



Всемирная организация  
здравоохранения

# РУКОВОДСТВО ПО РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ РАКА



Руководство по ранней диагностике рака [Guide to cancer early diagnosis]

ISBN 978-92-4-451194-7

© **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:** Руководство по ранней диагностике рака [Guide to cancer early diagnosis]. 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 на русский язык и печать этой публикации.

Printed in Russia

Дизайн и макет: Inis Communication – [www.iniscommunication.com](http://www.iniscommunication.com)

РУКОВОДСТВО  
ПО РАННЕЙ  
ДИАГНОСТИКЕ РАКА



Всемирная организация  
здравоохранения



# СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	1
Выражение признательности.....	2
Сокращения.....	3
1 Введение и область применения.....	4
Введение.....	4
Компоненты комплексных мер противораковой борьбы.....	5
Область применения руководства.....	7
2 Что такое ранняя диагностика.....	8
Определение понятий ранняя диагностика и скрининг.....	8
Оценка потенциала системы здравоохранения для реализации программы ранней диагностики рака.....	11
Ожидаемый эффект ранней диагностики рака.....	12
3 Обеспечение ранней диагностики рака.....	13
Этапы ранней диагностики.....	13
Задержки и барьеры.....	16
Вмешательства, направленные на укрепление потенциала для ранней диагностики.....	22
Разработка концепции мониторинга и оценки.....	31
4 Выводы.....	33
Основные положения.....	34
Библиография.....	35



# ПРЕДИСЛОВИЕ

Бремя онкологических заболеваний продолжает расти во всем мире, приводя к огромным физическим, эмоциональным и финансовым последствиям для отдельных людей, семей, общин и систем здравоохранения. Многие системы здравоохранения в странах с низким и средним уровнем дохода наименее подготовлены к противодействию этому бремени; большое количество онкологических больных по всему миру не имеют доступа к своевременной, высококачественной диагностике или лечению рака. Последствием такой ситуации являются страдания и смерть от рака, которые можно было предотвратить.

Решения существуют. Рак, при его диагностировании на ранней стадии, чаще поддается эффективному лечению, что увеличивает вероятность выживаемости и снижает болезненные ощущения, сопровождающие противоопухолевую терапию, и сокращает стоимость лечения. Польза раннего выявления рака очевидна; качество жизни больных раком можно существенно повысить.

Существуют две независимые стратегии, которые способствуют раннему выявлению рака. Для разработки наиболее эффективных программ ранней диагностики организаторам здравоохранения необходимо понимать, в чем отличия этих двух стратегий, и в отношении каких форм рака они могут быть применены, а также какие требования предъявляются к системе здравоохранения и каков их ожидаемый эффект. Ранняя диагностика направлена на выявление случаев рака с уже имеющимися клиническими симптомами на максимально ранней стадии; скрининг же ориентирован на выявление бессимптомного рака или предраковых состояний в практически здоровой целевой популяции без каких-либо симптомов.

Повышение потенциала в области ранней диагностики рака является важной стратегией противораковой борьбы на всех уровнях системы здравоохранения, что обеспечивает всеобщий охват и доступность медицинского обслуживания. Повышение потенциала базируется на основных принципах предоставления медицинских услуг, которые включают: расширение прав и возможностей всех заинтересованных участников и их активную вовлеченность в процесс оказания помощи, повышение грамотности населения в вопросах здоровья, обеспечение доступности первичной помощи и диагностических услуг, включая патоморфологическое подтверждение диагноза, четкие механизмы направления пациентов, координацию помощи и своевременное получение надлежащего лечения. Эффективность онкологической помощи достигается при условии доступности и согласованности всех этих услуг, которые должны оказываться без задержек.

Данное руководство разработано в помощь руководителям программ в области противораковой борьбы с целью содействия в практической реализации программ ранней диагностики рака посредством подробного описания концепции ранней диагностики.

Внедрение отдельных элементов настоящего руководства будет зависеть от местных условий. Не существует единого подхода, удовлетворяющего всем ситуациям, поэтому следует провести соответствующую адаптацию.

Необходимо принять срочные меры для сокращения преждевременной смертности от неинфекционных заболеваний (НИЗ), включая рак, и достижения целей, указанных в Глобальном плане действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013–2020 годы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Целей устойчивого развития Организации объединенных наций, утвержденных в 2015 году.

Во всех странах стремление к обеспечению раннего выявления рака означает, что правительствам необходимо устранить барьеры, препятствующие своевременной диагностике рака и оказанию высококачественной онкологической помощи. Правильно и оперативно инвестируя в обеспечение комплекса мер противораковой борьбы мы сможем достичь этих целей и снизить бремя онкологических заболеваний во всем мире.

## **Д-Р ОЛЕГ ЧЕСТНОВ**

Помощник Генерального директора ВОЗ  
по неинфекционным заболеваниям и психическому здоровью

# ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

Публикация ВОЗ «Руководство по ранней диагностике рака» была подготовлена под общим руководством Etienne Krug и Cherian Varghese, Департамент ВОЗ по инфекционным заболеваниям, инвалидности, предупреждению насилия и травматизма (NVI), Женева, Швейцария.

В авторский коллектив вошли: Andre Ilbawi, Cherian Varghese, Belinda Loring, Ophira Ginsburg и Marilyns Corbex. Редактором технического содержания стал Anthony Miller.

Первый рабочий проект документа получил экспертную оценку на совещании, прошедшем 2–3 декабря 2015 года в Женеве, Швейцария, с участием: Otis Brawley, Nathalie Broutet, Hugo De Vuyst, Ophira Ginsburg, Andre Ilbawi, Etienne Krug, Khunying Kobchitt Limpaphayom, Anthony Miller, Groesbeck Parham, Paul Pinsky, Cherian Varghese и представителей Международного офиса противораковой борьбы Центров по контролю и профилактики заболеваний США.

Международное агентство по изучению рака и Национальный институт рака США приняли участие в создании данной публикации в виде предоставления обзоров литературы и материалов.

Ценный вклад в форме участия, экспертной оценки и предложений оказали: Benjamin O. Anderson, Shannon Barkley, Partha Basu, Rebekah Thomas Bosco, Ann Chao, Melanie Cowan, Jean-Marie Dangou, Hugo De Vuyst, Gampo Dorji, Tim Eden, Ibtihal Fadhil, Alison Harvey, Deborah Ilaboya, Silvana Luciani, Gemma Lyons, Joyce Nato, Jayasuriya Navaratne, Paul Pinsky, Liang Qu, Kunnambath Ramadas, Leanne Riley, Rengaswamy Sankaranarayanan, Mona Saraiya, Nereo Segnan, Hai Rim Shin, Slim Slama, Lisa Stevens, Richard Sullivan, Julie Torode, Ted Trimble и Adriana Velazquez-Berumen.

Данное руководство было разработано при финансовой поддержке Национального института рака США.



# СОКРАЩЕНИЯ

<b>ВПЧ</b>	вирус папилломы человека
<b>МАИР</b>	Международное агентство по изучению рака
<b>СНСУД</b>	страны с низким и средним уровнем дохода
<b>НППР</b>	национальный план противораковой борьбы
<b>НИЗ</b>	неинфекционное заболевание
<b>VIA</b>	визуальный осмотр с использованием теста с уксусной кислотой
<b>ВОЗ</b>	Всемирная организация здравоохранения
<b>WHO PEN</b>	публикация ВОЗ «Перечень основных вмешательств по борьбе с инфекционными заболеваниями на уровне первичной медико-санитарной помощи»

# 1

## ВВЕДЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

### ВВЕДЕНИЕ

Каждый год в мире злокачественные новообразования (рак) диагностируются у более, чем 14 миллионов человек, большинство из которых проживают в странах с низким и средним уровнем дохода (СНСУД) (1). В 2015 году рак унес жизни 8,8 миллионов человек, став причиной каждой шестой смерти во всем мире (2). Число смертей, обусловленных раком, в странах с низким и средним уровнем дохода превышает количество случаев смерти от ВИЧ/СПИДа, туберкулеза и малярии вместе взятых (2).

Примерно две трети случаев смерти от рака в мире происходят в развивающихся странах, где уровень летальности выше из-за выявления заболевания на поздних стадиях и менее доступного лечения (1,3). Последствия запоздалого начала оказания помощи и распространенного рака ужасны — вероятность смерти или инвалидности значительно возрастает по мере прогрессирования рака. Поэтому крайне важно выявлять барьеры, препятствующие своевременной диагностике и лечению рака, и внедрять программы, обеспечивающие всеобщую доступность медико-санитарной помощи (4).

Основные компоненты противораковой борьбы были ранее изложены в публикации ВОЗ «Борьба против рака: в серии Знания в действии». В модуле «Раннее выявление» описываются два подхода, которые позволяют своевременно диагностировать и лечить рак: (i) ранняя диагностика, то есть распознавание уже имеющих место клинических симптомов рака у пациентов; и (ii) скрининг, то есть выявление пока еще бессимптомного заболевания среди практически здоровой популяции (5). В настоящем руководстве продолжает рассматриваться важность ранней диагностики в комплексе мер противораковой борьбы. Понимание роли ранней диагностики позволяет организаторам здравоохранения выбирать и внедрять эффективные программы, направленные на максимально раннее выявление рака у населения, обеспечивающие улучшение исходов и эффективное использование ресурсов.

Для снижения преждевременной смертности от неинфекционных заболеваний (НИЗ) и достижения целевого показателя 3.4 Целей устойчивого развития Организации Объединенных Наций, утвержденных в 2015 году, а также глобальной цели, указанной в Глобальном плане действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013–2020 годы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), должен эффективно реализовываться весь комплекс противораковых мер. Важнейшее значение при этом имеют общедоступность своевременной ранней диагностики и доступность противоопухолевого лечения (4).

## КОМПОНЕНТЫ КОМПЛЕКСНЫХ МЕР ПРОТИВОРАКОВОЙ БОРЬБЫ

Рак представляет собой группу гетерогенных заболеваний, которые могут возникать практически в любой части организма и проявляться многими анатомическими и молекулярными подтипами, каждый из которых требует специальных стратегий диагностики и ведения. Комплексные меры противораковой борьбы включают следующие основные компоненты: профилактику, раннюю диагностику и скрининг, лечение, паллиативную помощь и контрольное наблюдение за излечившимися больными, которые должны подробно прописываться в национальном плане противораковой борьбы (НППБ), оцениваться при помощи надежной системы мониторинга, в которую обязательно должны входить регистры онкологических больных, и основываться на комплексной, ориентированной на нужды пациента помощи (**Рисунок 1**) (6,7). Противораковая борьба — задача сложная, и успеха в ней можно достичь лишь тогда, когда система здравоохранения обладает потенциалом и возможностями по каждому из этих компонентов, а инвестиции эффективно ранжируются по приоритетам.

**Рисунок 1. Комплексные меры противораковой борьбы**



Источник: Адаптировано из WHO 2002 (7).

Профилактика является наиболее рентабельной стратегией общественного здравоохранения в борьбе с НИЗ (8). Эффективные вмешательства, направленные на профилактику некоторых форм рака, уже существуют, но пока не реализованы в полной мере. Борьба против табака по-прежнему остается одним из приоритетных направлений, сформулированных в Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе против табака. Вакцинация против вируса папилломы человека (ВПЧ) и вакцинация против вируса гепатита В являются высокорентабельными вмешательствами для профилактики рака шейки матки и печени, соответственно (4). Стратегии, направленные на борьбу с другими факторами риска, включая отсутствие физической активности, ожирение, злоупотребление алкоголем, загрязнение воздуха внутри помещений и загрязнение атмосферного воздуха, воздействия канцерогенных веществ на рабочем месте и канцерогенов внешней среды, требуют межсекторальных усилий и установления приоритетов.

Но одной лишь профилактики оказывается недостаточно. У миллионов людей во всем мире по-прежнему будет развиваться рак, потому что не все формы рака предотвратимы, их причины носят многофакторный характер, а существующие стратегии профилактики не охватывают все группы населения. Следовательно, диагностика и лечение должны быть доступны, а раннее выявление рака должно быть приоритетным направлением. Обнаружение рака на ранних стадиях дает возможность проводить лечение, которое, в целом, является более эффективным, менее сложным и, соответственно, более дешевым.

Паллиативная помощь и поддерживающая терапия являются обязательной составляющей комплексных мер противораковой борьбы, а доступность обезболивания — международным правовым обязательством (9). Так же необходимо предусмотреть программы проведения контрольного наблюдения за излечившимися больными, включая минимизацию последствий длительного применения токсичных химиопрепаратов, постоянную поддерживающую терапию и мониторинг для выявления возможных рецидивов заболевания.

При организации комплексной программы противораковой борьбы важно учитывать, что стратегии борьбы с разными формами рака не одинаковы. Соответственно, требования к системе здравоохранения, ожидаемый эффект вмешательств и затраты значительно варьируются в зависимости от конкретной формы рака и предлагаемых услуг. К примеру, ранняя диагностика наиболее эффективна для тех форм рака, которые можно обнаружить на ранней стадии и провести эффективное лечение. Оценка рентабельности вмешательств в отношении часто встречающихся форм рака имеет решающее значение при определении приоритетных стратегий в Национальном плане противораковой борьбы. В Глобальном плане действий по профилактике НИЗ и борьбе с ними на 2013–2020 годы представлен перечень рекомендуемых рентабельных политически приемлемых мер и вмешательств, направленных на профилактику и лечение рака, которые могут быть реализованы на всех уровнях ресурсного обеспечения (4).

