

# АНАЛИЗА ПУТИ ТБ ПАЦИЕНТОВ

## СТРАНОВОЙ ОТЧЕТ

Республика  
КЫРГЫЗСТАН

2021



**КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА**

**СТРАНОВОЙ ОТЧЕТ**

**АНАЛИЗА ПУТИ ТБ ПАЦИЕНТОВ**

Анализ пути пациента в Кыргызской Республике был реализован в рамках многострановой программы “Совершенствование ориентированной на нужды людей качественной противотуберкулезной помощи - от новой модели помощи к улучшению результатов раннего выявления и лечения ЛУ-ТБ” (TB-REP 2.0), финансируемой Глобальным фондом для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией и выполняемой Центром политики и исследований в области здравоохранения (Центр PAS) в качестве основного реципиента.

Образец библиографической ссылки: Айрапетян А., Хачатрян Н., Волик М. Анализ пути пациента с туберкулезом. Страновой отчет: Анализ пути пациента, Кыргызская Республика. Центр политики и исследований в здравоохранении, 2021.

## **АВТОРЫ**

Армен Айрапетян

Наира Хачатрян

Михаил Волик

## **ВЫРАЖЕНИЕ БЛАГОДАРНОСТИ**

Авторы выражают особую благодарность Министерству Здравоохранения Кыргызской Республики, Национальной противотуберкулезной программе Кыргызской Республики, и лично директору Национального центра фтизиатрии при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики Каратаеву Мадамину Мусаевичу, Национальным консультантам в Кыргызской Республике Эльмире Абдрахмановой, Ольге Гончаровой и Чолпон Нургазиевой за сотрудничество и предоставление необходимой информации; а также Центру политики и исследований в области здравоохранения (Центром PAS) в лице Светланы Николаеску и Лилианы Караулан за руководство в ходе проведения анализа и редакцию.

Мы также благодарим всех респондентов, принявших участие в данном исследовании, в том числе пациентов, профильных специалистов и экспертов за предоставленные сведения и мнения.

## СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	5
ТАБЛИЦЫ И ДИАГРАММЫ .....	6
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ .....	7
ВВЕДЕНИЕ .....	8
КОНТЕКСТ И ОБОСНОВАНИЕ.....	9
Каскад противотуберкулезной помощи.....	9
Эпидемиологическая ситуация по ТБ в Кыргызской Республике .....	12
Финансирование и категоризация организаций медицинской помощи в Кыргызской Республике.....	15
ЦЕЛЬ.....	20
МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ .....	20
Обзор количественных данных.....	21
Качественное исследование.....	23
РЕЗУЛЬТАТЫ.....	24
Анализ количественных данных.....	24
Визуализация данных .....	26
Результаты качественного исследования .....	30
ОБСУЖДЕНИЕ.....	33
Ограничения.....	35
РЕКОМЕНДАЦИИ .....	35
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	38
ЛИТЕРАТУРА .....	39
Приложение 1. Инструмент сбора данных.....	41
Приложение 2. Оценочные индикаторы доступности помощи при первичном обращении.....	42
Приложение 3. География и состав участников интервью.....	44
Приложение 4. Экспресс-оценка комплексности и полноты диагностики ТБ у обращающихся за медицинской помощью в Кыргызской Республике .....	45
Приложение 5. План действий по реализации рекомендаций, полученных в результате анализа пути пациента с туберкулезом в Кыргызской Республике .....	48

## ТАБЛИЦЫ И ДИАГРАММЫ

Табл. 1. Организации здравоохранения - участники системы Единого плательщика в Кыргызской Республике, 2019 г. ....	17
Табл. 2. Дефекты обследования и лечения, выявленные в противотуберкулезных учреждениях Республики Кыргызстан в 2018–2019 гг. ....	19
Табл. 3. Показатели охвата диагностикой и лечением на уровне ПМСП (L1), Республика Кыргызстан, 2019 г. ....	25
Табл. 4. Обращаемость за медицинской помощью, по регионам Кыргызской Республики, 2019 г. ....	25
Табл. 6. Индикаторы доступности медицинских услуг по диагностике и лечению ТБ (сценарий 1: 99% первичных обращений происходит в организациях ПМСП) Кыргызской Республики, 2019 г. ....	26
Табл. 7. Индикаторы доступности медицинских услуг по диагностике и лечению ТБ (сценарий 2: 90% первичных обращений происходит в организациях ПМСП) Кыргызской Республики, 2019 г. ....	26
Диагр. 1. Каскад противотуберкулезной помощи, предлагаемый в рамочном подходе ВОЗ (2019). 10	
Диагр. 2. Каскад противотуберкулезной помощи с оценкой потерь на каждом из этапов (Subbaraman et al., 2019).....	11
Диагр. 3. Путь пациента с ТБ и определение основных задержек на этапах каскада.....	11
Диагр. 4. Каскад противотуберкулезной помощи и основные потери и задержки по стадиям. ....	12
Диагр. 5 Каскад противотуберкулезной помощи, Кыргызская Республика, 2019 г. ....	14
Диагр. 6. Методология исследования. ....	21
Диагр. 7. Визуализация данных АПП в Кыргызской Республике (по двум сценариям)....	27
Диагр. 8. Соотношение пациентов и временной интервал диагностики и лечения после обращения в МО. ....	31
Диагр. 9. Обращаемость по стране в целом и ТБ диагностика, 2019г.....	46
Диагр. 10. Обращаемость за медицинской помощью по областям (2019 г.). ....	46
Диагр. 11. Обращаемость за медицинской помощью в г. Бишкек и в г. Ош. ....	47

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

<b>АПП</b>	анализ пути пациента
<b>ДД</b>	диагностическая доступность
<b>ГСВ</b>	Группа семейных врачей
<b>ГСИН</b>	Государственная служба исполнения наказаний
<b>ДЛ</b>	доступность лечения
<b>ДО</b>	диагностический охват
<b>ЛУ-ТБ</b>	туберкулез с лекарственной устойчивостью возбудителя (лекарственно-устойчивый туберкулез)
<b>МЗ</b>	Министерство здравоохранения
<b>МКРЛ</b>	модифицированные короткие полностью пероральные режимы лечения туберкулеза с лекарственной устойчивостью возбудителя
<b>МЛУ-ТБ</b>	туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя
<b>МПО</b>	место первичного обращения
<b>МО</b>	медицинские организации
<b>НТП</b>	Национальная противотуберкулезная программа
<b>ОЛ</b>	охват лечением
<b>ОРВИ</b>	острые респираторные вирусные инфекции
<b>ОРЗ</b>	острые респираторные заболевания
<b>ПМСП</b>	первичная медико-санитарная помощь
<b>ПО</b>	первичное обращение
<b>ПС</b>	Пролеченный случай
<b>КР</b>	Кыргызская Республика
<b>РУ-ТБ</b>	туберкулез с устойчивостью возбудителя к рифампицину
<b>ТБ</b>	туберкулез
<b>ФОМС</b>	Фонд обязательного медицинского страхования
<b>ФКТ</b>	Фиброзно-кавернозный ТБ
<b>ЦОВП</b>	Центр общеврачебной практики
<b>ЦСМ</b>	Центр семейной медицины
<b>ШЛУ-ТБ</b>	туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью возбудителя

## ВВЕДЕНИЕ

Туберкулез является проблемой общественного здравоохранения в большинстве стран Европейского региона Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). В Восточноевропейском регионе наблюдаются самые высокие показатели лекарственно-устойчивого ТБ (ЛУ-ТБ) в мире. По оценкам ВОЗ, в 2018 году в 18% среди новых случаев ТБ и в 54% среди ранее пролеченных случаев в регионе составлял ТБ с устойчивостью к рифампицину (РУ-ТБ), по сравнению с глобальными показателями в 3,4% и 18%, соответственно. Проект в области ТБ в Восточной Европе и Центральной Азии (ВЕЦА) по совершенствованию ориентированной на нужды людей качественной противотуберкулезной помощи – от новой модели помощи к улучшению результатов раннего выявления и лечения ЛУ-ТБ (проект TB-REP 2.0), финансируемый Глобальным Фондом (ГФ) и реализуемый Центром политики и исследований в области здравоохранения (Центром PAS) в качестве основного реципиента в сотрудничестве с партнерами проекта, оказывает поддержку странам ВЕЦА в борьбе с тяжелым бременем ТБ, включая ТБ с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя (МЛУ-ТБ), и в приближении услуг по получению противотуберкулезной помощи пациентам. Проект TB-REP 2.0 фокусируется на укреплении подходов к лечению ТБ, ориентированных на нужды людей, посредством устойчивой трансформации систем здравоохранения и значимого участия сообществ и гражданского общества. В целях улучшения доступа и обеспечения эффективного использования медицинских услуг в Кыргызстане был проведен анализ пути пациента. В рамках АПП оценивались два основных компонента: а) путь, который проходят пациенты с ТБ в системе здравоохранения от момента первоначального обращения за медицинской помощью до момента излечения и б) наличие и распределение услуг по скринингу, диагностике и лечению ТБ на различных уровнях системы здравоохранения.

