учреждений более высокого уровня)

- Тиазидный диуретик
- Блокатор кальциевых каналов (длительного действия) (Амлодипин)
- Бета-блокатор
- Ингибитор ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) (длительного действия)
- Статин
- Инсулин
- Метформин
- Глибенкламид
- Изосорбида динитрат
- Глицерил тринитрат
- Фуросемид
- Спинолактон
- Аспирин
- Парацетамол
- Ибупрофен
- Морфий
- Адреналин
- Гепарин
- Диазепам
- Декстроза раствор для внутривенного капельного введения
- Раствор глюкозы для инъекций
- Натрия хлорида раствор для внутривенного капельного введения
- Кислород

## Приложение 2в. Перечень основных технологий и инструментов, необходимых для реализации базовых вмешательств для лечения ССЗ в условиях первичной медико-санитарной помощи

### Технологии:

Термометр  
Стетоскоп  
Прибор для измерения артериального давления\*  
Ростомер  
Весы  
Глюкометр  
Тест-полоски для измерения уровня глюкозы в крови  
Тест-полоски для определения белка в моче  
Тест-полоски для определения кетонов в моче

### При наличии ресурсов, добавить:

- Анализ крови на холестерин
- Липидный профиль
- Анализ на креатинин в сыворотке крови
- Тест-полоски на тропонин
- Тест-полоски для анализа мочи на микроальбумины
- Камертон
- Электрокардиограф (при возможности обучения персонала чтению и интерпретации электрокардиограмм)
- Дефибриллятор

### Инструменты:

Шкалы прогнозирования рисков развития ССЗ ВОЗ/ ISH  
Клинические протоколы на основе фактических данных  
Блок-схемы с критериями направления на более высокие уровни лечения  
Медицинская карта пациента  
Регистр медицинской информации  
Инструменты аудита

Источник: Всемирная организация здравоохранения 2010 (8).

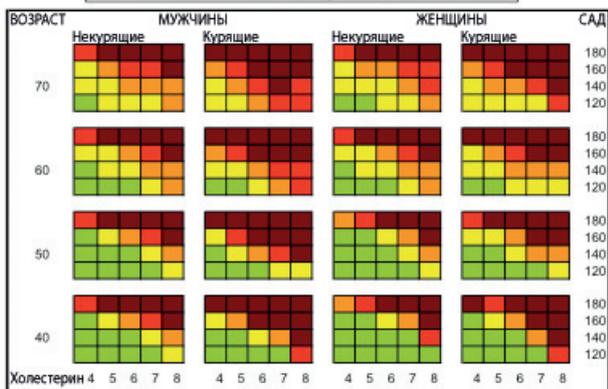
# Приложение 3. Шкалы прогнозирования риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, разработанные совместно ВОЗ и Международным обществом по артериальной гипертонии

Шкалы прогнозирования риска ВОЗ/ISH АФР E и АФР D предназначены для использования в медицинских учреждениях, где имеется возможность измерения уровня холестерина в крови. 10-летний риск возникновения фатальной или нефатальной сердечно-сосудистой болезни представлен с разбивкой по полу, возрасту, уровню систолического артериального давления, уровню общего холестерина в крови, статусу курения и наличия или отсутствия сахарного диабета. Эти шкалы могут использоваться только в странах Африканского региона ВОЗ, субрегионов E и D.