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РУКОВОДСТВА

Данное руководство предназначено для формирования понимания у лиц, принимающих политические решения, и руководителей программ, что такое ранняя диагностика рака, как создать или укрепить потенциал онкологической службы, и в чем отличие ранней диагностики рака от скрининга. При планировании и внедрении программ противораковой борьбы в конкретных местных условиях такая информация поможет устранить задержки в обеспечении ранней диагностики рака и сократить число онкологических больных, у которых рак выявляется на поздней стадии при первичном обращении, что является распространенной причиной, негативно влияющей на эффективность противораковых мер.

Раннее выявление рака требует четкого понимания существующих барьеров и задержек в процессе оказания медико-санитарной помощи. Эффективные программы с подтвержденной рентабельностью смогут получать приоритет и ресурсное обеспечение. Информация, содержащаяся в данном руководстве, должна использоваться для планирования и улучшения своевременной диагностики и, соответственно, доступности лечения в контексте и параметрах создания комплексной программы противораковой борьбы.



# 2

## ЧТО ТАКОЕ РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЙ РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И СКРИНИНГ

Ранняя диагностика означает раннее обнаружение рака у пациентов с уже имеющимися симптомами заболевания. Это отличается от понятия скрининга, цель которого — выявление бессимптомного (доклинического) рака или предраковых состояний в практически здоровой целевой популяции (5). Ранняя диагностика рака и скрининг являются важными компонентами комплексных мер противораковой борьбы, но кардинально отличаются в плане требуемых ресурсов и материально-технической базы, ожидаемого эффекта вмешательств и затрат.

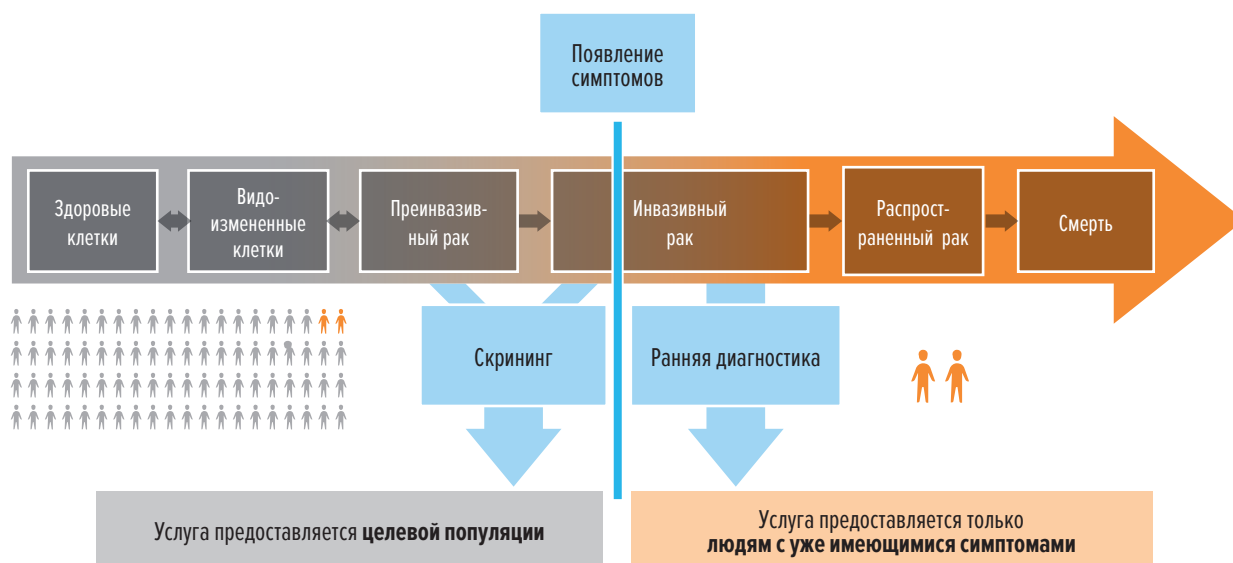
Ранняя диагностика ориентирована на людей с уже имеющимися симптомами и признаками, характерными для рака. Цель ее состоит в том, чтобы выявить заболевание как можно раньше, без промедления поставить диагноз и начать лечение. При своевременной диагностике рак можно выявить на потенциально излечимой стадии, что повысит выживаемость и улучшит качество жизни. Процесс ранней диагностики включает в себя три этапа.

- Этап 1. Повышение информированности населения о симптомах рака и стимулирование обращения за медицинской помощью при их обнаружении;
- Этап 2. Проведение клинической оценки, установление диагноза и стадии развития опухолевого процесса;
- Этап 3. Обеспечение надлежащего лечения, включая обезболивание.



Задача скрининга иная и направлена на выявление бессимптомного рака или предшествующих ему состояний у практически здоровых, не имеющих симптомов людей. С этой целью применяются: лабораторные тесты (например, анализ на ВПЧ), обследования (например, визуальный осмотр с использованием теста с уксусной кислотой), диагностическая визуализация (например, маммография) или другие процедуры, которые широкодоступны и быстро выполнимы в масштабах обследования целевых контингентов населения. Отличие скрининга от ранней диагностики заключается в том, что вся целевая популяция, отобранная для обследования, тестируется на наличие бессимптомного рака или предрака, предполагая при этом, что у большинства из них искомое заболевание не будет обнаружено (**Рисунок 2**).

**Рисунок 2. Отличие скрининга от ранней диагностики рака с учетом появления симптомов**



Скрининг должен рассматриваться как процесс, а не просто назначение того или иного теста, вида обследования или процедуры. Процесс скрининга включает в себя систему информирования и приглашения целевого контингента населения на скрининг, проведение скринингового теста, контроль его результатов и направление на дополнительное обследование людей с положительными результатами теста. Это также включает обеспечение своевременного проведения патоморфологического исследования опухоли для подтверждения диагноза, установление стадии развития опухолевого процесса, обеспечение доступности эффективного лечения с регулярно проводимой оценкой с целью улучшения процесса (**Таблица 1**) (10). Программа скрининга охватывает весь процесс, начиная с приглашения и заканчивая лечением, и требует планирования, координации, мониторинга и оценки.

При обсуждении доступности и/или применения конкретного метода тестирования в программе ранней диагностики или скрининга важно дифференцировать его функцию: в качестве диагностического теста (ранняя диагностика) или в качестве скринингового теста. Например, для пациентки с уплотнением в виде узла в молочной железе маммография служит диагностическим тестом для ранней диагностики рака. И, наоборот, маммография может быть элементом программы скрининга рака молочной железы в целевой популяции, как правило, не имеющей симптомов этого заболевания.

Конструктивная оценка существующего потенциала системы здравоохранения и потенциального вреда вмешательства в сравнении с его пользой должна проводиться до внедрения или широкого распространения программ ранней диагностики рака или скрининга.



Таблица 1. Основные элементы программ ранней диагностики и скрининга

Параметр	Ранняя диагностика	Программа скрининга
Охват	Люди с характерными симптомами рака	Вся целевая популяция, (может быть в 50–100 раз выше охвата программы ранней диагностики)
Тест	Диагностические тесты проводятся исключительно людям с симптомами	Скрининговый тест проводится всей целевой популяции, <b>ПЛЮС</b> диагностический тест проводится людям с положительным результатом скринингового теста <sup>а</sup>
Требования к системе здравоохранения	Материально-техническое оснащение и персонал для обеспечения своевременного установления клинического диагноза, проведения патоморфологического исследования, лучевой диагностики, установления стадии развития опухолевого процесса и своевременного начала лечения	Требования к системе здравоохранения аналогичны требованиям при ранней диагностике, <b>ПЛЮС</b> потребуются значительные дополнительные ресурсы для приглашения и тестирование всей целевой популяции, <b>ПЛЮС</b> проведение дополнительных диагностических тестов всем людям с положительным результатом скринингового теста, включая механизм их вызова на тестирование, <b>ПЛЮС</b> периодические контрольные обследования
Обучение и потребность в персонале	Медицинский персонал, необходимый для выявления симптомов и признаков раннего рака, установления диагноза и стадии развития опухолевого процесса и лечения рака	Персонал, необходимый для ранней диагностики, <b>ПЛЮС</b> дополнительный персонал, патоморфологи и / или врачи лаборатории цитологии для проведения теста и интерпретации результатов
Программа информирования населения	Привлечение внимания к распознаванию признаков и симптомов рака с целью своевременного обращения за медицинской помощью при их обнаружении	Привлечение внимания к распознаванию признаков и симптомов рака, <b>ПЛЮС</b> участие в программе скрининга
Последующее врачебное наблюдение	Механизмы направления пациентов на получение специализированной помощи с целью обеспечения доступного и приемлемого по цене лечения	Сложный процесс, включающий механизм первичного и повторных вызовов и консультирование Больше обязательств по программе скрининга для обеспечения последующего врачебного контрольного наблюдения за людьми с положительным результатом скринингового теста Повышенный риск «потери» пациента из поля зрения медицинского учреждения для осуществления последующего врачебного наблюдения
Потенциальная польза	Снижение количества поздних стадий на момент установления диагноза В комплексе с лечением — снижение смертности, обычно наблюдаемое через три-пять лет	Потенциальное снижение заболеваемости в целевой популяции при эффективном обнаружении и соответствующем лечении предраковых состояний в рамках программы скрининга (например, в отношении рака шейки матки и колоректального рака) Снижение количества поздних стадий на момент установления диагноза в целевой популяции (обычно играет роль более ранняя стадия, чем факт ранней диагностики) Снижение смертности при эффективном проведении скрининга с последующим лечением. Эффект наступает через много лет (обычно более 10 лет)
Потенциальный вред	Низкий: тестирование ограничено только людьми с соответствующими признаками и симптомами	Потенциально высокий, поскольку тест проводится всей целевой популяции <sup>б</sup> Как правило, у большинства людей положительный скрининговый тест не подтверждается последующим выявлением рака или предраковых состояний при дальнейшем проведении дополнительных тестов и процедур, которые потенциально могут вызвать осложнения и психологический стресс, а также требует ресурсов Некоторым не избежать гипердиагностики и избыточного лечения
Возможность применения и актуальные научные данные	Принятие основного компонента медицинских услуг для улучшения своевременной диагностики рака Применимо во всех условиях, особенно в условиях недостаточно развитых систем здравоохранения	Польза доказана в условиях высокой обеспеченности ресурсами в отношении ограниченного числа онкологических заболеваний (например, рака шейки матки, рака молочной железы) Возможное нанесение вреда и высокие затраты подтверждены в странах с высоким уровнем дохода Польза и вред в странах с низким и средним уровнем дохода достоверно не подтверждены за исключением скрининга рака шейки матки <sup>в</sup>

<sup>а</sup> Подход «Скрининг и лечение» преинвазивного рака шейки матки не требует отдельного диагностического теста для выявления аномальных клеток.

<sup>б</sup> Степень вреда зависит от формы рака, на предмет наличия которого проводится скрининг, и качества программы скрининга.

<sup>в</sup> Решение о внедрении программ скрининга должно основываться на тщательной оценке бремени болезни, существующего потенциала системы здравоохранения и имеющейся материально-технической базы, конкурирующих приоритетов в области здравоохранения и потребностей в ресурсах. К примеру, учитывая высокую ресурсозатратность и многокомпонентность, в странах с недостаточно развитыми системами здравоохранения проведение скрининга рака молочной железы при помощи маммографии не рекомендовано (11).



Как для программы ранней диагностики, так и для программы скрининга необходимы схожие ресурсы и составляющие компоненты, а эффективная ранняя диагностика является основой комплексных мер противораковой борьбы. Обеспечение достаточного потенциала системы для обеспечения ранней диагностики и лечения имеет решающее значение до начала планирования внедрения или расширения программ скрининга. Такой подход обеспечивает максимальную эффективность и большую справедливость в оказании услуг, обеспечивая доступность помощи больным раком, особенно в условиях недостаточных ресурсов.

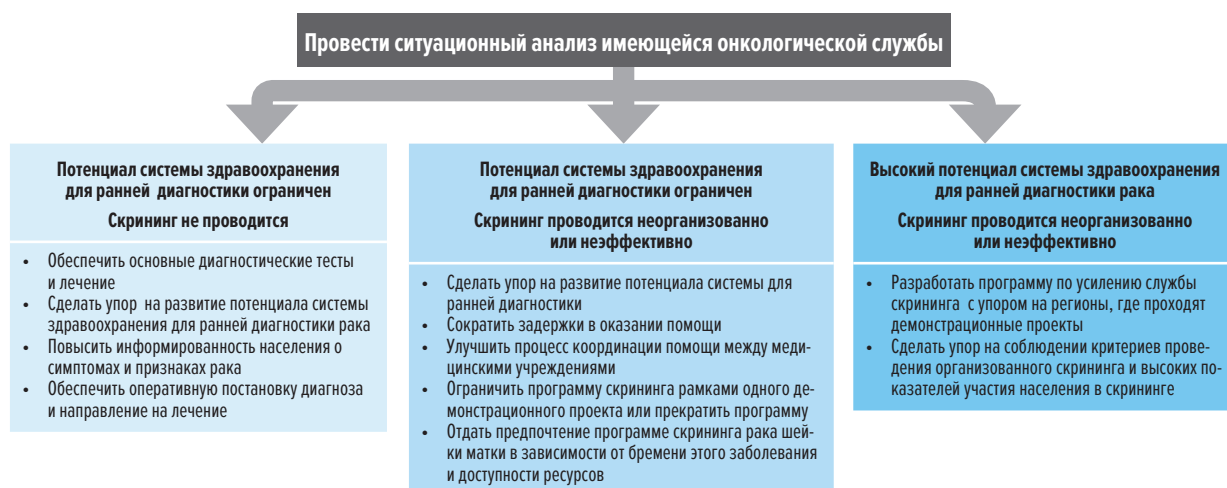
Кроме того, барьеры, препятствующие ранней диагностике рака, обычно схожи с таковыми, встречающимися в процессе скрининга, и включают ограниченную доступность диагностических исследований, включая патоморфологическое, недостаточное последующее врачебное наблюдение и слабую координацию помощи, недоступность высококачественного, своевременного лечения, а так же финансовые трудности. В политически приемлемых мерах и программах, ориентированных на преодоление таких барьеров, упор, по возможности, должен быть сделан на улучшение ранней диагностики рака до внедрения программы скрининга.

## ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА

Ситуационный анализ необходимо проводить до планирования или широкого внедрения программ ранней диагностики или скрининга. Оценка может включать анализ эффективности затрат текущих стратегий противораковой борьбы, текущий охват населения услугами, барьеров в оказании помощи, включая задержки, финансовое обеспечение и качество медицинской помощи. По возможности, анализ данных должен проводиться с разбивкой по полу, географическому положению, этническому происхождению и социально-экономическому статусу с целью выявления неравного доступа к услугам, что может быть скорректировано при планировании и распределении ресурсов.

Ситуационный анализ поможет выявить недостатки в оказании услуг и стать информационной основой для принятия политических решений исходя из реального наличия ресурсов (12). Если существующий потенциал системы здравоохранения для проведения программы ранней диагностики ограничен, то выбор программы скрининга в качестве приоритета, как правило, не будет эффективным (Рисунок 3). Общее состояние программ ранней диагностики

**Рисунок 3. Планирование программ ранней диагностики и скрининга в соответствии с актуальным потенциалом системы здравоохранения**



*Примечание:* В странах, где системы здравоохранения недостаточно развиты или уровень обеспеченности ресурсами низкий, потенциал для ранней диагностики рака, скорее всего, будет ограничен, а национальные программы скрининга будут неэффективными или вовсе не будут проводиться.

и скрининга можно оценить по характеру распределения стадий рака на момент их диагностирования и тенденций в динамике. Например, в регионе с высокой частотой выявления новых случаев распространенного рака при первичном обращении потенциал системы здравоохранения для ранней диагностики рака, скорее всего, ограничен.

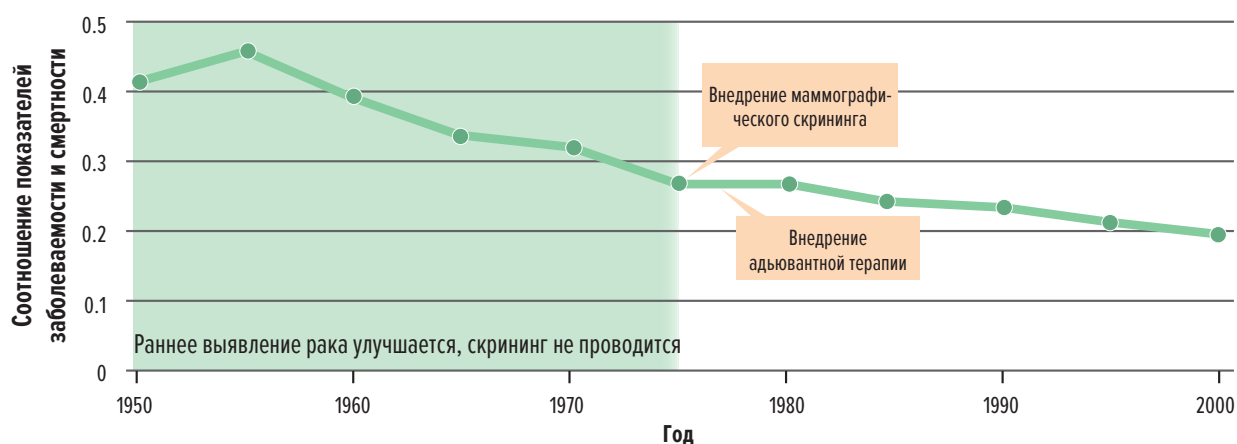
## ОЖИДАЕМЫЙ ЭФФЕКТ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА

Существуют стабильные доказательства того, что ранняя диагностика рака в сочетании с доступным, приемлемым по цене и эффективным лечением приводит к выявлению рака на более ранних стадиях и снижению смертности от рака (7,13). В Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии сокращение на более чем 50% смертности от рака молочной железы у женщин в возрасте до 65 лет обусловлено улучшением ранней диагностики и обеспечением эффективного лечения (14). Аналогичные улучшения показателей смертности от рака молочной железы еще до внедрения программ скрининга наблюдались и в других странах, что было обусловлено улучшением ранней диагностики рака (Рисунок 4) (15).

Также хорошо известно, что сокращение задержек в оказании помощи может существенно улучшить исходы. В одном из исследований у пациентов с раком молочной железы, которым помощь была оказана с небольшой задержкой (<3 месяцев), вероятность выживания была выше на 7% по сравнению с теми, кому помощь была оказана значительно позднее (3–6 месяцев) (16,17). Эта потенциальная польза более раннего вмешательства в отношении вероятности выживания была равной или даже большей, чем польза от химиотерапии (16).

Улучшение ранней диагностики обычно приводит к улучшению исходов, но это справедливо не для всех локализаций рака. Для тех форм рака, которые являются общими и могут быть диагностированы на ранних стадиях по соответствующим признакам и симптомам, и для которых доказано, что раннее начало лечения улучшает исходы, ранняя диагностика, как правило, дает максимальную пользу (5). Примерами являются рак молочной железы, рак шейки матки, колоректальный рак и рак полости рта.

Рисунок 4. Результаты ранней диагностики рака в США



Примечания: Вклад повышения информированности населения в снижение смертности от рака молочной железы в Соединенных Штатах, оцененный при помощи соотношения показателей заболеваемости и смертности. Высокое значение соотношения показателей заболеваемости и смертности обычно указывает на высокую смертность от рака среди онкологических больных. До введения скрининга методом маммографии и адъювантной терапии было отмечено значительное повышение вероятности выживаемости при раке молочной железы благодаря ранней диагностике.

Источник: Shulman et al. 2010 (15).

# 3

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА

### ЭТАПЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ

В процесс ранней диагностики входят три основных этапа (**Рисунок 5**). Эти этапы соответствуют обычному алгоритму самообращения пациента за помощью при заболевании: информированность о симптомах и обращение за помощью, диагностика и начало лечения. Для описания этапов ранней диагностики применялись разные термины, однако, для более эффективного обмена информацией между различными учреждениями и обеспечения стандартов качества помощи необходимо пользоваться единой терминологией (**Таблица 2**) (18–21).

**Рисунок 5. Основные элементы ранней диагностики рака**



### Этап 1: Повышение информированности населения о симптомах рака и стимулирование обращения за медицинской помощью при их обнаружении

Первый этап, «информированность и обращение за медицинской помощью», включает в себя два основных компонента: (i) оценка появившихся симптомов (период от обнаружения видимых или ощущаемых изменений в организме до осознания того, что есть повод обратиться к врачу для обсуждения этих симптомов); и (ii) обращение за помощью (период от понимания необходимости обсудить симптомы с врачом до действительного обращения в лечебно-профилактическое учреждение для оценки состояния здоровья).

Пациенты должны представлять себе характерные симптомы рака, понимать всю их серьезность, преодолеть в себе страх или стигму, связанную с раком, и суметь обратиться за первичной медико-санитарной помощью. Таким образом, информированность должна трансформироваться в должное активное обращение за медицинской помощью, а последняя, в свою очередь, должна быть доступной, приемлемой по цене и учитывать местные культурные и гендерные особенности.

## Этап 2: Проведение клинической оценки, установление диагноза и стадии развития опухолевого процесса

Второй этап: «клиническая оценка, установление диагноза и стадии процесса» можно разделить на три компонента: уточнение клинического диагноза, проведение диагностического исследования и установление стадии процесса, а так же направление на лечение. Этот этап также известен как период диагностики (**Таблица 2**).

Период диагностики начинается с осмотра пациента в учреждении первичного контакта медицинским персоналом на предмет возможного наличия рака. Медицинский специалист должен обладать определенной степенью «онкологической настороженности», клиническими навыками и ресурсами для установления клинического диагноза. Затем пациентам с подозрением на рак должны быть проведены диагностические исследования (которые могут включать специальные методы визуализации или лабораторные анализы), патоморфологическое подтверждение диагноза и установление стадии развития опухолевого процесса в учреждении, располагающим соответствующими диагностическими возможностями.

Патоморфологическое исследование с целью подтверждения и уточнения диагноза проводится путем исследования клеточного материала на предмет наличия изменений злокачественного характера и является обязательным до начала лечения. Исследования или процедуры, выполняемые с целью забора клеточного материала для анализа, могут включать анализы крови, аспирационную биопсию тонкой иглой, пункционную биопсию толстой иглой, эндоскопию с биопсией, биопсию под рентген-контролем или хирургическую (открытую) биопсию. Результаты, окончательно подтверждающие диагноз, должны быть документально зафиксированы до установления стадии развития опухолевого процесса или начала лечения.

После подтверждения онкологической природы болезни пациент должен пройти исследование на установление стадии развития опухолевого процесса. Целью этого исследования является оценка степени распространения рака. Определение стадии может основываться на результатах клинических анализов, рентгенологического исследования, хирургических вмешательств или комбинации различных стратегий. Точное установление стадии необходимо для повышения эффективности лечения рака — больному с метастатическим (или местно распространенным) раком требуется иное лечение, чем больному с локализованным раком. Соответствующие исследования на установление стадии развития опухолевого процесса и лечение должны проводиться на основе утвержденных протоколов.



На протяжении всего периода диагностики результаты диагностических исследований должны сообщаться пациенту. Если онкологический диагноз подтверждается, пациент должен быть своевременно направлен на лечение в медицинское учреждение, в котором будет обеспечено проведение безопасного и эффективного лечения во всем диапазоне необходимых методов. Диагностика рака требует обеспечения доступности различных услуг и учреждений, деятельность которых должна интегрироваться и координироваться при помощи утвержденных механизмов направления (6).

### Этап 3: Обеспечение необходимого лечения

На третьем этапе «обеспечение лечения» больной раком должен своевременно получить доступ к высококачественному и приемлемому по цене лечению. Эффективное ведение рака требует междисциплинарного подхода и разработки плана лечения, который должен быть документально оформлен и доведен до сведения всей команды вовлеченных специалистов, имеющих соответствующую квалификацию. Цель состоит в том, чтобы начать лечение как можно большему числу больных в течение одного месяца после подтверждения диагноза (5).

Чтобы сократить задержки в оказании помощи, избежать «потери» пациента из поля зрения учреждения для осуществления последующего врачебного наблюдения и оптимизировать эффективность лечения, продолжительность всех трех этапов ранней диагностики, начиная с момента появления симптомов и до начала лечения, не должна превышать 90 дней (5). Время, затрачиваемое на проведение ранней диагностики, может варьироваться в зависимости от потенциала, которым располагает система здравоохранения, и формы рака. Тем не менее, в любых условиях ресурсного обеспечения важно, чтобы помощь больным раком оказывалась своевременно.

**Таблица 2. Этапы ранней диагностики рака: составные компоненты и задержки**

Этапы ранней диагностики <sup>a</sup>	Компонент <sup>a</sup>	Потенциальные задержки <sup>b</sup>
<b>Повышение информированности населения о симптомах рака и стимулирование обращения за помощью при их обнаружении (период самостоятельных действий пациента)<sup>c</sup></b>	Население информировано о симптомах рака (период самостоятельной оценки появившихся симптомов) Пациенты с соответствующими симптомами обращаются за медицинской помощью и получают ее (период обращения за помощью)	Задержка в обращении за помощью <sup>c</sup>
<b>Проведение клинической оценки, установление диагноза и стадии процесса (период диагностики)</b>	Установление точного клинического диагноза (период обследования у врача) Проведение диагностических исследований и установление стадии развития опухолевого процесса Направление на лечение	Диагностическая задержка <sup>d</sup>
<b>Обеспечение надлежащего лечения (период лечения)</b>	Обеспечение своевременного, доступного, приемлемого по цене и высококачественного лечения	Задержка в проведении лечения <sup>e</sup>

<sup>a</sup> Для обозначения различных периодов во время этапов ранней диагностики используются примерные термины.

<sup>b</sup> Термин «задержка» используется для указания продолжительного периода времени в рамках каждого этапа или составного компонента. Для описания задержек в ходе каждого этапа и составного компонента ранней диагностики использовалась иная терминология.

<sup>c</sup> Задержка в обращении за помощью также именуется задержкой со стороны пациента. Термина «задержка со стороны пациента» следует избегать, поскольку он предполагает, что причиной задержки является сам пациент. В действительности же задержка может быть обусловлена и другими факторами (например, социальные или гендерные нормы, экономические факторы, барьеры, препятствующие доступу к помощи).