## КОНТЕКСТ И ОБОСНОВАНИЕ

### КАСКАД ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ПОМОЩИ

Первоначально использованный в программах по борьбе со СПИД, принцип построения каскада помощи сегодня находит все более широкое применение в противотуберкулезных программах.<sup>1</sup> Каскад медицинской помощи при туберкулезе представляет собой модель оказания помощи населению в системе здравоохранения, в которой выделяются отдельные этапы, или стадии, которые каждый отдельный человек проходит, начиная с момента возможного заражения и заболевания туберкулезом до успешного завершения курса противотуберкулезной терапии. Другими словами, это последовательность стадий в определенный период жизни человека, связанных с получением медицинской помощи, направленной на диагностику, лечение и профилактику туберкулеза.

Такое представление является актуальным при практическом внедрении комплексной модели противотуберкулезной помощи, основанной на принципах оценки и удовлетворения потребности людей в такой помощи. Модель помощи, ориентированная на нужды людей, является одним из трех важнейших элементов глобальной Стратегии ВОЗ по ликвидации туберкулеза. Структура каскада основана на хорошо известной «луковичной» модели, применяемой при организации противотуберкулезной помощи, в которой систематически оцениваются потребности людей, заболевших туберкулезом, или имеющих повышенный риск заболевания, в том числе и тех, кто не имеет доступа к услугам системы здравоохранения, и тех, кто обращается за медицинской помощью, но у них заболевание не было диагностировано, а также тех, кто начал лечение, но по каким-то причинам не смог его завершить.<sup>2</sup>

Степень детализации в каскаде противотуберкулезной помощи может быть разной. Минимально каскад включает в себя пять стадий: а) начало заболевания и появление симптомов; б) обращение за медицинской помощью; в) диагностику туберкулеза; г) начало лечения туберкулеза; и д) успешное завершение лечения.<sup>3</sup> К этим пяти стадиям иногда добавляют еще одну – предотвращение рецидивов у пациентов или их смерти после завершения лечения<sup>4</sup>. В 2019 году ВОЗ также предложила рамочный подход по определению основных проблем в каскаде противотуберкулезной помощи с целью методологической поддержки при планировании национальных программ. При этом рассматриваются 9 стадий в трех основных категориях: 1) до обращения за медицинской помощью, 2) при обращении и до момента установления диагноза, и 3) на этапе лечения.

---

<sup>1</sup> Глобальная стратегия сектора здравоохранения по ликвидации ВИЧ: 2016–2021: на пути к ликвидации СПИДа. ВОЗ, 2016. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/255763>.

<sup>2</sup> Assessment of surveillance data – workbook. Geneva: World Health Organization; 2012. ([http://www.who.int/tb/advisory\\_bodies/impact\\_measurement\\_taskforce/resources\\_documents/workbook.pdf](http://www.who.int/tb/advisory_bodies/impact_measurement_taskforce/resources_documents/workbook.pdf)).

<sup>3</sup> Vesga et al. 2019.

<sup>4</sup> Subbaraman et al., 2019.

**Диagr. 1. Каскад противотуберкулезной помощи, предлагаемый в рамочном подходе ВОЗ (2019).**

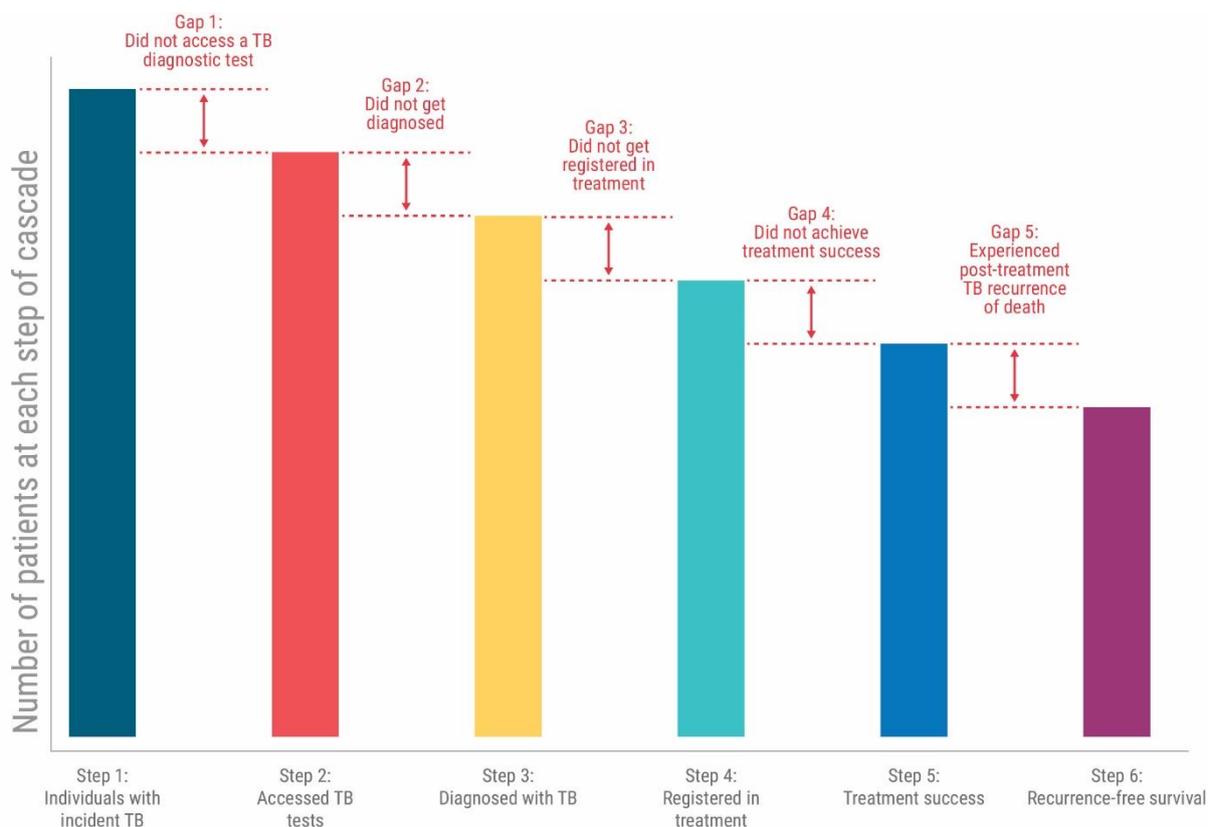
Люди, не имеющие доступа к системе здравоохранения		Люди с ТБ, обратившиеся за помощью, но без установленного диагноза или не учтенные				Люди с диагнозом ТБ, но не получившие эффективного лечения		
Люди с высоким риском заболевания	Люди с бессимптомным течением ТБ, не обращающиеся за помощью	Люди с симптомами ТБ, не обращающиеся за помощью	Обращающиеся за помощью, но не диагностированные	Диагноз установлен не в ТБ организации и не учтен	Диагноз установлен в ТБ организации и не учтен	Диагноз установлен, но лечение не начато	Лечение неэффективно	Лечение завершено успешно, но возник рецидив

Каскад противотуберкулезной помощи представляет собой ценный и осуществимый подход к анализу качества услуг. Подход к построению каскада противотуберкулезной помощи зависит от основной цели оценки, которые могут включать:

- (1) широкомасштабные оценки для мониторинга результатов лечения пациентов в охвате национальных программ, или
- (2) менее масштабные оценки для выявления пробелов в качестве помощи на уровне города и/или областей.

Каскад противотуберкулезной помощи выявляет поэтапные пробелы вдоль пути прохождения ТБ пациента от момента обращения за медицинской помощью при возникновении первых симптомов болезни и заканчивая излечением.

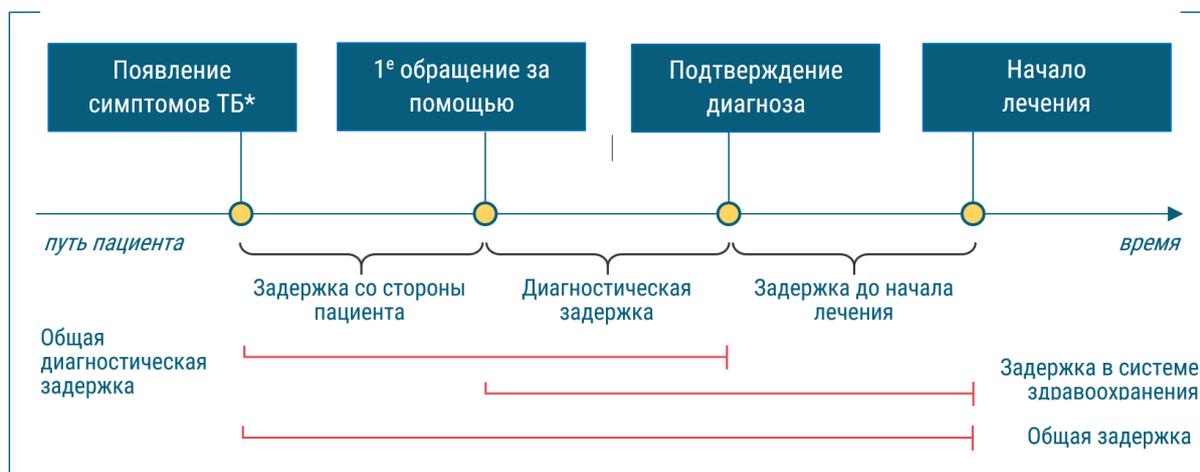
**Диagr. 2. Каскад противотуберкулезной помощи с оценкой потерь на каждом из этапов (Subbaraman et al., 2019).**



Суть каскада противотуберкулезной помощи заключается в выявлении пробелов на всех этапах оказания медицинской помощи, в частности на этапе выявления, диагностики, начала лечения и завершения лечения. Каскад дает возможность определить процент пациентов, которые выпадают из процесса диагностики и лечения.