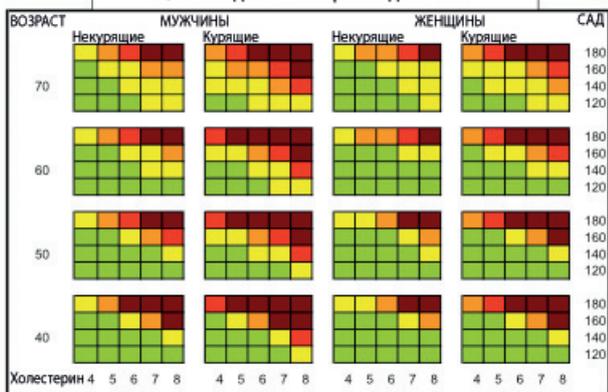
## УРОВЕНЬ РИСКА



### АФР E Больные сахарным диабетом



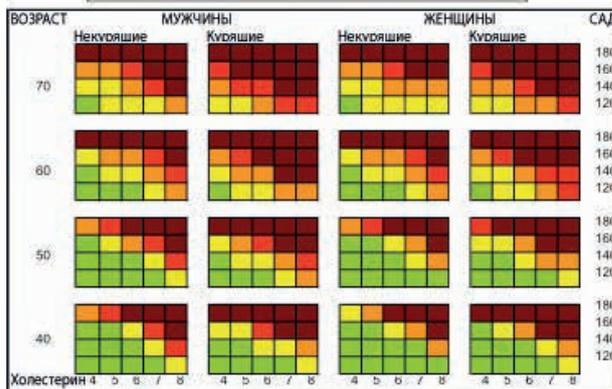
### АФР E Люди без сахарного диабета



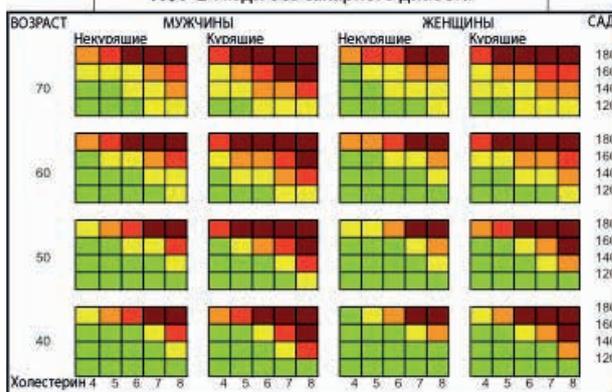
## УРОВЕНЬ РИСКА



### АФР D Больные сахарным диабетом



### АФР D Люди без сахарного диабета



АФР — Африканский регион ВОЗ; ISH — Международное общество по артериальной гипертонии; САД — Систолическое артериальное давление.

Источник: Всемирная организация здравоохранения (8).

## Приложение 4. Клинические показатели и показатели процесса внедрения Комплекса практических мер HEARTS

### ВНЕДРЕНИЕ КОМПЛЕКСА HEARTS

#### Снижение числа умерших

Снижение числа умерших от сердечно-сосудистых заболеваний.

### ПОТЕНЦИАЛ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

#### Охват

Доля учреждений ПМСП, реализующих HEARTS.

#### Базовые технологии и лекарственные средства

Тенденции в снижении числа случаев дефицита препаратов в каждом учреждении ПМСП.

#### Обучение

Доля персонала учреждений ПМСП, ежегодно проходящего обучение по вопросам профилактики и ведения НИЗ.

### КЛИНИЧЕСКИЕ УСЛУГИ

#### Оценка рисков

Процент прикрепленного населения с завершенной оценкой риска.

#### Медикаментозная терапия

Доля населения с высоким риском развития ССЗ (>30%), получающего статины и/или антигипертензивный препарат.

#### Консультирование

Доля курящих, получивших консультирование по вопросам отказа от курения.

### ПЕРСПЕКТИВЫ

#### Пациенты

Понимание шкалы оценки рисков ВОЗ.  
Преимущества знания риска развития ССЗ.  
Изменение поведения в сторону здорового образа жизни.  
Участие в деятельности местного сообщества.

#### Медработники учреждений ПМСП

Унификация использования протоколов и шкал оценки риска.  
Вовлечение пациентов в деятельность местного сообщества.  
Влияние на рабочую нагрузку.  
Изменение состояния собственного здоровья.

#### Министерство здравоохранения и больницы

Внедрение протоколов на национальном уровне.  
Изменения, внесенные в развитие кадрового потенциала.  
Влияние на оказание стационарной помощи.

### ВОВЛЕЧЕНИЕ МЕСТНОГО СООБЩЕСТВА

#### Деятельность местного сообщества

Организация работы центров здоровья на базе общественных парков, групп пациентов, групп лечебно-оздоровительной физкультуры, вовлечение в деятельность по защите окружающей среды от табака и алкоголя.

# Фотографии

## **Фотография на стр. 10**

Сельский дом, где хозяин умер от осложнений сахарного диабета. Объединенная Республика Танзания.

Автор: ВОЗ/Chris Bode

## **Фотография на стр. 13**

Мужчины делают утреннюю зарядку в Мумбаи, Индия.

Автор: ВОЗ/Atul Loke

## **Фотография на стр. 14**

Врач изучает ЭКГ пациента в Ханое, Вьетнам.

Автор: ВОЗ/Quinn Mattingly

## **Фотография на стр. 20**

Женщина делает физические упражнения в Баия, Бразилия.

Автор: ВОЗ/Eduardo Martino

## **Фотография на стр. 24**

Специалист по здоровому питанию рассказывает больному о продуктах, которые укрепляют здоровье, в Хошимине, Вьетнам.

Автор: ВОЗ/Quinn Mattingly

## **Фотография на стр. 28**

Пациенту измеряют уровень артериального давления в медицинском центре, расположенном в местной общине в Дои Сон, провинция Ха Нам, Вьетнам.

Автор: ВОЗ /Quinn Mattingly

## **Фотография на стр. 32**

Пациент забирает свои лекарства в государственном диспансере Камала Раман Нагар, Индия.

Автор: ВОЗ/Atul Loke

## **Фотография на стр. 36**

Медицинский работник использует шкалу прогнозирования риска развития ССЗ в Маниле, Филиппины.

Автор: Rammel Martinez

## **Фотография на стр. 41**

Пациенту проводят экспресс-тест на определение уровня глюкозы в крови в Национальной эндокринологической больнице в Ханое, Вьетнам.

Автор: ВОЗ / Quinn Mattingly

## **Фотография на стр. 42**

Медицинский работник измеряет вес пациентки во время посещения клиники в Лагосе, Нигерия.

Автор: ВОЗ /Andrew Esiebo

## **Фотография на стр. 47**

Медицинский работник выслушивает сердце при помощи стетоскопа в Таджикистане.

Автор: ВОЗ/Christopher Black

## **Фотография на стр. 48**

В медицинском учреждении женщины делают записи в регистре, Непал.

Автор: ВОЗ /SEARO





ISBN 9789244511374