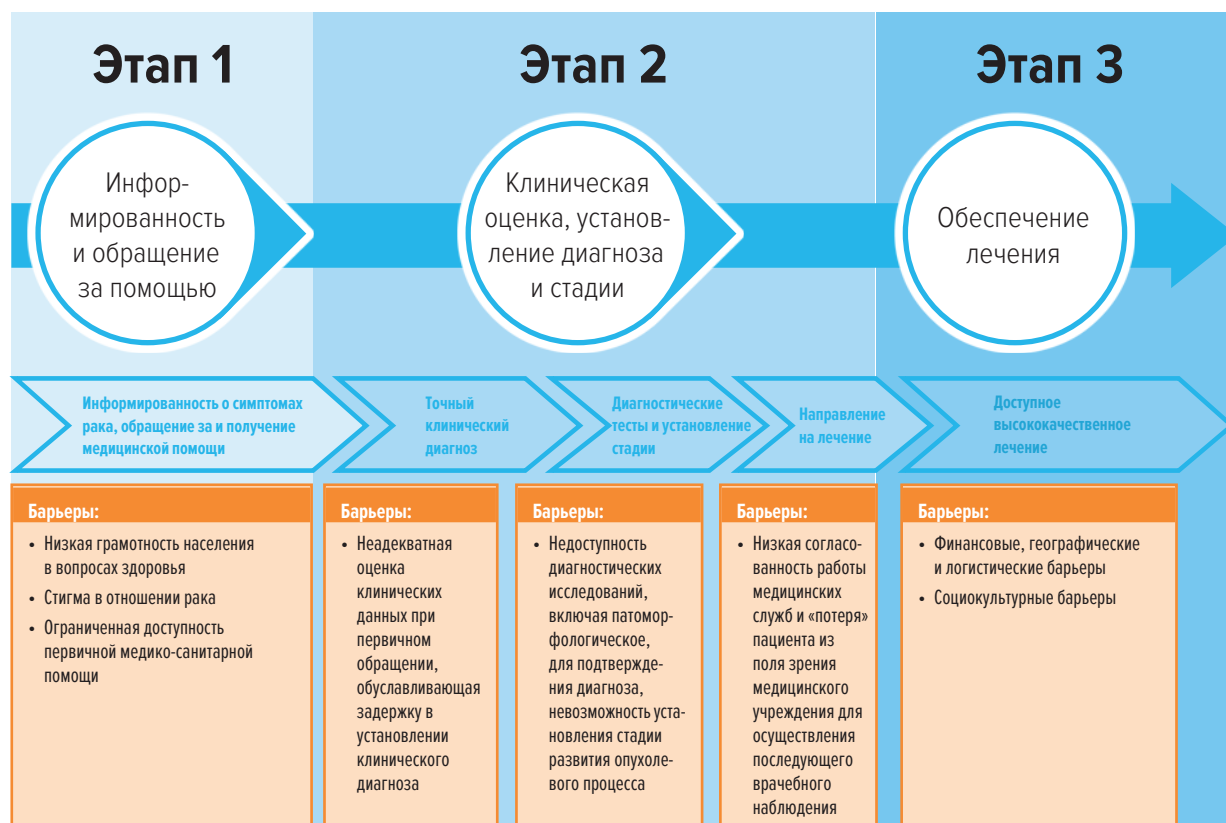
<sup>d</sup> Диагностической задержкой также может называться задержка по причине организации системы здравоохранения или по причине медицинского работника.

<sup>e</sup> Задержка в проведении лечения также может включать отказ от лечения или прекращение лечения.

## ЗАДЕРЖКИ И БАРЬЕРЫ

Задержки в проведении своевременной диагностики и получении лечения могут происходить на различных этапах (Рисунок 6).

Рисунок 6. Распространенные барьеры, препятствующие ранней диагностике



### Этап 1: Повышение информированности населения о симптомах рака и стимулирование обращения за медицинской помощью при их обнаружении

Как правило, последствиями позднего обращения за медицинской помощью по причине низкой информированности населения о симптомах рака или невозможности обратиться за помощью являются дальнейшее развитие и нарастание тяжести заболевания. Это также может привести к возникновению острых симптомов, требующих неотложной помощи. Если симптомы рака прогрессируют и их тяжесть нарастает, то, в конечном счете, пациенты обращаются уже за экстренной помощью, а не в первичное медицинское звено, что в целом приводит к ухудшению общих исходов (22,23).

#### Низкая грамотность населения в вопросах здоровья

Грамотность в вопросах здоровья включает наличие навыков, которые определяют мотивацию и способность человека найти, получить и использовать информацию, приемлемую с точки зрения его культурных и лингвистических особенностей, для укрепления и поддержания своего здоровья (24). Незнание симптомов рака является распространенной ситуацией. Это приводит к тому, что людям требуется больше времени для оценки появившихся симптомов и, соответственно, на принятие решения обратиться за медицинской помощью. Такое особенно часто наблюдается при формах рака, не имеющих четких симптомов, и детских онкопатологиях (Блок 1).



## Стигма в отношении рака

В некоторых местах о раке, как о диагнозе и причине смерти, могут не знать. Там же, где о раке знают, распространены пугающие верования фаталистической направленности. Стигма в отношении рака — это чувство фатальной предрешенности и утраты ценности больного раком человека как члена общества в глазах социума (24). Другие общественные нормы, например, социальные, культурные, гендерные или связанные с нормативно-правовой базой, также влияют на обращаемость за медицинской помощью. Пациенты могут стесняться появившихся симптомов или испытывать страх в отношении финансовых или личных последствий как результата получения онкологической помощи.

## Ограниченная доступность первичной медико-санитарной помощи

Доступность первичной медицинской помощи имеет решающее значение для ранней диагностики, позволяя своевременно установить диагноз. Барьеры, препятствующие обращению за медицинской помощью, могут быть связаны с финансовыми ограничениями, географическими/транспортными трудностями, отсутствием времени и негибким графиком работы, отсутствием соответствующих услуг, социокультурными или гендерными факторами, усугубляемыми, как правило, низкой грамотностью населения в вопросах здоровья и высоким уровнем стигмы в отношении рака. Для некоторых групп населения доступность первичной медико-санитарной помощи может быть ниже, особенно для людей низкого социально-экономического статуса, с низким уровнем образования, для инвалидов, коренного населения или других социально исключенных групп (6,26,27). В результате эти группы чаще всего обращаются с острыми симптомами распространенного, метастазирующего рака, требующими экстренной помощи.

### Блок 1. Барьеры, препятствующие ранней диагностике детской онкопатологии

Больше всего от несвоевременной диагностики и позднего начала лечения страдают дети с симптомами рака по причине факторов, обусловленных как самим заболеванием, так и связанных с пациентом. Эти факторы включают потенциальную неспособность детей рассказать о симптомах, низкую информированность о симптомах, неоднородность и неспецифичность симптомов, обычно совпадающих с симптомами доброкачественных новообразований, а также относительно невысокую распространенность детских онкологических заболеваний. Очень важно вести пропаганду пользы ранней диагностики среди родителей, окружения и медицинских работников посредством расширения возможностей и прав всех заинтересованных участников, просветительской деятельности и имеющегося потенциала системы здравоохранения. Акцентируя внимание на ранней диагностике необходимо отметить, что детские онкологические заболевания, как правило, не являются предотвратимыми. Однако, при раннем выявлении большинство поддаются эффективному лечению, что приводит к высоким показателям излечения. Хотя принципы ранней диагностики рака у взрослых и детей схожи, стратегии ее проведения различны (25).



Позднее обращение за первичной медицинской помощью также может быть обусловлено опасениями относительно финансовых последствий диагностики и лечения, включая косвенные расходы, такие как потеря заработной платы или безработица (28). Медицинские услуги, не учитывающие культурные или гендерные особенности населения, также могут повлиять на решение пациентов воздержаться от обращения за помощью. Например, женщины с симптомами рака груди или шейки матки могут отказаться от клинического обследования из-за отсутствия обученного врача женского пола, которая могла бы провести такое обследование.

## Этап 2: Проведение клинической оценки, установление диагноза и стадии развития опухолевого процесса

Диагностика может проводиться на одном или нескольких уровнях оказания помощи в зависимости от уровня ЛПУ, куда изначально обратился пациент. Процесс диагностики требует координированной работы всех служб, включая лабораторную и рентгенологическую службы. Задержки могут возникать на разных этапах процесса диагностики. Такие задержки обычно называются диагностическими.

### Неадекватная оценка клинических данных при первичном обращении, обуславливающая задержку в установлении клинического диагноза

Онкологический больной может попасть в поле зрения системы здравоохранения по-разному — например, обратившись в учреждение первичной медико-санитарной помощи, учреждение охраны репродуктивного здоровья, через народных целителей, центр неотложной помощи, центр психического здоровья, центр помощи больным ВИЧ-инфекцией или учреждение стоматологического профиля. Изначальная «встреча» с медиками различной специализации может привести к задержке в оказании необходимой помощи из-за отсутствия должных возможностей для диагностики или обособленности от системы здравоохранения.

В учреждениях, оказывающих амбулаторную или неотложную помощь, выявление пациентов с подозрением на рак может оказаться сложной задачей. Признаки и симптомы рака могут быть неопределенными и неспецифическими и, следовательно, малоинформативными для выявления опухолевого процесса. В целом, у значительной доли пациентов, которые обращаются с симптомами, вызывающими подозрение на рак, их причиной оказывается иное заболевание, то есть, у этих пациентов рак обнаружен не будет (19). Кроме того, у врачей первичного звена может быть мало опыта из-за редкости наблюдения пациентов с разными формами рака. И, наконец, у медицинских работников могут отсутствовать навыки проведения физического осмотра или не быть достаточно времени для оценки симптомов, вызывающих подозрение на рак, например, неумение правильно провести клиническое обследование молочной железы на предмет выявления узлового уплотнения. Эти факторы могут привести к ошибочному диагнозу и позднему выявлению рака.

В большей части стран отсутствуют программы или руководства по улучшению раннего выявления наиболее часто встречающихся форм рака на уровне первичной медицинской помощи. Например, в менее чем 50% стран, включенных в обзор, имеются клинические протоколы по ранней диагностике рака толстой кишки или предстательной железы на уровне первичного звена (29).



## **Недоступность диагностических исследований, включая патоморфологическое, для подтверждения диагноза, невозможность установления стадии развития опухолевого процесса**

Барьеры, препятствующие проведению диагностических и патоморфологических исследований или, наоборот, вред от них варьироваться от недоступности или отсутствия требуемых услуг до злоупотребления ими — в зависимости от уровня ресурсного обеспечения. Везде и всегда качество диагностических и патоморфологических исследований является самым важным аспектом. Ошибочно поставленный диагноз рака может привести к пагубным для здоровья пациента действиям, неэффективной и ненужной помощи.

В публикации ВОЗ «Перечень ВОЗ приоритетных устройств медицинского назначения для ведения рака» перечислены основные устройства медицинского назначения, необходимые и имеющие первостепенное значение для эффективной диагностики и лечения рака (30). Приоритетные диагностические технические средства обычно менее доступны в условиях низкой ресурсной обеспеченности (3). Существует также потенциальный вред от злоупотребления проведением диагностических исследований и чрезмерного доверия к ним, включая оказание более дорогостоящей медицинской помощи, воздействие вредного ионизирующего излучения, гипердиагностику и избыточное лечение (31).

Диагностическая визуализация может повысить достоверность проводимой диагностики, но не может подтвердить наличие рака. Достоверное патоморфологическое исследование для подтверждения диагноза имеет решающее значение. Однако на сегодняшний день в работе лабораторных служб наблюдаются значительные недостатки. В 2015 году лишь приблизительно 35% стран с низким уровнем дохода сообщили о доступности патоморфологического исследования в государственном секторе здравоохранения по сравнению с более чем 95% стран с высоким уровнем дохода (29).

## **Низкая согласованность работы медицинских служб и «потеря» пациента из поля зрения медицинского учреждения для осуществления последующего врачебного наблюдения**

Учреждение, где устанавливается клинический диагноз, может быть не тем, где проводится взятие биопсийного материала, выполняются патоморфологическое исследование для подтверждения диагноза и/или устанавливается стадия развития опухолевого процесса. Задержки в диагностике рака могут возникать из-за неудовлетворительного последующего врачебного наблюдения, отсутствия правил направления пациентов и фрагментарности медицинских услуг. Лишь в менее чем 50% стран с низким и средним уровнем дохода в настоящее время имеются четко сформированные схемы направления пациентов с подозрением на рак из ЛПУ первичного уровня в ЛПУ вторичного и третичного уровня оказания помощи (29).

По мере увеличения числа вовлеченных медработников и количества диагностических мероприятий повышается риск недопонимания и потери контроля над важными результатами (6). Чем больше учреждений, в которые пациент должен быть направлен для диагностики и лечения рака, тем выше нагрузка на него самого и его семью по преодолению финансовых и географических барьеров, и тем выше риск дублирования услуг. Недостаточное информационное взаимодействие между специалистами (например, обмен информацией между персоналом первичного звена и узким специалистом, патоморфологом для подтверждения диагноза) и административные барьеры, препятствующие доступу в учреждение, где проводится

лечение, также способствуют возникновению задержек в диагностике и лечении рака. Отсутствие системы идентификации пациентов или надежных систем медицинской информации ухудшает обмен данными между специалистами, учреждениями и пациентами (32).