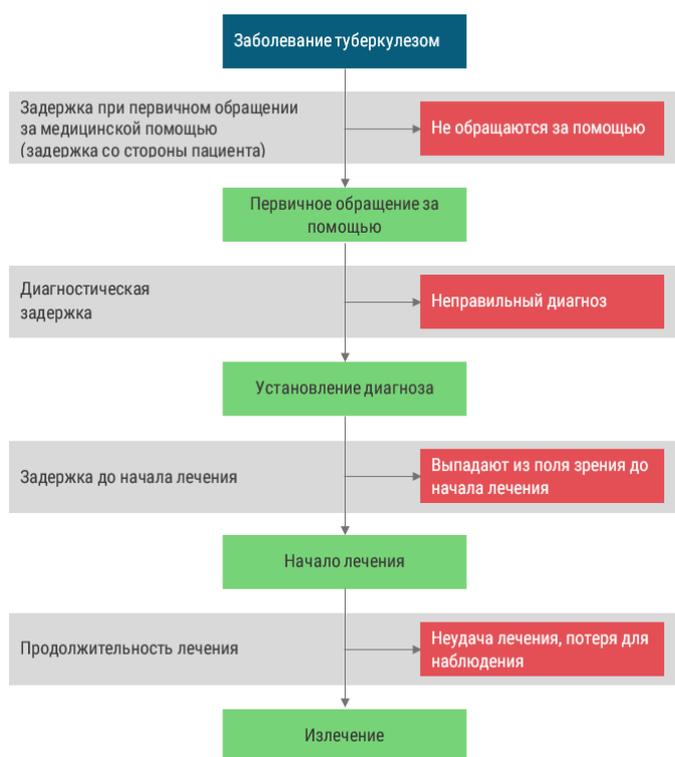
Помимо количественной оценки потерь, каскад предоставляет также возможность оценки и временных потерь, так называемых «задержек», при переходе человека от одной стадии к другой. Таким образом, возникают новые понятия: задержка при обращении, диагностическая задержка, задержка до начала лечения и др.

**Диagr. 3. Путь пациента с ТБ и определение основных задержек на этапах каскада.**



Каскад медицинской помощи, который оценивает результаты на разных стадиях участия пациентов в системе здравоохранения, является важной основой для проведения оценки качества противотуберкулезной помощи. В последние годы достигнут определенный прогресс в изучении каскада, что позволяет надеяться на лучшее понимание факторов, вследствие которых пациенты выпадают из поля зрения системы здравоохранения на разных его этапах.<sup>5</sup> Тем не менее, изучение таких факторов (к примеру, связанных с потерей пациентов для наблюдения еще до начала лечения или возникновением рецидивов после успешного лечения) серьезно страдает от недостатка качественной доказательной базы. Сбор и анализ таких данных позволит лучше понять причинно-следственную связь, чтобы разработать и принять соответствующие меры. В этом плане такое исследование, как «анализ пути пациента» позволяет собрать и изучить важные данные, необходимые для лучшего понимания факторов, влияющих на вероятность потери определенной части людей в каскаде противотуберкулезной помощи на разных уровнях ее организации.

**Диagr. 4. Каскад противотуберкулезной помощи и ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ основных потери и задержки по стадиям.**



Источник: Vesga et al., 2019 (в переводе).

**Задержка при обращении** (задержка со стороны пациента) (*patient delay*)

- время, которое проходит с момента появления первых симптомов, указывающих на возможное заболевание туберкулезом легких, до даты первого контакта с работником здравоохранения в связи с указанной симптоматикой.

**Диагностическая задержка** (*diagnostic delay*)

- период времени между первым контактом пациента с системой здравоохранения до даты лабораторного подтверждения диагноза.

**Задержка до начала лечения** (*treatment delay*)

- время от момента лабораторного подтверждения диагноза до начала противотуберкулезного лечения.

**Задержка со стороны системы здравоохранения**

- время от момента первого контакта пациента с системой здравоохранения до начала лечения.

**Общая задержка** (*total delay*)

- время от момента появления первых симптомов туберкулеза до даты начала противотуберкулезного лечения.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ТБ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Анализ эпидемиологической ситуации за 2019 год, в КР указывает на снижение уровня заболеваемости ТБ. За 2019 год зарегистрировано 5096 случаев впервые

<sup>5</sup> Subbaraman et al, 2020.

выявленного ТБ, что составило 78,9 на 100 тыс. населения, а за тот же период 2018 года было зарегистрировано 5249 случаев – 83,0 на 100 тыс. населения.

Напряженная ситуация отмечена в регионах, где показатель заболеваемости выше республиканского. Так, например в Чуйской области – 119,2 на 100 тыс. населения (в 2018 г. – 124,2) и г. Бишкек – 84,7 на 100 тыс. населения (в 2018 г. – 88,8). Повысились показатели заболеваемости за отчетный период в Иссык-Кульской – 50,3 на 100 тыс. населения (в 2018 г. – 48,9 на 100 тыс. населения) и Ошской – 75,9 (в 2018 г. 75,0) областях. В остальных регионах республики отмечено снижение данного показателя.

Показатель уровня смертности от ТБ по Республике, в последние годы, имеет выраженную тенденцию к постепенному снижению. По данным за 2019 г. показатель смертности от ТБ по Республике (включая систему Государственной службы исполнения наказаний (ГСИН) при Правительстве КР) снизился и составил 3,9 на 100 тыс. населения (умерло 253 человек), против 4,64 в 2018 году (умерло 294 человек), в гражданском секторе показатель смертности от ТБ в 2019 г. составил 3,8 на 100 тыс. населения (умерло 248 человек), в 2018 г. – 4,55 соответственно (умерло 288 человек). Показатель смертности от ТБ по г. Бишкек в 2019 г. превысил республиканский и составил 5,5 на 100 тыс. населения (умерло 57 человек), а в 2018 г. составлял 6,1 на 100 тыс. населения (умерло 62 человек). Также, превышение показателя отмечено в 2019 г. по Чуйской области – 5,4 на 100 тыс. населения (умерло 51 человек) против 8,5 на 100 тыс. населения (умерло 79 человек) в 2018 г. Выше республиканского показателя смертности от ТБ в 2019 году отмечено по г. Ош и составило 5,6 на 100 тыс. населения (умерло 17 человек). За отчетный период в стационарах умерло 231 больных ТБ, летальность составила 2,8 (в 2018 г. – умерло 246 больных ТБ, летальность составляла 2,8).

Число запущенных случаев ТБ по Республике в 2019 г., по сравнению с предыдущим годом уменьшилось и составило 69 случаев (1,35%), а в 2018 г. составляло 76 случаев (1,45%).

Показатель запущенных случаев ТБ среди впервые выявленных больных превысил республиканский показатель в Нарынской области – 5,0 % (выявлены 5 менингитов и 3 случая фиброзно-кавернозного ТБ (ФКТ), Таласской области – 2,0% (выявлены 1 менингит и 2 ФКТ), г. Ош – 2,9 % (выявлено 7 менингитов) и Баткенской области – 1,7 % (выявлены 4 менингита и 1 ФКТ).

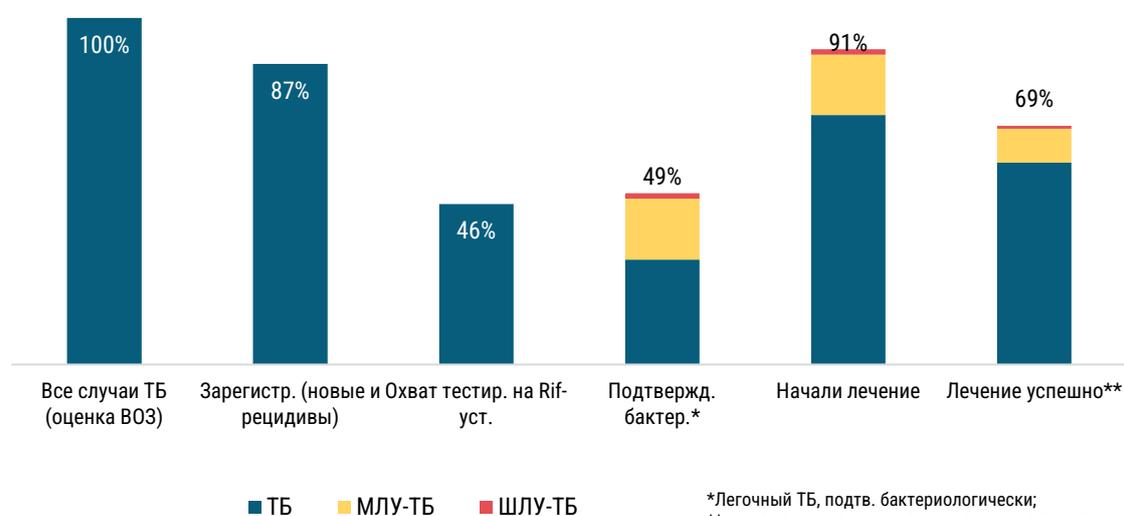
Сравнительно с предыдущим годом, процент больных с ТБ, получивших полное амбулаторное лечение, остался на прежнем уровне, так в 2019 г. – 976 больных, что составило 14,2% из числа зарегистрированных в отчетном году (зарегистрировано по гражданскому сектору – 6865 больных ТБ), а в 2018 г. - 1054 больных, что составило 14,4% из числа зарегистрированных в отчетном году (зарегистрировано по гражданскому сектору – 7319 больных ТБ). В 2019 году полное амбулаторное лечение получили 976 больных ТБ, из них 834 больных с чувствительной формой ТБ, что составило 85,5 % из числа больных с ТБ, получивших полное амбулаторное лечение и 142 больных с лекарственно-устойчивой формой ТБ (14,5%). Большинство больных ТБ, пролеченных

полностью в амбулаторных условиях, приходится на Бишкек – 29,0 % и Чуйскую область – 21,2%.

Показатель успешного лечения среди новых бактериологически подтвержденных случаев легочного ТБ за 2017 год по республике (включая систему ГСИН при Правительстве КР) составил 81,2 %. Данный показатель не достиг целевого уровня (85%) за счет большого числа потерянных для наблюдения, куда входят как потерянные для наблюдения с чувствительным ТБ, отказывающиеся от лечения, так и с устойчивым бактериологически подтвержденным ТБ, не начавшими лечение, следовательно, не зарегистрированными в журнале ТБ02у. За 2018 год процент потерянных для наблюдения составил 9,7 % (515 чел.). Показатель успешного лечения МЛУ ТБ пациентов, взятых на лечение в 2017 г. (когорта подтвержденные + взятые по клиническим показаниям) составил 55,9%.

На основании отчетных данных 2019 года, был составлен каскад противотуберкулезной помощи в Кыргызской Республике (Диагр...). Определенные количественные потери происходят на ранних этапах выявления (зарегистрированы 6156 людей с впервые выявленным туберкулезом (5096), рецидивами (1042) или неизвестной историей предшествующего лечения (18) при оценке ВОЗ 7100 человек; показатель охвата лечением составляет 87%, что означает что 13% людей с туберкулезом не выявлены системой здравоохранения); на этапе лабораторного подтверждения диагноза (протестированы на устойчивость к рифампицину 3290 человек среди новых случаев и рецидивов, диагноз подтвержден бактериологическими методами исследования у 3509 пациентов) и при лечении пациентов, особенно с ТБ с лекарственной устойчивостью возбудителя. Обращает на себя внимание то, что из-за большой пропорции клинически диагностированного туберкулеза лечение начинает большее количество пациентов.

Диагр. 5 Каскад противотуберкулезной помощи, Кыргызская Республика, 2019 г.



## **ФИНАНСИРОВАНИЕ И КАТЕГОРИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

В разных странах системы здравоохранения организованы по-разному. В государственной системе представлены разные уровни оказания помощи (городской, областной, районный и т.д.), а вовлечение частного сектора и некоммерческих организаций может существенно варьировать. В АПП используется деление на городской и областной уровни оказания медицинских услуг и соответственно на следующие уровни: L1 – уровень для ПМСП (ЦОВП и ЦСМ); и второй и третий уровни (L2/L3) – для организаций оказывающих вторичную и третичную помощь, в том числе, узкоспециализированную.

### **Фонд обязательного медицинского страхования при Правительстве Кыргызской Республики**

В соответствии с Законом Кыргызской Республики «О структуре Правительства Кыргызской Республики» от 22.10.2009г. №283, а также руководствуясь статьями 7, 42, 47 Конституции Кыргызской Республики Фонд обязательного медицинского страхования при Министерстве здравоохранения преобразован в Фонд обязательного медицинского страхования при Правительстве Кыргызской Республики (далее – ФОМС).<sup>6</sup> Эта мера была направлена на повышение эффективности использования средств государственного бюджета, направляемых на финансирование Программы государственных гарантий, переведя их в категорию средств государственной формы социальной защиты, направленной на обеспечение прав граждан Кыргызской Республики в области охраны здоровья, основанной на страховых принципах финансирования, как базовое государственное медицинское страхование. Это также позволило включить в реализацию Программы государственных гарантий частные организации здравоохранения, для расширения конкуренций среди поставщиков медицинских услуг и возможностей выбора для пациента. Кроме того, привлечение частных поставщиков к реализации Программы государственных гарантий привело к снижению финансовой нагрузки на государственную систему здравоохранения.

ФОМС при Правительстве Кыргызской Республики является государственным органом исполнительной власти Кыргызской Республики, реализующим государственную политику в области базового государственного и обязательного медицинского страхования граждан.

На Министерство здравоохранения возложена функция определения политики в сфере здравоохранения и определения стандартов оказания медицинской помощи населению, поскольку он является учредителем всех организаций здравоохранения. ФОМС, как независимый от Министерства здравоохранения орган, осуществляет оценку качества медицинских услуг и производит оплату организациям здравоохранения за предоставленные услуги.

---

<sup>6</sup> Фонд обязательного медицинского страхования при Правительстве Кыргызской Республики. <http://foms.kg/>.

За ФОМС законодательно закреплены функции Единого плательщика, что позволило создать новую финансовую и организационную структуру в системе здравоохранения Кыргызской Республики, которая способствует более эффективному и справедливому использованию средств. Аккумулируя бюджетные средства здравоохранения на национальном уровне, достигнуто равномерное и справедливое распределение средств между организациями здравоохранения независимо от экономического состояния района, области или города. Реформа сектора здравоохранения неразрывно связана с изменением принципов финансирования организаций здравоохранения, переходом от финансирования инфраструктуры и мощностей к финансированию результатов деятельности.

Одной из основных целей ФОМС является переориентация сектора на усиление роли первичного звена здравоохранения и оптимизацию расходов больничной службы. За счет аккумуляции средств здравоохранения на национальном уровне с 2006 года ФОМС удалось не только выровнять нормативы финансирования первичного уровня по всем регионам, но также и увеличить общий объем финансирования ПМСП. Если в 2006 году на первичное здравоохранение направлялось менее 23% всех средств, то в 2019 году – более 30%. Аккумуляция средств здравоохранения на республиканском уровне позволило также повысить справедливость в распределении средств и выровнять нормативы финансирования ПМСП между регионами, что было невозможно при финансировании здравоохранения из средств региональных бюджетов. Сегодня по стране действуют единые нормативы оплаты услуг ПМСП независимо от региона или района. Разница в финансировании имеется лишь по признаку отдаленности (высокогорье) и труднодоступности.

Основной задачей ФОМС является рациональное и эффективное использование государственных средств и средств обязательного медицинского страхования для обеспечения граждан Кыргызской Республики качественной медицинской и профилактической помощью. Для этого в 2001 году была разработана и внедрена Программа государственных гарантий по обеспечению граждан в Кыргызской Республике медико-санитарной помощью (далее – ПГГ), которая определяет виды и объемы медицинской помощи, предоставляемые населению страны бесплатно или на льготных условиях.

Деятельность ФОМС направлена на своевременное финансирование организаций здравоохранения, работающих в системе Единого плательщика, способствующее повышению качества предоставляемых медицинских услуг, улучшению лекарственного обеспечения застрахованным гражданам и льготных категорий населения, осуществлению контроля за рациональным и целевым использованием средств системы Единого плательщика, а также на защиту прав и интересов граждан при получении медицинских услуг, повышению информированности населения об их правах в области охраны здоровья.

В своей деятельности ФОМС руководствуется следующими основными документами: Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018–2040

годы, Программа развития Кыргызской Республики на период 2018-2022 гг. «Единство, доверие, созидание», Концепция цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан 2019-2023», Программа Правительства Кыргызской Республики по охране здоровья населения и развитию системы здравоохранения на 2019-2030 годы «Здоровый человек – процветающая страна».

В настоящее время в системе Единого плательщика работают как государственные, так и частные организации здравоохранения (Табл. 1). Кроме того, с рядом поставщиков фармацевтических услуг заключены договора по реализации программ льготного лекарственного обеспечения.

Табл. 1. Организации здравоохранения - участники системы Единого плательщика в Кыргызской Республике, 2019 г.

Город / Область	Стационар	ЦОВП	ЦСМ	ГСВ	Стоматология	Скорая помощь	Частные медицинские центры	Всего
г. Бишкек	25	0	19	1	5	1	5	56
г. Ош	23	4	0	8	9	0	2	46
Чуйская	14	4	5	4	0	0	0	27
Ошская	13	3	7	0	7	0	2	32
Жалал-Абадская	15	9	10	0	6	0	2	42
Иссык-Кульская	10	1	7	11	7	0	0	36
Нарынская	6	1	6	0	1	0	0	14
Баткенская	8	6	4	0	3	0	0	21
Таласская	6	2	3	1	1	0	0	13
По республике	120	30	61	25	39	1	11	287

Источник: ОТЧЕТ об аудите исполнения бюджета Фонда обязательного медицинского страхования при Правительстве Кыргызской Республики за период с 01.01.2019 года по 31.12.2019 года.