### Шаг 3: Обеспечение надлежащего лечения

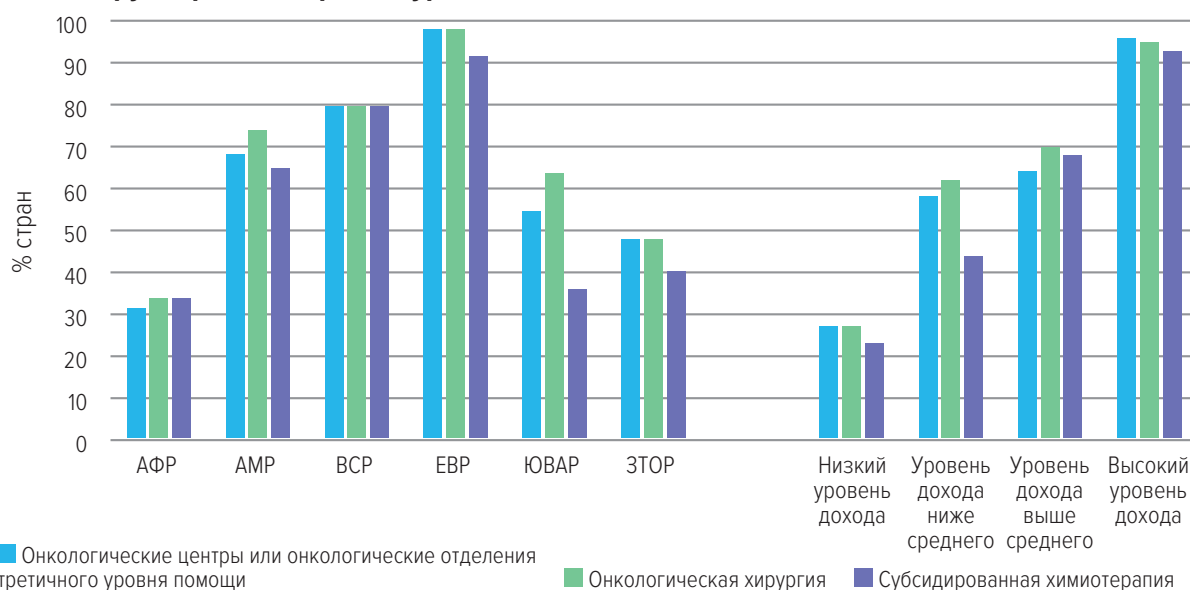
Сосредоточение усилий на программах раннего выявления рака в условиях недоступности соответствующего противоопухолевого лечения не только неэффективно, но и неэтично. Значительная доля пациентов с установленным диагнозом рака не начинают или не завершают противоопухолевое лечение по причине различных барьеров, которые могут включать отсутствие средств или страх перед финансовым крахом, географические барьеры и боязнь лечения (33–35).

#### Финансовые, географические и логистические барьеры

Основное лечение онкологических заболеваний проводится одним или несколькими методами, включая хирургическое вмешательство, системную терапию и лучевую терапию. В значительном числе стран основные методы лечения рака недоступны (Рисунок 7) (29).

Среди пациентов с ранними симптомами рака страх перед финансовым крахом также является основной причиной, по которой они могут не обращаться в ЛПУ для проведения диагностики, и причиной позднего начала или отказа от лечения. Прямые и/или косвенные личные расходы могут оказаться существенными (например, питание, транспорт, потеря заработка) (33–35). Бедное население или люди низкого социально-экономического статуса подвергаются самому высокому риску не получить противоопухолевое лечение. В некоторых местах до 50% больных раком отказались от лечения из-за невозможности оплатить счета (36,37).

**Рисунок 7. Доля стран, в которых услуги по лечению рака доступны в государственном секторе здравоохранения, с распределением по регионам ВОЗ и используемой Всемирным Банком группировкой стран по уровню дохода**



АФР, Африканский регион; АМР, Американский регион; ЮВАР, регион Юго-Восточной Азии; ЕВР, Европейский регион; ВСР, Регион Восточного Средиземноморья; ЗТОР, Регион Западной части Тихого океана

Примечание: Результаты предоставлены 177 государствами-членами, принявшими участие в опросе. Ответы «не знаю» были включены в подгруппы стран, в которых данные услуги недоступны.

Источник: данные и график базируются на публикации ВОЗ «Обзор потенциала стран в области противодействия НИЗ, 2015г» (29).

Пациентам может потребоваться преодолеть большие расстояния, чтобы доехать до ЛПУ, в котором проводится противоопухолевое лечение. Установлена взаимосвязь между большой удаленностью пациента от места оказания помощи и поздним обращением за помощью (38). Косвенные личные расходы и время, затраченные на то, чтобы найти и добраться до места оказания помощи, могут носить обременительный характер и стать сдерживающим фактором в получении своевременного и приемлемого по цене лечения рака.

### Социокультурные барьеры

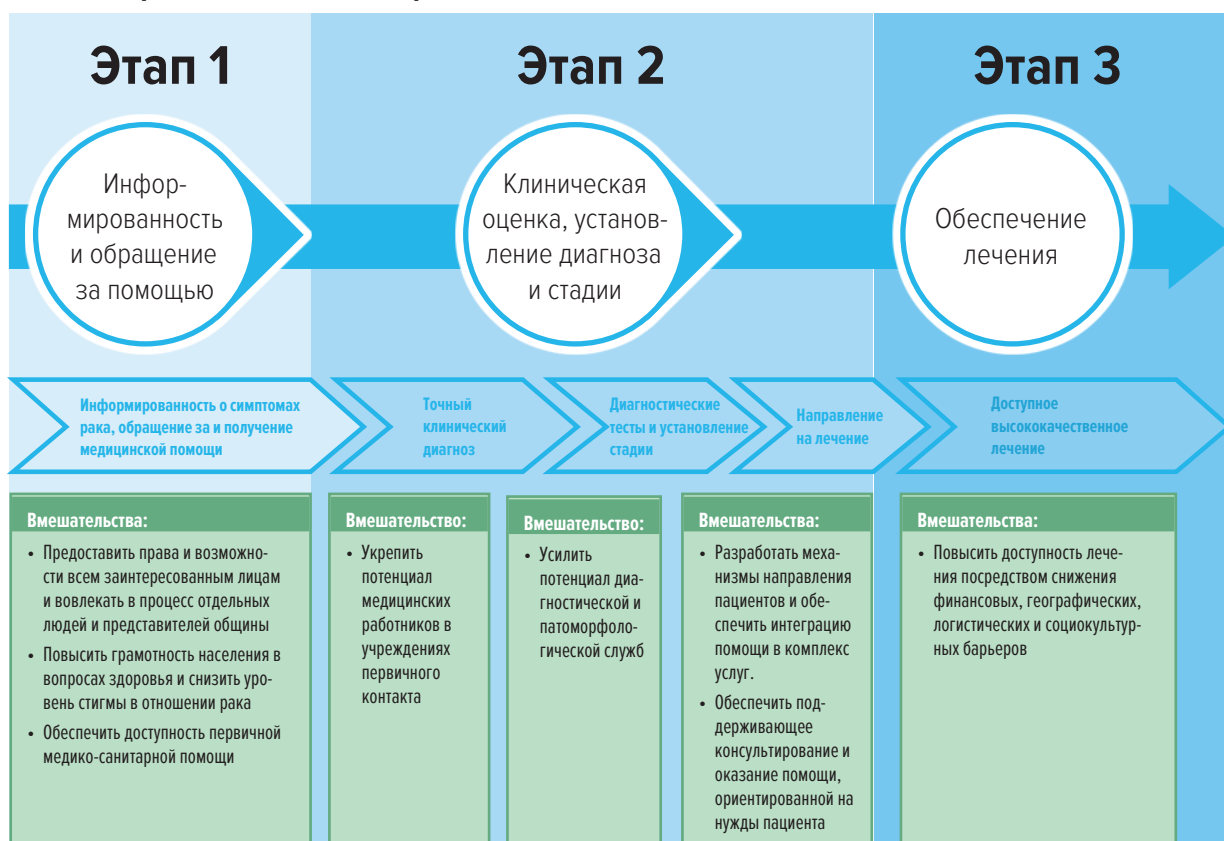
Пациенты могут ошибочно считать, что рак является неизлечимым заболеванием или же отождествлять лечение рака со смертью или болью, что приводит к позднему обращению за помощью или необращению вовсе. Связанная с лечением рака побочная болезненность может вызвать страх отчуждения от семьи или окружающих. Ситуация может осложняться недостаточным обменом информацией между пациентами и медицинскими работниками и заблуждениями насчет характера лечения рака. Ошибочные представления могут усугубляться религиозными, гендерными и классовыми различиями, а также разной системой взглядов пациента и команды медицинских работников, оказывающих помощь (39). Кроме того, пациенты могут не понять или не получить четких инструкций по поводу учреждения, где проводится лечение, и времени для прохождения обследования.



## ВМЕШАТЕЛЬСТВА, НАПРАВЛЕННЫЕ НА УКРЕПЛЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА В ОБЛАСТИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ

Для улучшения ранней диагностики рака необходимо точное понимание имеющегося потенциала системы, чему может способствовать проведение анализа текущей ситуации, а затем, на основе полученных результатов, усиление потенциала различных этапов оказания помощи в рамках системы здравоохранения. Результаты ситуационного анализа могут быть использованы для разработки стратегических приоритетов в снижении часто встречающихся барьеров. Поскольку в системе обычно бывает множество барьеров, для улучшения ранней диагностики потребуются инвестиции в систему здравоохранения на всех уровнях оказания помощи и всех составляющих элементах системы («строительные блоки ВОЗ») — медицинские кадры, приоритетные технологии, финансирование здравоохранения, системы медицинской информации, руководство, управление и оказание услуг — в соответствии с имеющимся потенциалом (Рисунок 8).

**Рисунок 8. Предлагаемые вмешательства, направленные на укрепление потенциала в области ранней диагностики рака**



### Усиление роли руководящего и управленческого персонала в расширении доступности медицинской помощи

Задачи руководящего и управленческого персонала в области противораковой борьбы включают разработку и внедрение рамочных стратегий в сочетании с организацией эффективного

надзора, созданием коалиций и межсекторального взаимодействия, регулированием, распределением ресурсов, уделением особого внимания организационным механизмам и отчетности. Национальные планы противораковой борьбы должны включать руководства по ранней диагностике рака, механизмы направления пациентов, минимально необходимые стандарты лечения, должностные инструкции и обязанности персонала и механизмы контроля качества. Особое внимание следует уделить вопросам справедливости в обеспечении доступности помощи при распределении ресурсов (7). Аккредитация и стандарты могут улучшить доступность основных вмешательств на каждом уровне оказания помощи в рамках системы здравоохранения. Аналогичным образом, межсекторальное взаимодействие посредством эффективного партнерства может содействовать в обеспечении ранней диагностики и повышении доступности лечения рака (40).

## **Этап 1. Повышение информированности населения о симптомах рака и стимулирование обращения за медицинской помощью при их обнаружении**

### **Расширение прав и возможностей всех заинтересованных лиц и вовлечение в процесс отдельных людей и представителей общин**

Расширение прав и возможностей и вовлечение в процесс отдельных людей и представителей общин содействует раннему обращению населения за медицинской помощью за счет повышения грамотности населения в вопросах здоровья, снижения стигмы по отношению к раку и расширения доступности помощи. Важными целями взаимодействия с общинами являются повышение их знаний и информированности о раке, понимания того, что является с их точки зрения основными барьерами, препятствующими раннему обращению за помощью при симптомах рака, и использование представлений и знаний, распространенных в общинах, для выработки решений. В качестве обратной связи от общины можно получить их мнение о территориальном расположении служб, времени работы медицинских учреждений, стоимости услуг, поведении медицинских работников или информацию о других практических вопросах, как, например, транспортная доступность.

### **Повышение грамотности населения в вопросах здоровья и снижение стигмы в отношении рака**

Конкретные стратегии повышения грамотности населения в вопросах здоровья и снижения стигмы зависят от преобладающих источников информации и могут включать в себя печатные СМИ, радио, телевидение, социальные сети и другие онлайн-средства. Вмешательства, используемые для повышения информированности населения по вопросам рака, должны быть культурно адаптированными и единообразными на всех уровнях оказания помощи в рамках системы здравоохранения. Ключевыми моментами, которые необходимо донести до населения, являются: осведомленность об опасных симптомах, которые могут указывать на наличие рака, знание, где и как пройти обследование, и понимание того, что своевременная диагностика и лечение повышают вероятность излечения. Информированность о симптомах, позволяющих с высокой степенью уверенности подозревать рак, включает в себя знание того, как самостоятельно определить появившиеся изменения и понимание без излишнего страха или неприятия, что конкретные симптомы могут указывать на наличие рака (Таблица 3).



**Таблица 3. Часто встречающиеся симптомы и признаки, причиной которых может являться рак<sup>а</sup>**

Локализация	Распространенные симптомы
<b>Молочная железа</b>	Узловатое уплотнение в молочной железе, асимметрия молочных желез, втяжение кожи на ограниченном участке — «лимонная корочка», втяжение соска, сукровичные выделения из соска, экзематозные изменения ареолы
<b>Шейка матки</b>	Кровотечение после полового акта, обильные выделения из влагалища
<b>Толстая и прямая кишка</b>	Изменение частоты опорожнения кишечника, беспричинная потеря веса, анемия, кровянистые примеси в каловых массах (рак прямой кишки)
<b>Ротовая полость</b>	Белесые (лейкоплакия) или красные (эритроплакия) очаги изменения слизистой ротовой полости в виде язв или уплотнений
<b>Носоглотка</b>	Носовое кровотечение, постоянная заложенность носа, снижение слуха, увеличение шейных лимфоузлов в верхней ее части
<b>Гортань</b>	Стойкая охриплость голоса
<b>Желудок</b>	Боль в эпигастриальной области, недавно начавшиеся приступы несварения желудка, потеря веса
<b>Меланома кожи</b>	Образование на коже коричневого цвета с неправильными очертаниями или участками пятнистой окраски, которое может вызывать зуд или кровоточить
<b>Другие формы рака кожи</b>	Новообразование или незаживающая язва на коже
<b>Мочевой пузырь</b>	Болезненное, учащенное или затрудненное мочеиспускание, примеси крови в моче
<b>Предстательная железа</b>	Затрудненное мочеиспускание в течение длительного времени, частые ночные позывы к мочеиспусканию
<b>Ретинобластома</b>	Эффект белого зрачка, сходящееся косоглазие (у ребенка)
<b>Яичко</b>	Увеличение одного яичка (асимметрия яичек)

<sup>а</sup> Причиной этих часто встречающихся симптомов может быть рак или иное заболевание. Люди с такими симптомами должны незамедлительно обратиться к врачу.

Источник: Адаптировано из WHO 2007 (5).