Основные механизмы финансирования организаций здравоохранения представлены в виде «оплаты за пролеченный случай» для стационаров и «подушевой норматив на приписанное население» для организаций первичного уровня.

В свете общей политики государства по обеспечению всеобщего охвата населения медицинскими услугами на первичном уровне и повышения статуса семейного врача Министерство здравоохранения и ФОМС при поддержке Правительства КР с 1 октября 2018 года внедрили механизм дополнительных финансовых доплат семейным врачам за выполнение определенных показателей работы, связанных с улучшением обслуживания населения. В 2020 году ФОМС доработал механизм выплат семейным врачам/врачам общей практики за результаты деятельности с целью обеспечения достоверности предоставляемых результатов и, соответственно, правильной выплаты стимулирующих доплат семейным врачам.

В рамках реализации Плана действий по оптимизации системы оказания противотуберкулезной помощи населению Кыргызской Республики на 2017–2026 годы, утвержденного распоряжением Правительства Кыргызской Республики № 9-р от 17 января 2017 года средства, высвобожденные в результате реструктуризации противотуберкулезных организаций здравоохранения направлены на приобретение противотуберкулезных препаратов.

По данным отчета о деятельности ФОМС при Правительстве Кыргызской Республики за 2019 год в противотуберкулезных стационарах пролечено 8232 пациента, на 1,6% больше, чем в 2018 г., в котором зарегистрированы 8102 пролеченных случая (ПС).

Плановые госпитализации составляют 94,4%, из них 46,4% больных были направлены врачами ГСВ/ЦСМ/ЦОВП, 40% - специалистами противотуберкулезных стационаров, 9,3%, - другим стационаром, скорой помощью и самонаправление по 0,3%.

Средний койко-день ПС без операции составил 65 дней. Средний койко-день ПС с операциями составил 46, средний КЗГ 1,7204.

Доля госпитализаций с нетуберкулезными диагнозами составляет 4,8% (348 ПС), наибольший уровень в г. Бишкек. По областям наибольшая доля нетуберкулезных диагнозов в г. Бишкек - 11,8%, при этом среднее пребывание составляет 20 дней. В Баткенском, Ошском, Таласском областных центрах туберкулеза больные с нетуберкулезными диагнозами лечились в среднем соответственно 70, 43 и 30 дней.

Отмечается положительная тенденция в противотуберкулезных стационарах пилотных Чуйской, Таласской, Жалал-Абадской, Ошской областей, где внедрена новая модель «Управление случаем туберкулеза на амбулаторном уровне» и финансирование, ориентированное на результат за успешное завершение лечения туберкулеза на амбулаторном уровне. В противотуберкулезных стационарах этих областей количество ПС уменьшилось на 11,8%, в том числе по Чуйской области на 14,6%, Таласской области на 19,8%, Жалал-Абадской области на 8,6% и Карасуйском районе Ошской области на 16,1%.

Оценка качества услуг противотуберкулезной службы является важным компонентом работы ФОМС. В 2019 г. в противотуберкулезных стационарах пролечено всего 8 232 пациентов. Наиболее высокий процент составили дефекты в лечении – 15,2% (в 2018 г. -15,7%). Наибольший уровень дефектов лечения отмечается в Жалал-Абадской – 29,1% (2018 г. –27,8%), Иссык-Кульской – 25,5% (в 2018 г. – 33,3%), Ошской областях – 19,8% (2018 г. – 15,5%) и г. Бишкек – 17,3% (2018 г. – 22,4%). В противотуберкулезных стационарах увеличился также уровень дефектов обследования с 5,6% в 2018 году до 8,3% в 2019 году. Наибольший уровень дефектов обследования отмечался в Таласской – 15,8% (2018 г. – 17,0%) и Иссык-Кульской областях – 13,7% (2018 г. – 20,0%) (Табл. 2).

Табл. 2. Дефекты обследования и лечения, выявленные в противотуберкулезных учреждениях Республики Кыргызстан в 2018–2019 гг.

Регион	Дефекты обследования		Дефекты лечения		Необоснованная госпитализация	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Баткен	1,9	9,0	2,6	6,2	4,5	6,6
Бишкек	8,3	9,8	22,4	17,3	11,4	20,9
Жалал-Абад	3,6	9,3	22,3	29,1	2,2	2
Иссык-Куль	20,0	13,7	33,3	25,5	11,1	0
Нарын	3,0	1,4	6,1	5,1	1,0	4,1
Ош	1,7	7,7	15,5	19,8	2,4	1,9
Талас	17,0	15,8	11,3	11	3,8	8,3
Чуй	2,6	0	11,2	7,6	1,5	0
Республика	5,6	8,3	15,7	15,2	5,3	5,5

В рамках стратегии борьбы с туберкулезом в Кыргызской Республике и оптимизации дорогостоящей стационарной помощи Министерством здравоохранения внедряется лечение туберкулеза на амбулаторном уровне с применением подходов, ориентированных на нужды людей. Эти подходы предусматривают вовлечение медицинских работников организаций первичной медико-санитарной помощи в ведение и наблюдение пациентов с туберкулезом до завершения лечения. Первый этап лечения проводят в туберкулезных больницах. При амбулаторном лечении, пациентам не нужно находиться в больнице в течение нескольких месяцев, вместо этого, они могут посещать ближайшую больницу или поликлинику и получать лекарства. Это снижает стигму, связанную с длительной госпитализацией, и способствует успешности лечения. Этот подход также позволяет пациентам оставаться дома с семьей и продолжать нормальную жизнь.

Всего за 2019 год успешно завершили лечение на амбулаторном уровне 2132 пациента (2018 г. – 1667 пациентов), в том числе с чувствительной формой ТБ – 1570 (2018 г. – 1279), с лекарственно-устойчивой формой – 562 (2018 г. – 388).

Данный механизм пилотируется в организациях ПМСП Чуйской, Таласской областей, Кара-Суйском районе Ошской области, Сузакском, Ноокенском и Базар-Коргонском районах и гг. Кочкор-Ата, Жалал-Абад и Майлуу-Суу Жалал-Абадской области. Для обеспечения достоверности представляемых данных разработано программное обеспечение по регистрации и учету больных туберкулезом на амбулаторном уровне и подачи на оплату случаев завершеного лечения в электронном виде. В настоящее время проводится работа по автоматизации процесса верификации случаев успешного лечения туберкулеза на амбулаторном уровне.

Достижением ФОМС является внедрение механизмов повышения заработной платы семейных врачей и врачей общей практики, фтизиатров и медицинских сестер с фокусом на результаты их деятельности, обеспечен максимальный охват больных разными видами медицинских услуг на бесплатной основе.

Механизмы финансирования как стационарного, так и первичного звена влияют на все процессы противотуберкулезной деятельности МО. При наличии критериев

госпитализации и выписки больных в противотуберкулезных стационарах, связанные с механизмами финансирования снижают необоснованную госпитализацию и снижают длительность пребывания больных в стационаре. Что в свою очередь приводит к укреплению амбулаторного звена, улучшению психосоциального состояния и показателей исходов лечения ТБ больных.

## **ЦЕЛЬ**

Целью данного анализа является выявление потенциальных пробелов в непрерывной цепочке организации и оказания противотуберкулезной помощи, выявление недостатков в системе здравоохранения, в частности на этапе первичной обращаемости пациента, диагностики и лечения, с которыми сталкивается пациент при обращении за медицинской помощью при подозрении на ТБ. Результаты АПП должны помочь национальной противотуберкулезной программе (НТП) понять место и возможности для выявления упущенных случаев ТБ и сокращения задержек в выявлении, диагностике и лечении. Полученные результаты послужат информацией для разработки подходов, используемых при оптимизации системы мероприятий и направленных на устранение пробелов, возникающих на протяжении пути пациента от момента появления первых симптомов до выздоровления.

## **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Методология АПП направлена на понимание взаимосвязи между обращением за медицинской помощью и доступностью противотуберкулезных услуг. В основе анализа лежат методы выявления пробелов в противотуберкулезной программе и в системе здравоохранения в целом. АПП позволяет выявить доступность скрининга, диагностики и лечения ТБ на различных уровнях системы здравоохранения.

Был использован смешанный метод, включающий обзор количественных данных и качественное исследование. Цель смешанного метода состоит в том, чтобы дополнить количественную часть данными качественного анализа.

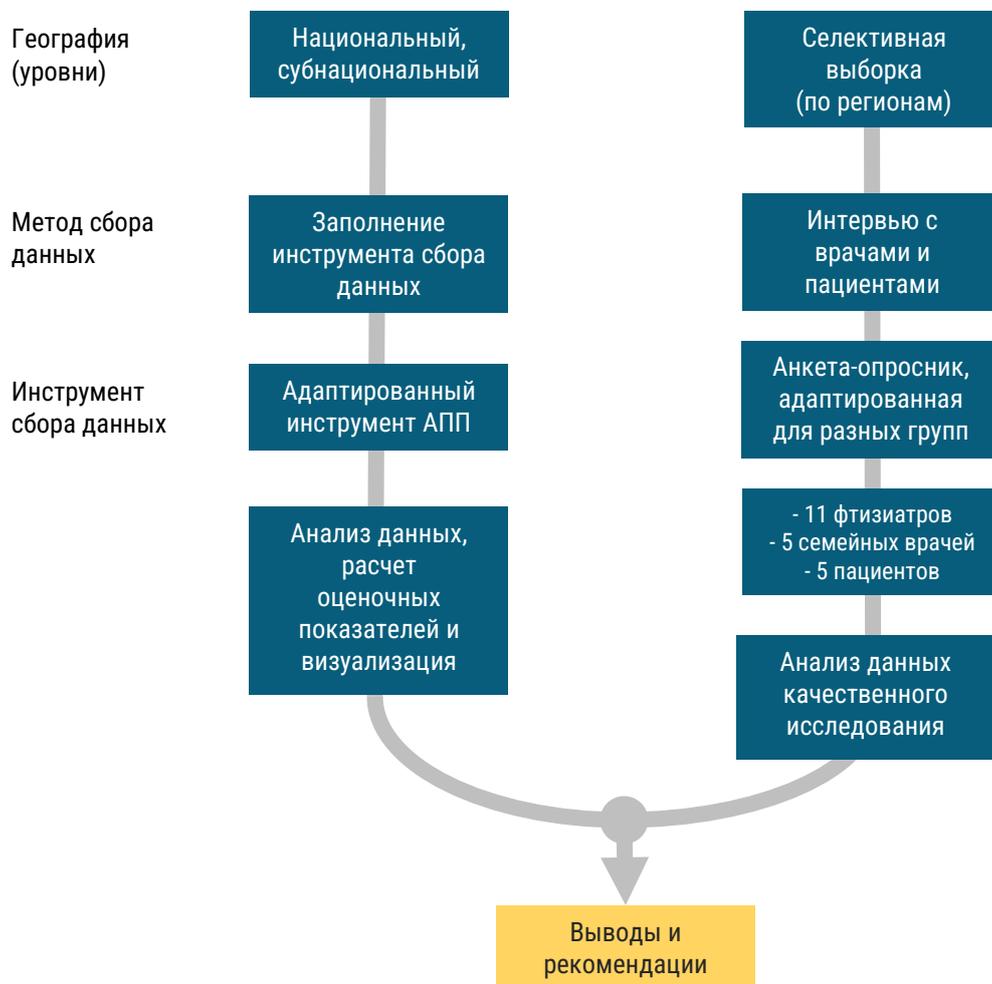
Количественный метод включал обзор данных по эпидемиологической ситуации с ТБ в стране, данных по медицинским организациям диагностическим возможностям, данных по обращаемости за медицинской помощью. Качественное исследование включало в себя индивидуальные интервью с врачами-фтизиатрами, врачами первичного звена и ТБ пациентами, по заранее составленным опросникам.

Процедура АПП включает следующие этапы:

- а) разработка инструмента сбора данных;
- б) идентификация источников данных;
- в) сбор данных;
- г) разработка опросника для интервью с врачами-фтизиатрами, семейными врачами и ТБ пациентами;

- д) интервью с врачами-фтизиатрами, семейными врачами и ТБ пациентами;
- е) анализ количественных данных;
- ж) анализ качественных данных;
- з) расчет оценочных показателей и визуализация данных;
- и) обобщение результатов и выводы на основе полученных данных.

Диagr. 6. Методология исследования.



## ОБЗОР КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ДАННЫХ

### Инструмент сбора данных

На первом этапе АПП был разработан инструмент сбора количественных данных, являющийся частью методологии АПП, который представлен отдельным файлом в формате Excel. Данный инструмент адаптирован на основе существующей методологии по проведению АПП.<sup>7</sup>

Источниками данных для АПП послужили базы данных Национальной программы по контролю за ТБ. Так как для анализа понадобилась информация, выходящая за

<sup>7</sup> Hanson et al., 2017.

пределы базы данных НТП, была использована также информация и из других источников. Источники данных предоставлены ниже. Для полного анализа сбор данных проводился по крупным областям страны и городам. Данный подход был обсужден с национальным консультантом.

### **Список данных, используемых при заполнении инструмента сбора данных:**

#### **1. Эпидемиологические данные:**

- 1.1. количество зарегистрированных случаев ТБ за проанализированный период;
- 1.2. количество зарегистрированных случаев РУ-/МЛУ-ТБ;
- 1.3. количество зарегистрированных случаев ШЛУ-ТБ;
- 1.4. количество зарегистрированных случаев внелегочного ТБ;
- 1.5. количество зарегистрированных случаев смертей от ТБ;
- 1.6. заболеваемость;
- 1.7. смертность.

#### **2. Данные по медицинским учреждениям:**

- 2.1. общее количество медицинских организаций включая:
  - 2.1.1. количество специализированных противотуберкулезных медицинских организаций.
  - 2.1.2. количество медицинских организаций первичного звена с ТБ службой/ДОТС кабинетами;
- 2.2. количество организаций с возможностями проведения диагностики ТБ:
  - 2.2.1. количество медицинских организаций с наличием микроскопической лаборатории:
    - 2.2.1.1. распределение лабораторий;
  - 2.2.2. количество медицинских организаций с наличием оборудования для рентгенологической диагностики:
    - 2.2.2.1. количество передвижных рентгенологических комплексов;
    - 2.2.2.2. распределение передвижных рентгенологических комплексов;
  - 2.2.3. количество медицинских организаций с наличием оборудования GeneXpert;
    - 2.2.3.1. распределение аппаратов GeneXpert;
- 2.3. количество ТБ референс лабораторий:
  - 2.3.1. распределение по стране.

#### **3. Количество пациентов, обращающихся за медицинской помощью, включая:**

- 3.1. количество пациентов, обращающихся за медицинской помощью с симптомами ОРВИ, ОРЗ или ТБ:
  - 3.1.1. из них – пациентов, прошедших скрининг на ТБ:
    - 3.1.1.1. из них – пациентов с подтвержденным диагнозом ТБ.

#### **4. Данные об исходах лечения.**

#### **5. Расчет оценочных индикаторов (Приложение 2):**

- 5.1. индикатор первичного обращения;
- 5.2. индикатор диагностического охвата (диагностическая доступность при первичном обращении);
- 5.3. индикатор доступности к диагностике при первичном обращении за медицинской помощью;
- 5.4. индикатор охвата лечением;
- 5.5. индикатор доступности лечения при первичном обращении.

## Источники данных

Данные по стране, страновые показатели регистрации, данные по обращаемости, диагностике были взяты из данных стандартной отчетности. Были изучены также и данные Национального статистического комитета КР, Министерства здравоохранения КР, документы и руководящие принципы ВОЗ, научные статьи, имеющие отношение к данному анализу.

Ниже приведены основные источники данных:

1. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики ([www.stat.kg.ru/](http://www.stat.kg.ru/)), Раздел Статистика, Подраздел Население, Оперативная информация. <http://www.stat.kg.ru/statistics/download/operational/769/>.
2. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, <http://www.stat.kg.ru/>, Раздел Статистика, Подраздел Здравоохранение, Динамические таблицы, [5.02.00.06 Число заболеваний активным туберкулезом по полу и возрасту](#) [5.02.00.05 Число заболеваний активным туберкулезом по видам и территории](#)
3. Официальный сайт Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, <http://www.med.kg.ru>.
4. Государственные формы отчетности и учета: формы №№ ТБ02, ТБ02у, 12.
5. Справочник «Здоровье населения», Организация лечебно-профилактической помощи населению, Таблица 6.3: Число организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь.
6. База данных Национального центра фтизиатрии Министерства здравоохранения Кыргызской Республики.

## Сбор данных

Сбор данных для АПП проводился по 2 городам республиканского значения: Бишкек и Ош, и по 7 областям. Сбор данных в стране проводился при поддержке национального консультанта. Данные по эпидемиологической ситуации в стране, а также остальные данные для АПП представлены за отчетный период 2019г.<sup>8</sup>

## КАЧЕСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Качественное исследование включало индивидуальные интервью с врачами первичного звена, фтизиатрами и ТБ пациентами, цель которых заключалась в сборе информации с использованием заранее составленных опросников. Для проведения интервью были разработаны 3 типа опросников: для врачей-фтизиатров, для семейных врачей и для пациентов. Структура опросников была одинаковой для всех и включала следующие разделы:

1. Общие данные.
2. Выявление и скрининг.
3. Диагностика.
4. Лечение.

---

<sup>8</sup> Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, <http://www.stat.kg.ru/statistics/zdravoohranenie>

5. Осведомленность и удовлетворенность пациентов.
6. Социальная и психологическая поддержка.
7. Права пациента, стигма, дискриминация.
8. Удовлетворенность системой здравоохранения и доступность медицинских услуг.

Хотя структура опросников была одинаковой, вопросы были разными и специфичными для каждой категории респондентов.

### **Отбор участников**

Чтобы выявить проблемы с разных точек зрения, исследователи и национальный консультант выбрали врачей-фтизиатров из специализированных организаций по борьбе с туберкулезом из центральных и региональных уровней, врачей из организаций ПМСП, а также самих ТБ пациентов.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **АНАЛИЗ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ДАННЫХ**

Количественный анализ проводился в отношении данных, собранных с помощью специально разработанного инструмента, расчеты проводились с использованием прикладного программного обеспечения *Microsoft Excel* (Microsoft Corporation, Redmond, WA, United States). Все данные были распределены по территориальному принципу (семь областей, а также города Бишкек и Ош) и по уровням оказания медико-санитарной помощи: отдельно выделен уровень первичной помощи (L1), а вторичный и третичный уровни (L2-L3) объединены в силу небольшого количества специализированных противотуберкулезных стационаров (20 учреждений) и схожих возможностей по диагностике и лечению туберкулеза. В данном анализе приведены данные медицинских организаций государственного сектора, так как частный сектор практически не участвует в оказании противотуберкулезной помощи населению страны.