Средства массовой информации являются важным инструментом для повышения внимания населения к своему здоровью и, соответственно, информированности, однако, стратегии донесения такой информации должны тщательно прорабатываться и апробироваться для охвата наиболее нуждающихся в этой информации групп населения (17). Социальные сети также можно использовать для повышения интереса к своему здоровью и стимулирования обращения за медицинской помощью и повышения грамотности в вопросах здоровья (41). Пациенты, победившие рак, и активисты играют важную роль в снижении стигмы в отношении рака и повышении информированности населения о возможности излечения рака. Их деятельность может дополнять работу профессиональных медиков для дальнейшего усиления позитивного воздействия на восприятие населения в целом (12).

Общинные медико-санитарные работники и гражданское общество в целом могут помочь повысить информированность населения о симптомах рака и стимулировать обращаемость за помощью в местные лечебные учреждения. В рамках пилотного проекта по ранней диагностике рака в Малайзии участковые патронажные сестры взяли на себя функцию медицинского просвещения. Результатом стало снижение количества случаев первичного диагностирования рака молочной железы на III и IV стадии с 60% до 35% и рака шейки матки — с 60% до 26% за четыре года (42).

### **Обеспечение доступности первичной медико-санитарной помощи**

Медицинское просвещение и мобилизация общин могут вовлечь население в деятельность сектора здравоохранения. Преодоление негативного воздействия детерминантов здоровья



и барьеров, препятствующих доступности первичной медицинской помощи путем более активного вовлечения всего населения может оказать дополнительный позитивный эффект в сокращении задержек в оказании противораковой помощи, повышении справедливости, улучшении приверженности диагностическим обследованиям и лечению (35). Процесс повышения информированности населения не должен ограничиваться лишь обучением распознаванию симптомов рака, в него должны также входить рекомендации о том, каким образом и куда человек может обратиться за помощью с учетом возможностей учреждения, доступности помощи и прямых и косвенных затрат.

## Этап 2: Проведение клинической оценки, установление диагноза и стадии развития опухолевого процесса

### Укрепление потенциала медицинских работников в учреждениях первичного контакта

Первичная медико-санитарная помощь играет важную роль в противораковой борьбе, на этом уровне реализуются следующие функции: санитарное просвещение для повышения грамотности населения в вопросах профилактики рака, раннее выявление с помощью проведения диагностических исследований, консультирование и оказание помощи и поддержки после установления диагноза, проведение последующего контрольного врачебного наблюдения после лечения, включая паллиативную помощь и поддерживающую терапию (19). Медперсонал в учреждениях первичной помощи играет важную роль в профилактике и борьбе с раком и НИЗ. Дополнительные противораковые вмешательства включают: (i) консультирование по вопросам снижения факторов риска, а именно: изменение поведенческих вредных факторов (например, отказ от курения); (ii) обсуждение противораковых мероприятий, таких как программы вакцинации и скрининга; и (iii) информирование о симптомах рака.

Результатом укрепления потенциала в учреждениях первичного звена или учреждения первичного контакта может стать более эффективная и своевременная диагностика рака (Таблица 4). Медицинский персонал должен пройти специальную подготовку по формированию и развитию знаний и навыков проведения клинического обследования в рамках доврачебной подготовки и курсов непрерывного повышения квалификации. Например, в условиях низкой ресурсной обеспеченности для повышения осведомленности медицинских работников о симптомах и признаках рака молочной железы и рака шейки матки может быть использована публикация ВОЗ «Перечень основных вмешательств по борьбе с неинфекционными заболеваниями на уровне первичной медико-санитарной помощи» (WHO PEN) (43).

**Таблица 4. Примеры вмешательств по улучшению ранней диагностики рака в первичном звене**

Усиление потенциала первичного звена	Ожидаемый эффект
Разработать протоколы проведения клинической оценки (например, «Перечень основных вмешательств по борьбе с неинфекционными заболеваниями на уровне первичной медико-санитарной помощи», WHO PEN) Повысить «онкологическую» настороженность медицинских работников	Повышение качества диагностики
Выделить достаточное время в рамках приема для проведения осмотра пациента Обучить медицинских работников проведению диагностики рака, включая использование устройств медицинского назначения	Создание благоприятных условий для проведения точной диагностики рака и последующего направления пациентов для получения специализированной помощи Снижение риска «потери» пациента из поля зрения медицинского учреждения для проведения последующего врачебного наблюдения
Наладить процесс обмена информацией между медицинскими работниками и пациентом	Снижение риска «потери» пациента из поля зрения медицинского учреждения для осуществления последующего врачебного наблюдения
Разработать четкие механизмы направления пациентов	Сокращение задержек в оказании помощи

Симптомы рака могут быть неспецифичными, однако важно, чтобы медицинские работники умели распознать все опасные симптомы и провести необходимое дальнейшее дообследование. Факторами, помогающими специалистам учреждений первичного звена диагностировать рак, являются: выделение достаточного времени для проведения осмотра пациентов, наличие диагностического инструментария, (например, таблиц онкологического риска с указанием протоколов клинического ведения) и предоставление пациентам рекомендаций и обсуждение возможных вариантов при их направлении на следующий уровень оказания медицинской помощи. Для того, чтобы избежать излишних расходов на медицинское обслуживание, таких как дорогостоящие диагностические исследования, включая установление стадии процесса при локализованном раке, соответствующие протоколы оказания помощи должны быть разработаны и применены.

### **Усиление потенциала диагностической и патоморфологической служб**

Для успешного выполнения программ ранней диагностики рака основные диагностические исследования, такие как ультразвуковое, рентгенографическое, цитологическое и биопсия, должны быть доступны на уровне учреждений вторичной помощи, а также учреждений первичной медико-санитарной помощи при наличии соответствующих ресурсов (44). В публикации ВОЗ «Перечень ВОЗ приоритетных устройств медицинского назначения для ведения рака» представлен многоуровневый подход. Приоритет должны получить основные высокоэффективные и недорогие технологии (30). Алгоритмы проведения диагностики должны разрабатываться с учетом имеющегося ресурсного обеспечения и квалификации медицинских работников, и согласовываться между медицинскими учреждениями. Во многих странах с низким и средним уровнем дохода также необходимы дополнительные инвестиции в развитие патоморфологической службы (29). Для обеспечения корректного проведения диагностических и патоморфологических исследований, применения соответствующих стандартов помощи и своевременного обмена информацией о результатах необходимо разработать механизмы обеспечения качества.



## Разработка механизмов направления пациентов и интеграция помощи

Архитектура системы здравоохранения, необходимая для оказания базовой онкологической помощи, варьируется в зависимости от типа медицинского учреждения и формы рака. В некоторых регионах и при некоторых формах рака клинические и патоморфологические исследования могут проводиться во время первичного посещения лечебного учреждения. В других же регионах и при определенных формах рака пациент получает направление в несколько учреждений для прохождения полной диагностики, установления стадии развития опухолевого процесса и начала лечения. Основная задача при этом — свести к минимуму задержки в оказании помощи и обеспечить предоставление комплексных, ориентированных на нужды пациента услуг, посредством: (i) согласованных эффективных алгоритмов направления пациентов, что повышает доступность услуг, улучшает обмен информацией и сокращает количество ненужных посещений медицинских учреждений, (ii) оказания современных диагностических и лечебных услуг на основе более тесного взаимодействия учреждений первичного звена и амбулаторной помощи со специализированными учреждениями, (iii) эффективного обмена информацией между пациентами, семьями и медицинскими работниками, стимулирующего активное участие пациентов в процессе оказания помощи и совместного принятия решений.

Виды услуг, предоставляемые на вторичном и третичном уровне оказания помощи, зависят от организации системы здравоохранения (**Рисунок 9**). Перечень услуг, предоставляемых в различных учреждениях, должен быть документально оформлен и доведен до сведения организаторов здравоохранения и медицинских работников для обеспечения своевременного направления пациентов и оперативного проведения диагностики. Руководства по направлению и перенаправлению пациентов для обеспечения своевременного оказания помощи

**Рисунок 9. Пример организации противораковых вмешательств на разных уровнях оказания помощи**

Вовлечение общины и расширение прав и возможностей всех заинтересованных сторон	Первичное звено	Специализированная помощь (вторичный уровень)	Высокоспециализированная помощь (третичный уровень)
<p><b>Основные функции</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Информирование населения о симптомах рака</li> <li>Вовлечение представителей общины и активистов</li> <li>Снижение стигмы в отношении рака</li> <li>Поощрение обращения за медицинской помощью при обнаружении соответствующих симптомов</li> <li>Определение барьеров, препятствующих получению медицинской помощи</li> </ul>	<p><b>Диагностика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Распознавание симптомов и признаков рака</li> <li>Проведение соответствующей клинической оценки</li> <li>Раннее направление пациентов с подозрением на рак</li> </ul> <p><b>Лечение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Базовые процедуры (например, криотерапия)</li> <li>Обучение пациентов и их реабилитация</li> </ul> <p><b>Дополнительные функции</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Санитарное просвещение, консультирование</li> <li>Координация процесса оказания помощи между учреждениями</li> <li>Поддерживающее лечение, паллиативная помощь и контрольное наблюдение за излечившимися больными</li> </ul>	<p><b>Диагностика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Цитология, биопсия, рутинная патологическая гистология</li> <li>Рентгенологическое, ультразвуковое и эндоскопическое исследования</li> </ul> <p><b>Лечение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Оперативные вмешательства средней степени сложности</li> <li>Амбулаторное проведение химиотерапии</li> </ul> <p><b>Дополнительные функции</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Координация процесса оказания помощи с учреждениями первичного и третичного уровня</li> <li>Поддерживающее лечение, паллиативная помощь и контрольное наблюдение за излечившимися больными</li> </ul>	<p><b>Диагностика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Цитология, биопсия, патологическая гистология, прогностические маркеры, иммунохимические исследования</li> <li>Рентгенологическое, ультразвуковое и эндоскопическое исследования, компьютерная томография</li> </ul> <p><b>Лечение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лучевая терапия</li> <li>Высокотехнологичные оперативные вмешательства</li> <li>Химиотерапия</li> <li>Реабилитация</li> </ul> <p><b>Дополнительные функции</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Обмен информацией с учреждениями первичного и вторичного уровня, перенаправление пациентов</li> <li>Поддерживающее лечение, паллиативная помощь и контрольное наблюдение за излечившимися больными</li> </ul>

Примечание: Организация противораковых вмешательств зависит от имеющегося потенциала.

Источник: Адаптировано из WHO 2008 (44).

без фрагментации или дублирования услуг должны быть разработаны с учетом потенциала учреждений и квалификации персонала. Эти руководства должны быть в наличии в учреждениях всех уровней и способствовать их прямому взаимодействию посредством установленных критериев направления и перенаправления пациентов и улучшения обмена информацией между учреждениями (например, патоморфологическим отделением и специалистом первичного звена).

Картотека регистрации онкологических больных должна быть создана и доступна специалистам на всех уровнях оказания помощи для своевременного документирования в карте пациента информации о проведенных диагностических исследованиях, установленной стадии развития процесса, планах дальнейшего ведения пациента и его состоянии при каждом контрольном посещении (45). Для улучшения взаимодействия между медицинскими работниками и пациентами могут быть разработаны специальные мероприятия, например, создание комиссии по ведению онкологических больных, проведение междисциплинарной проверки оказанных услуг или создание интегрированной электронной системы медицинской документации. Во избежание дублирования исследований и фрагментации помощи, все исследования для установления стадии заболевания по возможности должны проводиться в учреждении, имеющем все необходимое для установления стадии и проведения лечения.

Регулярное последующее врачебное медицинское наблюдение после завершения курса лечения и после выписки пациента из медицинского учреждения более высокого уровня помощи может осуществляться в учреждении первичного звена (например, удаление швов). Контрольное наблюдение за излечившимися больными, включающее мониторинг для выявления возможного рецидива заболевания и меры по купированию возможных неблагоприятных последствий лечения, может проводиться на различных уровнях и должно согласовываться с работой команды медицинских работников первичного звена и узких специалистов, проводивших лечение. Пациенты с метастатическим распространением опухолевого процесса, которым не показана противоопухолевая терапия или которые уже прошли курс лечения в учреждении более высокого уровня, могут получать паллиативную помощь в учреждении первичного уровня, располагающем требуемым потенциалом, или это учреждение может координировать процесс оказания паллиативной помощи (46).



## Проведение поддерживающего консультирования и оказание помощи, ориентированной на нужды пациента

Предварительный диагноз рака может ошеломить пациента. Следовательно, при обсуждении планов проведения уточненной диагностики рака следует приложить максимум усилий, чтобы пациент не остался один на один с предполагаемым диагнозом, обеспечив поддержку, например, привлекая родственников и друзей, в зависимости от предпочтений пациента. Может потребоваться повторный прием, чтобы убедиться, что пациент правильно понимает ситуацию и последующие этапы обследования. Информационное взаимодействие в период проведения диагностики предполагает тщательную оценку вероятности рака и, в некоторых условиях, варианты лечения и возможные исходы. Пациенту необходимо разъяснить, что его ожидает при переходе на следующий уровень оказания помощи, чтобы свести к минимуму случаи «потери» пациента из поля зрения медицинского учреждения для проведения последующего врачебного наблюдения по причине неточной информации о дальнейших действиях. Чтобы еще больше сократить риск потери контакта с пациентом, медицинские работники могут регулярно, через оговоренные определенные интервалы времени, выходить на связь с больными раком (47). Аналогичным образом, у пациента должна быть возможность связаться с врачом или лицом, координирующим действия пациента в соответствии с маршрутным листом, на случай возможных трудностей при направлении в другие учреждения (48).