На основании собранных данных были рассчитаны показатели диагностического охвата и охвата лечением в организациях уровня L1 и L2-L3. Организации уровня L1 оценивались способными проводить диагностику туберкулеза в день обращения при возможности обеспечить хотя бы один из следующих методов диагностики: микроскопическое исследование, рентгенологическое исследование или исследование с использованием технологии GeneXpert. Из 1781 организаций ПМСП этому критерию соответствовали 107 организаций таким образом, диагностический охват в целом по стране составил 6%. В городах этот показатель существенно выше, чем в областях – 13% в Оше и 36% в Бишкеке.

Для расчета охвата услугами по лечению туберкулеза на уровне L1 учитывалось наличие в организациях первичного звена врачей-фтизиатров или ДОТС-кабинетов. Данному критерию соответствовали 85 организаций страны, или 5%. В большинстве

регионов этот показатель составляет от 3% до 6%, и только в г. Бишкек противотуберкулезная служба представлена в 28% организаций ПМСП (Табл. 3).

Табл. 3. Показатели охвата диагностикой и лечением на уровне ПМСП (L1), Республика Кыргызстан, 2019 г.

#	Город/Область	Кол-во организаций ПМСП	Кол-во организаций с возможностью диагностики ТБ	Диагностический охват	Кол-во организаций ю лечения ТБ	Охват лечением
		(а)	(б)	(б)/(а)	(в)	(в)/(а)
1	г. Бишкек	102	37	36%	29	28%
2	г. Ош	23	3	13%	1	4%
3	Чуйская	285	13	5%	9	3%
4	Иссык-Кульская	180	7	4%	7	4%
5	Таласская	90	7	8%	5	6%
6	Нарынская	134	8	6%	6	4%
7	Джалал-Абадская	359	12	3%	10	3%
8	Ошская	417	11	3%	12	3%
9	Баткенская	191	9	5%	6	3%
10	<b>Всего по стране</b>	<b>1781</b>	<b>107</b>	<b>6%</b>	<b>85</b>	<b>5%</b>

Для организаций уровня L2-L3 по определению считалось, что все они в достаточной степени укомплектованы для проведения диагностики и лечения туберкулеза в день обращения, то есть, охват этими услугами составляет 100%.

Для расчета показателей доступности диагностики и лечения необходимо изучить данные по обращаемости населения за медицинской помощью с респираторными симптомами и их распределение между организациями разного уровня. Были проанализированы данные по обращаемости за 2019 год. Общая численность пациентов, обратившихся впервые за медицинской помощью в медицинские организации Кыргызской Республики, составила 5 620 521 человек, из них 602 086 человек (10,7%) составили посетители с респираторными симптомами (Табл. 4).

Табл. 4. Обращаемость за медицинской помощью, по регионам Кыргызской Республики, 2019 г.

Область/город	Население	Кол-во людей, первично обращающихся за медицинской помощью	Количество пациентов, первично обращающихся за медицинской помощью с симптомами ОРВИ, ОРЗ или ТБ	% пациентов, первично обращающихся за медицинской помощью с симптомами ОРВИ, ОРЗ или ТБ
г. Бишкек	1 040 580	913 522	227 517	24,9%
г. Ош	305 993	275 194	35 296	12,8%
Чуйская	950 509	855 458	86 668	10,1%
Иссык-Кульская	492 907	442 616	36 161	8,2%
Таласская	265 396	237 856	10 487	4,4%
Нарынская	288 335	249 898	20 141	8,1%
Джалал-Абадская	1 226 592	958 394	72 211	7,5%
Ошская	1 354 958	1 219 462	77 517	6,4%
Баткенская	531 245	468 121	36 088	7,7%
<b>Всего по стране</b>	<b>6 456 515</b>	<b>5 620 521</b>	<b>602 086</b>	<b>10,7%</b>

К сожалению, провести детальное изучение структуры обращаемости по типам и уровням медицинских организаций в каждом из регионов возможности не было из-за неполноты данных. В силу этого обстоятельства было предложено смоделировать 2 гипотетических сценария: первый предполагает, что распределение по обращаемости

между организациями L1 и L2-L3 составляет 99/1 (99% населения с предполагаемой симптоматикой туберкулеза обращается в организации ПМСП, Табл. 5), при втором сценарии это соотношение составляет 90/10 (90% населения с предполагаемой симптоматикой туберкулеза обращается в организации ПМСП, Табл. 6). Безусловно, подобное допущение накладывает определенные ограничения на полученные таким образом расчеты, тем не менее, с учетом общего соотношения количества организаций ПМСП к количеству специализированных противотуберкулезных стационаров (1781 к 20), географической доступности, а также маршрутизации потока, определяемого критериями предоставления ПГГ, большое количество прямых обращений в организации вторичной и третичной помощи маловероятно. Такое предположение согласуется со схожими исследованиями, проведенными с использованием методологии АПП в других странах (Hansen и соавт., 2017).

Табл. 5. Индикаторы доступности медицинских услуг по диагностике и лечению ТБ (сценарий 1: 99% первичных обращений происходит в организациях ПМСП) Кыргызской Республики, 2019 г.

#	Регион	Доступность услуг по диагностике ТБ			Доступность услуг по лечению ТБ		
		на уровне L1	на уровне L2-L3	на всех уровнях	на уровне L1	на уровне L2-L3	на всех уровнях
1	г. Бишкек	36%	1%	37%	28%	1%	29%
2	г. Ош	13%	1%	14%	4%	1%	5%
3	Чуйская	5%	1%	6%	3%	1%	4%
4	Иссык-Кульская	4%	1%	5%	4%	1%	5%
5	Таласская	8%	1%	9%	6%	1%	7%
6	Нарынская	6%	1%	7%	4%	1%	5%
7	Джалал-Абадская	3%	1%	4%	3%	1%	4%
8	Ошская	3%	1%	4%	3%	1%	4%
9	Баткенская	5%	1%	6%	3%	1%	4%
10	Всего по стране	6%	1%	7%	5%	1%	6%

Табл. 6. Индикаторы доступности медицинских услуг по диагностике и лечению ТБ (сценарий 2: 90% первичных обращений происходит в организациях ПМСП) Кыргызской Республики, 2019 г.

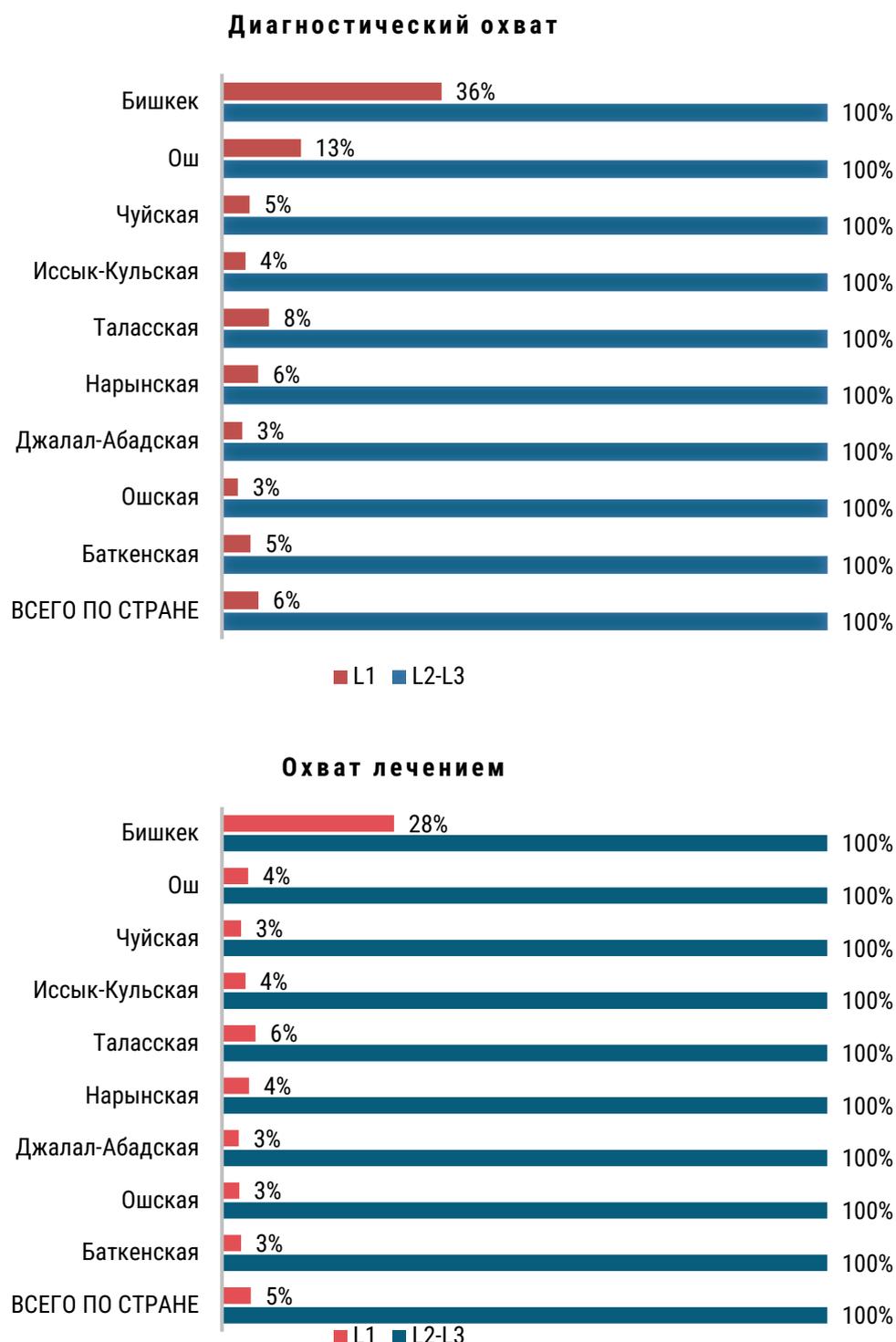
#	Регион	Доступность услуг по диагностике ТБ			Доступность услуг по лечению ТБ		
		на уровне L1	на уровне L2-L3	на всех уровнях	на уровне L1	на уровне L2-L3	на всех уровнях
1	г. Бишкек	33%	10%	43%	26%	10%	36%
2	г. Ош	12%	10%	22%	4%	10%	14%
3	Чуйская	4%	10%	14%	3%	10%	13%
4	Иссык-Кульская	4%	10%	14%	4%	10%	14%
5	Таласская	7%	10%	17%	5%	10%	15%
6	Нарынская	5%	10%	15%	4%	10%	14%
7	Джалал-Абадская	3%	10%	13%	3%	10%	13%
8	Ошская	2%	10%	12%	3%	10%	13%
9	Баткенская	4%	10%	14%	3%	10%	13%
10	Всего по стране	5%	10%	15%	4%	10%	14%