Результаты биопсии должны своевременно сообщаться пациентам понятным языком и в сочувственном тоне вне зависимости от диагноза (33). При консультировании пациентов по результатам биопсии, медицинский работник должен объяснить, что было сделано, и почему, рассказать обо всех отклонениях от нормы, если таковые имеют место, и договориться о планах и дате следующего контрольного визита, если необходимо. Нужно стимулировать пациента (и сопровождающих его лиц) задавать возникающие вопросы; если вдруг медицинский работник не знает, как на них ответить, необходимо найти специалиста, который может дать требуемые разъяснения. И, наконец, пациенту нужно сказать, что он всегда может обратиться за разъяснением, если возникнут какие-либо вопросы или сомнения. Налаженные таким путем отношения с пациентом могут значительно улучшить соблюдение им рекомендаций по лечению (47).

Лечебные учреждения могут разными способами сообщить пациенту, когда он должен вернуться за результатами биопсии. Возможные варианты включают назначение даты контрольного визита, привлечение медико-социальных работников или использование маршрутного листа и/или мобильных телефонов (например, текстовые сообщения, телефонные звонки) (48,49).

## Этап 3: Обеспечение надлежащего лечения

### Повышение доступности лечения посредством сокращения финансовых, географических, логистических и социокультурных барьеров

Приоритетом должно стать оказание базовых, высокоэффективных и недорогих услуг по диагностике и лечению рака при одновременном сокращении прямых и косвенных личных затрат пациента, которые ограничивают доступность медицинской помощи. Чтобы уменьшить риск катастрофически высоких расходов, личные затраты пациента можно сократить за счет таких схем, как предоплата страховки, условные денежные переводы и ваучеры (50).

Ограниченная доступность методов лечения рака, включая передовые хирургические вмешательства, системную терапию и лучевую терапию, часто приводит к формированию длинных списков очередников в централизованных онкологических центрах. Для децентрализации услуг, дабы не усугублять географические барьеры и не повышать накладные расходы большей части населения, необходимо грамотное планирование. Наконец, социокультурные барьеры, препятствующие получению лечения, можно преодолеть путем улучшения информационного взаимодействия с пациентами и их семьями, способами, приемлемыми в данной местности (Таблица 5). Эффективное консультирование и четкая подача информации в средствах массовой информации о пользе лечения рака могут способствовать соблюдению пациентом предписанных планов лечения (51).

**Таблица 5. Общий перечень распространенных барьеров, препятствующих обеспечению ранней диагностики рака, и возможные пути их преодоления**

Ранняя диагностика		Распространенные барьеры	Возможные решения
<b>Этап 1.</b> Повышение информированности населения о симптомах рака и стимулирование обращения за медицинской помощью при их обнаружении	Информированность о симптомах и признаках рака	Низкая грамотность населения в вопросах здоровья	Расширение прав и возможностей всех заинтересованных лиц, вовлечение пациентов, их семей и представителей общины Повышение грамотности населения в вопросах здоровья
	Обращение за медицинской помощью при обнаружении соответствующих симптомов	Стигма в отношении рака	Снижение стигмы в отношении рака
		Ограниченная доступность первичной медико-санитарной помощи	Обеспечение доступности первичной медико-санитарной помощи
<b>Этап 2.</b> Проведение клинической оценки, установление диагноза и стадии развития опухолевого процесса	Установление точного диагноза	Неадекватная оценка клинических данных при первичном обращении, обуславливающая задержку в установлении клинического диагноза	Укрепление потенциала медицинских работников в учреждении первичного контакта
	Проведение диагностического теста и установление стадии процесса	Недоступность диагностических исследований, включая патоморфологическое, для подтверждения диагноза, невозможность установления стадии развития опухолевого процесса	Усиление потенциала диагностической и патоморфологической служб
	Направление пациента на лечение	Низкая согласованность работы медицинских служб и «потеря» пациента из поля зрения медицинского учреждения для осуществления последующего врачебного наблюдения	Разработка механизмов направления пациентов и интеграция помощи
Проведение поддерживающего консультирования и оказание помощи, ориентированной на нужды пациента			
<b>Этап 3.</b> Обеспечение надлежащего лечения	Доступное, высококачественное лечение	Финансовые, географические и логистические барьеры	Повышение доступности лечения посредством сокращения финансовых, географических, логистических и социокультурных барьеров
		Социокультурные барьеры	

## РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ МОНИТОРИНГА И ОЦЕНКИ

Надежная система мониторинга и оценки имеет решающее значение в улучшении ранней диагностики рака. Показатели могут собираться на уровне общины, учреждения и/или на национальном уровне с упором на измерения структуры, вводимых ресурсов, процесса или результатов (**Таблица 6**). Основными показателями ранней диагностики являются: (i) продолжительность периода диагностики и лечения пациента (**Таблица 2**) и (ii) распределение стадий при первичном выявлении заболевания. Целевые значения показателей должны разрабатываться на основе достоверного анализа текущей ситуации с акцентом на приоритетные показатели и в соответствии с национальными и местными условиями. По возможности данные должны анализироваться по полу, географическому положению, этнической принадлежности и социально-экономическому статусу для обнаружения и устранения любого рода неравенств в оказании онкологической помощи.

Система мониторинга и оценки необходима как на уровне учреждения и общины, так и на национальном уровне. В медицинских учреждениях контроль качества должен проводиться с целью выявления любых задержек в оказании помощи, случаев незавершенной диагностики и лечения пациентов и оценки соблюдения руководств или выявления сбоев в работе систем мониторинга и обучения. Мониторинг достижения результатов должен инкорпорировать непрерывное улучшение качества на основе соотнесения данных с улучшением процесса оказания помощи посредством предоставления медицинским работникам обратной связи об их работе. Функция мониторинга должна выходить за рамки простого ввода данных в систему, но включать регулярные аудиторские проверки с целью определения способов улучшения процесса оказания помощи. Данные, полученные в результате оценок, должны служить ориентиром для организаторов здравоохранения, руководителей и медицинских работников в принятии решений с учетом выявленных недостатков. Надежные системы медицинской информации на уровне учреждения помогают оценить процесс оказания комплексных услуг путем документирования состояния пациента с целью выявления задержек или сложностей в оказании помощи. Это можно организовать при помощи больничного реестра, целью которого является улучшение качества оказания помощи конкретным онкологическим больным, планирования и оказания услуг в учреждении (52).

На уровне общины регулярный опрос небольшой выборки пациентов (минимум 100 пациентов с каждой формой рака, отобранных в различных онкологических учреждениях по всей стране) также может стать источником данных по основным показателям процесса, таким как продолжительность каждого этапа процесса ранней диагностики. На основании такого анализа, при его регулярном проведении (к примеру, каждые пять-шесть лет), можно оценить достигнутый прогресс и должным образом ориентировать программное планирование. Активисты противораковой борьбы и сами пациенты являются важным источником обратной связи и ценным ресурсом для повышения качества посредством проведения фокус-групп.

Популяционные реестры онкологических больных имеют важное значение на национальном и субнациональном уровнях для сбора данных об онкологических заболеваниях и расчета показателей заболеваемости и смертности среди жителей четко определенного географического региона. Данные также необходимы для контроля доступности и качества медицинской помощи, своевременности направления пациентов и согласованности действий между учреждениями разного уровня помощи, а также выделения ресурсов и их бюджетирования. Вовлечение в создание популяционных регистров онкологических больных и их поддержка приносит пользу не только общинам, но и национальным и международным программам противораковой борьбы (53).

**Таблица 6. Примерный перечень предлагаемых показателей для мониторинга эффективности программ ранней диагностики рака**

Ранняя диагностика	Тип показателя	Показатель	Целевое значение <sup>а</sup>
<b>Этап 1.</b> Повышение информированности населения о симптомах рака и стимулирование обращения за медицинской помощью при их обнаружении	Структура	Принята стратегия санитарного просвещения населения по вопросам распознавания симптомов рака	Имеется в наличии
	Процесс	<b>Население осведомлено о тревожных симптомах рака</b>	<b>&gt;80%</b>
	Результат	Случаи рака выявляются при медицинском осмотре или при помощи диагностических исследований (рак чаще распознается в учреждении амбулаторной помощи при раннем обращении, а не службой неотложной помощи)	>30%
<b>Этап 2.</b> Проведение клинической оценки, установление диагноза и стадии развития опухолевого процесса	Структура	Политически приемлемые меры и нормативно-правовые акты включают диагностику рака как основной компонент Национальных планов противораковой борьбы	В наличии
	Структура	Финансирование и модели оказания услуг прописаны в Национальных планах противораковой борьбы для обеспечения диагностики рака всем пациентам с излечимыми формами	В наличии
	Структура	Группа медицинских работников в учреждениях разного уровня помощи обучена механизмам немедленного направления пациентов или оказанию качественных диагностических услуг	Проводится аттестация
	Структура	Учебные курсы, направленные на: i. Формирование у медицинских работников базовых знаний и навыков направления больных раком ii. Повышение квалификации отдельных медицинских работников и развитие навыков проведения диагностики и лечения рака на вторичном и третичном уровнях оказания помощи, если необходимо iii. Формирование знаний по онкологии на базе профессионального обучения медицинских работников, направленное на развитие «онкологической» настороженности и навыков распознавания ранних симптомов и признаков наиболее часто встречающихся форм рака iv. Обучение пациентов и членов их семьи	В наличии
	Процесс	Число случаев раннего выявления рака со своевременным подтверждением диагноза	В течение 1 месяца с даты направления
	Процесс	Необходимое число обученных медицинских работников вторичного и третичного уровня помощи, имеющих требуемый объем знаний, прошли аттестацию на предмет проведения диагностики рака согласно установленным стандартам	Рассчитывается исходя из нагрузки персонала и потенциала национальной системы здравоохранения
	Процесс	<b>Доля пациентов с выявленным заболеванием на ранней стадии, которые своевременно получили диагностические услуги</b>	<b>Диагноз установлен в течение 1 месяца &gt;80% пациентов</b>
<b>Этап 3.</b> Обеспечение надлежащего лечения	Процесс	<b>Доля пациентов с диагностированной излечимой формой рака, которые своевременно начали лечение</b>	<b>Начато лечение &gt;80% пациентам в течение 1 месяца</b>
	Процесс	Доля пациентов и лиц, обеспечивающих уход, прошедших соответствующее обучение	>80%
	Процесс	Доля пациентов с потенциально излечимыми формами рака, отказавшихся или прервавших лечение, с распределением по возрасту, полу и социально-экономическому статусу	<10%
	Процесс	Группа медицинских работников в учреждениях различного уровня медицинской помощи обучена проведению качественного лечения	Проводится аттестация
<b>Совокупность этапов/комплекс услуг</b>	Результат	<b>Доля пациентов, у которых рак диагностирован на ранних стадиях</b>	<b>&gt;70%</b>

<sup>а</sup> Целевые показатели должны устанавливаться на основе сбора и анализа исходных данных на местах.

Примечание: Показатели, выделенные жирным шрифтом, должны получить приоритет.

Источники: Адаптировано из WHO 2002 (7), WHO 2007 (5) и WHO 2008 (44).



# 4

## ВЫВОДЫ

Поздняя диагностика и недоступность лечения вносят значительный вклад в онкологическую заболеваемость и смертность во всем мире. Стратегия противодействия должна быть направлена на формирование комплекса ответных мер системы здравоохранения и интеграцию служб с упором на выбор недорогих вмешательств с высоким ожидаемым эффектом.

Ранняя диагностика улучшает исходы, обеспечивая наибольшую вероятность успешного лечения за меньшие деньги и более простыми методами. Основные принципы обеспечения ранней диагностики одинаковы для всех уровней ресурсного обеспечения и включают: повышение информированности населения о раке и активное вовлечение в процесс охраны здоровья, установление точного диагноза на основе клинических данных, проведение патоморфологического исследования для его подтверждения и установление стадии развития опухолевого процесса, а также повышение доступности медицинской помощи. Инвестиции в развитие таких программ особенно важны в условиях сильно выраженного неравенства в обеспечении всеобщего доступа к противоопухолевому лечению.

Смерть от рака является трагедией для семьи и ее окружения и влечет за собой огромные негативные последствия. Развитие эффективных стратегий раннего выявления рака могут спасти жизни и сокращать социальное и экономическое бремя лечения больных раком.



## ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Задержки в лечении рака широко распространены, что снижает вероятность выживания, усиливает болезненную реакцию, связанную с лечением, и ведет к росту затрат на медицинскую помощь. Обращение за помощью на поздних стадиях заболевания и недоступность соответствующей медицинской помощи — особенно острая проблема для стран с низким и средним уровнем дохода, что приводит к росту потенциально предотвратимой смертности и инвалидизации.
2. Стратегии, направленные на обеспечение ранней диагностики, улучшают исходы за счет оказания помощи на максимально раннем этапе заболевания и обеспечения более эффективного и менее дорогостоящего и сложного лечения рака. Обеспечение ранней диагностики является важной стратегией общественного здравоохранения в любых условиях ресурсного обеспечения.
3. Скрининг рака — это иная и более сложная стратегия общественного здравоохранения, для обеспечения которой, в сравнении с ранней диагностикой, требуются дополнительные ресурсы, инфраструктура и координация процесса оказания помощи.
4. Для укрепления потенциала системы здравоохранения в области ранней диагностики необходимо провести ситуационный анализ с целью выявления возможных барьеров и дефицита услуг и определить приоритетность вмешательств.
5. Трехэтапный процесс ранней диагностики предусматривает своевременность ее проведения и координацию действий по: (i) повышению информированности населения о симптомах рака и стимулированию обращения за медицинской помощью при их обнаружении; (ii) проведению клинической оценки, установлению диагноза и стадии развития опухолевого процесса; (iii) обеспечению надлежащего лечения.
6. В рамках согласованного подхода по созданию потенциала для ранней диагностики действия должны быть направлены на расширение прав и возможностей всех заинтересованных сторон и активное вовлечение пациентов и представителей общин и встраиваться в процесс оказания комплексных медицинских услуг, ориентированных на нужды пациентов, на всех уровнях помощи.
7. Развитие потенциала для проведения диагностических исследований, включая патоморфологические и лабораторные, а также совершенствование механизма межуровневого взаимодействия при направлении пациентов между учреждениями способствуют преодолению часто встречающихся барьеров в обеспечении своевременной диагностики.
8. Для обеспечения доступности своевременного противоопухолевого лечения необходимо идентифицировать и затем, в контексте национальных особенностей, устранить финансовые, географические, логистические и социокультурные барьеры.
9. Надежная система мониторинга и оценки играет важную роль в выявлении недостатков в процессе реализации программ ранней диагностики рака, в проведении оценки их эффективности и улучшении качества онкологической помощи.



# БИБЛИОГРАФИЯ

1. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C et al. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2013 (<http://globocan.iarc.fr>, accessed 1 October 2016).
2. Global health observatory: the data repository [website]. Geneva: World Health Organization; 2017 (<http://www.who.int/gho/database/en>, accessed 30 January 2017).
3. Sankaranarayanan R, Nene BM, Dinshaw KA, Mahe C, Jayant K, Shastri SS et al. A cluster randomized controlled trial of visual, cytology and human papillomavirus screening for cancer of the cervix in rural India. *Int J Cancer*. 2005;116(4):617–23.
4. Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013–2020. Geneva: World Health Organization; 2013 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf), accessed 1 October 2016).
5. Cancer control: early detection. WHO Guide for effective programmes. Geneva: World Health Organization; 2007 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43743/1/9241547338\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43743/1/9241547338_eng.pdf), accessed 1 October 2016).
6. WHO global strategy on people-centred and integrated health services. Geneva: World Health Organization; 2015 (<http://www.who.int/servicedeliverysafety/areas/people-centred-care/global-strategy/en/>, accessed 1 October 2016).
7. National cancer control programme: policies and managerial guidelines. Geneva: World Health Organization; 2002 (<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42494/1/9241545577.pdf>, accessed 1 October 2016).
8. Cancer control: prevention. WHO Guide for effective programmes. Geneva: World Health Organization; 2007 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43575/1/9241547111\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43575/1/9241547111_eng.pdf), accessed 1 October 2016).
9. Resolution WHA67.19. Strengthening of palliative care as a component of comprehensive care throughout the life course. In: Sixty-seventh World Health Assembly, Geneva, 24 May 2014. Resolutions and decisions, annexes. Geneva: World Health Organization; 2014 ([http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA67/A67\\_R19-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA67/A67_R19-en.pdf), accessed 1 October 2016).
10. Taplin SH, Dash S, Zeller P, Zapka J. Screening. In: Change AE, Ganz PA, Hayes DF, Kinsella TJ, Pass HI, Schiller JH et al., editors. *Oncology: Evidence-Based Approach*. New York, NY: Springer Science+Business Media; 2006: 317–40.
11. WHO Position paper on mammography screening. Geneva: World Health Organization; 2014 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137339/1/9789241507936\\_eng.pdf?ua=1&ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137339/1/9789241507936_eng.pdf?ua=1&ua=1), accessed 1 October 2016).
12. Cancer control: policy and advocacy. WHO Guide for effective programmes. Geneva: World Health Organization; 2008 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43995/1/9241547529\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43995/1/9241547529_eng.pdf), accessed 1 October 2016).
13. Ponten J, Adami HO, Bergstrom R, Dillner J, Friberg LG, Gustafsson L et al. Strategies for global control of cervical cancer. *Int J Cancer*. 1995;60(1):1–26.

14. Stockton D, Davies T, Day N, McCann J. Retrospective study of reasons for improved survival in patients with breast cancer in east Anglia: earlier diagnosis or better treatment. *BMJ (Clinical research ed)*. 1997;314(7079):472–5.
15. Shulman LN, Willett W, Sievers A, Knaul FM. Breast cancer in developing countries: opportunities for improved survival. *J Oncol*. 2010;2010:595167.
16. Richards MA, Westcombe AM, Love SB, Littlejohns P, Ramirez AJ. Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review. *Lancet*. 1999;353(9159):1119–26.
17. Breast cancer screening: IARC Handbook of cancer prevention, volume 15. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2016.
18. Weller D, Vedsted P, Rubin G, Walter FM, Emery J, Scott S et al. The Aarhus statement: improving design and reporting of studies on early cancer diagnosis. *Br J Cancer*. 2012;106(7):1262–7.
19. Rubin G, Berendsen A, Crawford SM, Dommett R, Earle C, Emery J et al. The expanding role of primary care in cancer control. *Lancet Oncol*. 2015;16(12):1231–72.
20. Diagnostic and treatment delay in tuberculosis. Cairo: WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean; 2006 (<http://applications.emro.who.int/dsaf/dsa710.pdf>, accessed 1 October 2016).
21. Early detection of tuberculosis. Geneva: World Health Organization; 2011 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70824/1/WHO\\_HTM\\_STB\\_PSI\\_2011.21\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70824/1/WHO_HTM_STB_PSI_2011.21_eng.pdf), accessed 15 January 2017).
22. Elliss-Brookes L, McPhail S, Ives A, Greenslade M, Shelton J, Hiom S et al. Routes to diagnosis for cancer: determining the patient journey using multiple routine data sets. *Br J Cancer*. 2012;107(8):1220–6.
23. Routes to diagnosis. NCIN Data Briefing. London: National Cancer Intelligence Network; 2010 ([http://www.ncin.org.uk/publications/data\\_briefings/routes\\_to\\_diagnosis](http://www.ncin.org.uk/publications/data_briefings/routes_to_diagnosis), accessed 1 October 2016).
24. Health literacy: the solid facts. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0008/190655/e96854.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/190655/e96854.pdf), accessed 1 October 2016).
25. Early diagnosis of childhood cancer. Washington (DC): Pan American Health Organization; 2015 ([http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10277%3A2014-publication-early-diagnosis-of-childhood-cancer&catid=5041%3Acancer-media-center&Itemid=42042&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10277%3A2014-publication-early-diagnosis-of-childhood-cancer&catid=5041%3Acancer-media-center&Itemid=42042&lang=en), accessed 1 October 2016).
26. World health report 2008. Primary health care now more than ever. Geneva: World Health Organization; 2008 ([http://www.who.int/whr/2008/whr08\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2008/whr08_en.pdf), accessed 1 October 2016).
27. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: World Health Organization; 2003 ([http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence\\_full\\_report.pdf](http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_full_report.pdf), accessed 1 October 2016).
28. Ruddy KJ, Gelber S, Tamimi RM, Schapira L, Come SE, Meyer ME et al. Breast cancer presentation and diagnostic delays in young women. *Cancer*. 2014;120(1):20–5.

29. Assessing national capacity for the prevention and control of noncommunicable diseases: global survey. Geneva: World Health Organization; 2016 (<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/246223/1/9789241565363-eng.pdf?ua=1>, accessed 1 October 2016).
30. WHO List of priority medical devices for cancer management. Geneva: World Health Organization; 2017.
31. Communicating radiation risks in paediatric imaging: information to support health care discussions about benefit and risk. Geneva: World Health Organization; 2016 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/205033/1/9789241510349\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/205033/1/9789241510349_eng.pdf?ua=1), accessed 1 October 2016).
32. Patient identification. In: Patient safety solutions. Geneva: World Health Organization; 2007: volume 1, solution 2 (IARC Scientific Publication No. 138; <http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PS-Solution2.pdf>, accessed 1 October 2016).
33. Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice, 2nd edition. Geneva: World Health Organization; 2014 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/144785/1/9789241548953\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/144785/1/9789241548953_eng.pdf?ua=1), accessed 1 October 2016).
34. Knaul K, Horton S, Yerramilli P, Gelband H, Atun R. Financing cancer care in low-resource settings. In: Gelband H, Jha P, Sankaranarayanan R, editors. Cancer: disease control priorities, 3rd edition, volume 3. Washington (DC): International Bank for Reconstruction and Development/World Bank; 1 November 2015 (<http://dcp-3.org/chapter/1360/financing-cancer-care-low-resource-settings>, accessed 1 October 2016).
35. Kogevinas M, Pearce N, Susser M, Boffetta P. Social inequalities and cancer. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2016 (<http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/epi/sp138/>, accessed 1 October 2016).
36. Ilbawi AM, Einterz EM, Nkusu D. Obstacles to surgical services in a rural Cameroonian district hospital. *World J Surg.* 2013;37(6):1208–15.
37. Azzani M, Roslani AC, Su TT. The perceived cancer-related financial hardship among patients and their families: a systematic review. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer.* 2015;23(3):889–98.
38. Ambroggi M, Biasini C, Del Giovane C, Fornari F, Cavanna L. Distance as a barrier to cancer diagnosis and treatment: review of the literature. *The oncologist.* 2015;20(12):1378–85.
39. Iskandarsyah A, de Klerk C, Suardi DR, Soemitro MP, Sadarjoen SS, Passchier J. Psychosocial and cultural reasons for delay in seeking help and nonadherence to treatment in Indonesian women with breast cancer: a qualitative study. *Health Psychol.* 2014;33(3):214–21.
40. Report UN GA A/67/373. Note by the Secretary-General transmitting the report of the Director-General of the World Health Organization on options for strengthening and facilitating multisectoral action for the prevention and control of non-communicable diseases through effective partnership. Geneva: World Health Organization; 2012 (<http://www.who.int/nmh/events/2012/20121128.pdf>, accessed 1 October 2016).
41. Barker G. Adolescents, social support and help-seeking behaviour: an international literature review and programme consultation with recommendations for action. Geneva: World Health Organization; 2007 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43778/1/9789241595711\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43778/1/9789241595711_eng.pdf), accessed 1 October 2016).

42. Devi BC, Tang TS, Corbex M. Reducing by half the percentage of late-stage presentation for breast and cervix cancer over 4 years: a pilot study of clinical downstaging in Sarawak, Malaysia. *Ann Oncol.* 2007;18(7):1172–6.
43. Implementation tools: Package of Essential Noncommunicable Disease Interventions (WHO PEN) for primary health care in low-resource settings. Geneva: World Health Organization; 2016 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/133525/1/9789241506557\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/133525/1/9789241506557_eng.pdf), accessed 1 October 2016).
44. Cancer control: diagnosis and treatment. WHO Guide for effective programmes. Geneva: World Health Organization; 2008 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43827/1/9789241547406\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43827/1/9789241547406_eng.pdf), accessed 1 October 2016).
45. Medical records manual: a guide for developing countries. Manila: WHO Regional Office for the Western Pacific; 2006 (<http://www.wpro.who.int/publications/docs/MedicalRecordsManual.pdf>, accessed 1 October 2016).
46. Planning and implementing palliative care services: a guide for programme managers. Geneva: World Health Organization; 2016 (<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250584/1/9789241565417-eng.pdf>, accessed 15 January 2017).
47. Gabitova G, Burke NJ. Improving healthcare empowerment through breast cancer patient navigation: a mixed methods evaluation in a safety-net setting. *BMC Health Services Research.* 2014;14:407.
48. Ginsburg OM, Chowdhury M, Wu W, Chowdhury MT, Pal BC, Hasan R et al. An mHealth model to increase clinic attendance for breast symptoms in rural Bangladesh: Can bridging the digital divide help close the cancer divide? *The Oncologist.* 2014;19(2):177–85.
49. Wadler BM, Judge CM, Prout M, Allen JD, Geller AC. Improving breast cancer control via the use of community health workers in South Africa: a critical review. *J Oncol.* 2011.
50. Designing health financing systems to reduce catastrophic health expenditure. Technical briefs for policy-makers. Geneva: World Health Organization; 2005 (WHO/EIP/HSF/PB/05.02; [http://www.who.int/health\\_financing/pb\\_2.pdf](http://www.who.int/health_financing/pb_2.pdf), accessed 1 October 2016).
51. Balogh EP, Ganz PA, Murphy SB, Nass SJ, Ferrell BR, Stovall E. Patient-centered cancer treatment planning: improving the quality of oncology care. Summary of an Institute of Medicine workshop. *The oncologist.* 2011;16(12):1800–5.
52. Young JL. The hospital-based cancer registry. *Cancer Registration: Principles and Methods.* Lyon, International Agency for Research on Cancer; 1991; 95:177–84 (<https://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/epi/sp95/sp95-chap13.pdf>, accessed 15 January 2017).
53. Bray F, Znaor A, Cueva P, Korir A, Swaminathan R, Ullrich A et al. Planning and developing population-based cancer registration in low- and middle-income settings. Lyon: International Agency for Research on Cancer (IARC Technical Publication No. 43); 2014 ([http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/treport-pub/treport-pub43/IARC\\_Technical\\_Report\\_No43.pdf](http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/treport-pub/treport-pub43/IARC_Technical_Report_No43.pdf), accessed 1 October 2016).

**Фотоматериалы:**

Стр. 7: © WHO / Anna Wang

Стр. 8: © WHO / Christopher Black

Стр. 14: © WHO / Christopher Black

Стр. 17: © WHO / Chris de Bode

Стр. 21: © WHO / Gilles Reboux

Стр. 25: © WHO / Tania Habjouqa

Стр. 28: © WHO / Chris de Bode

Стр. 33: © WHO / Sarah Bones









Всемирная организация  
здравоохранения



TOGETHER  
LET'S BEAT CANCER

#beatNCDs



ISBN 978-92-4-451194-7



9 789244 511947