### Визуализация данных

Визуализация данных является важным компонентом АПП, поскольку дает наглядное представление о соотношении между обращением населения за медицинской помощью и доступностью услуг на разных уровнях системы здравоохранения. При этом

наиболее значимыми переменными, используемыми для визуализации АПП, будут являться индикаторы оценки доступности медицинских услуг. Ниже приводится визуализация доступности противотуберкулезных услуг в Кыргызской Республике, исходя из вышеописанных сценариев.

Диagr. 7. Визуализация данных АПП в Кыргызской Республике (по двум сценариям).



Визуализация данных на уровне L1 (ПМСП) указывает на неравномерное распределение диагностических возможностей по ТБ по стране. Отмечаются

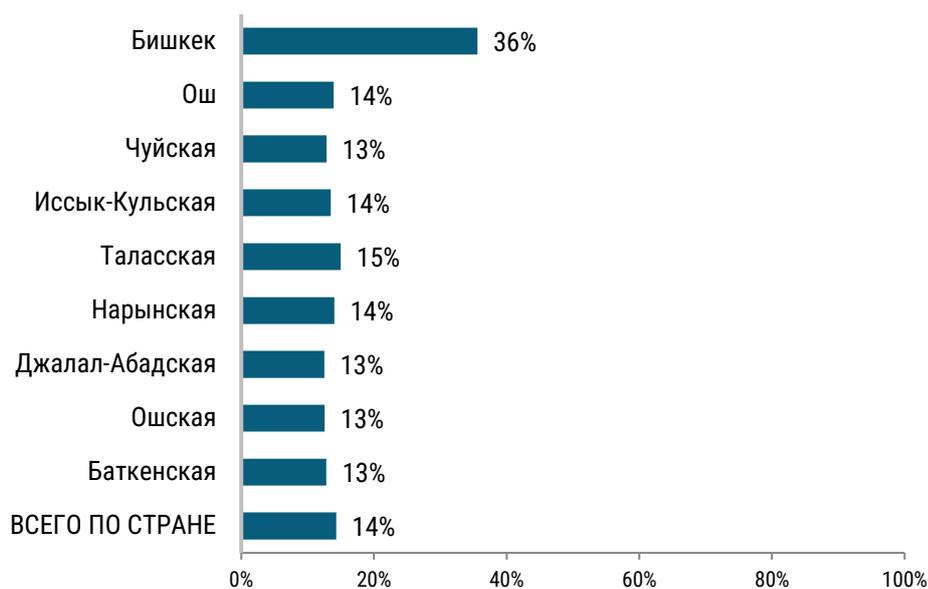
относительно высокие показатели диагностического охвата и охвата лечением в городе Бишкеке: 36% и 28%, соответственно, тогда как в областях диагностический охват составляет от 3% до 8%, и только в г.Ош – 13%, а охват услугами по лечению во всех регионах, за исключением г. Бишкек, – от 3% до 6% (Диагр. 7).

Сценарий 1: Удельный вес первичных обращений через организации ПМСП = 99%.

**Доступность диагностики  
(все уровни) (90%/10% сценарий)**

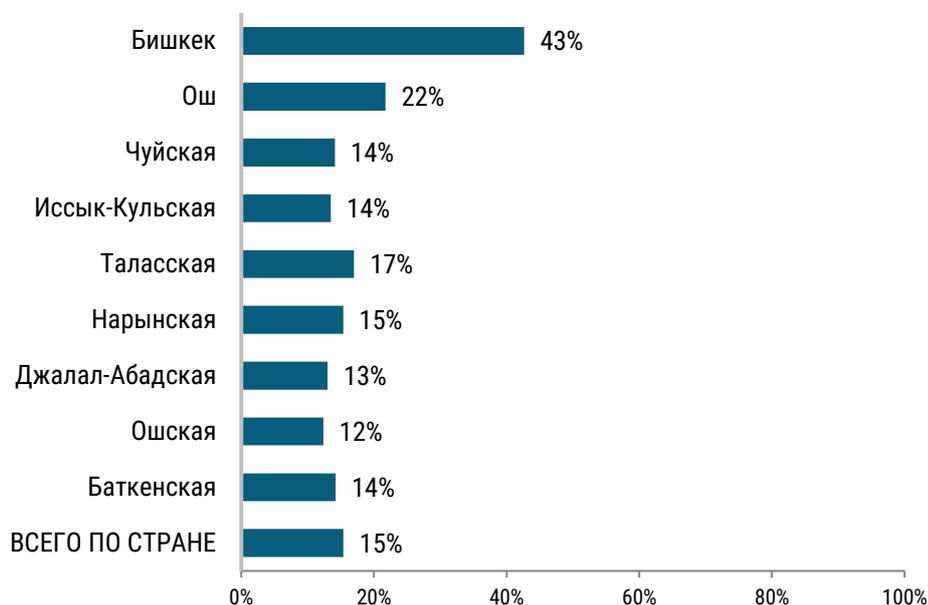


**Доступность лечения  
(все уровни) (90%/10% сценарий)**

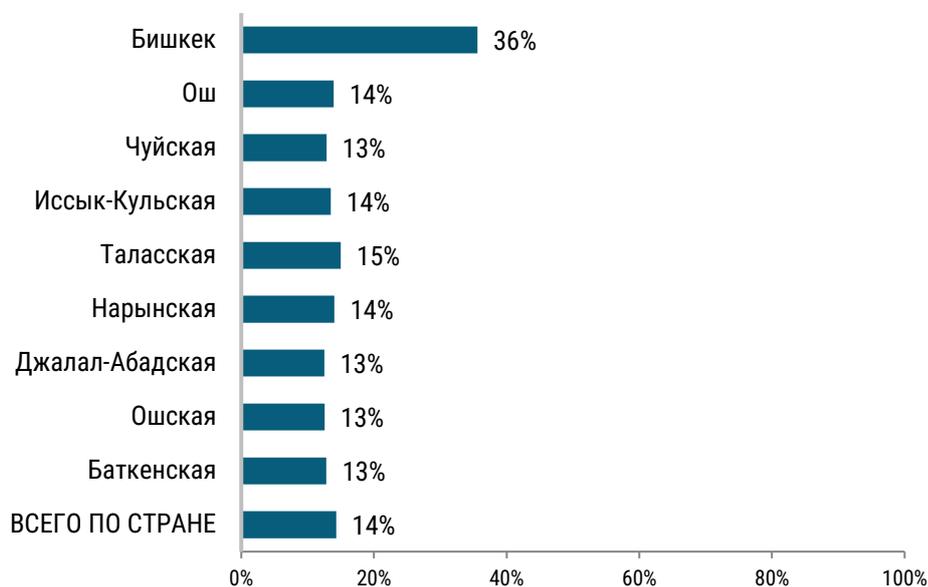


Сценарий 2: Удельный вес первичных обращений через учреждения ПМСП = 90%.

**Доступность диагностики  
(все уровни) (90%/10% сценарий)**



**Доступность лечения  
(все уровни) (90%/10% сценарий)**



Проведенный расчет продемонстрировал, что доступность услуг по диагностике, в среднем по стране, составляет от 7% до 15%; при этом в городах вероятность диагностики туберкулеза в день обращения выше: в г. Бишкек – от 37% до 43%, в г. Оше – от 14% до 22%. В остальных организациях возможности диагностики ТБ в день обращения отсутствовали. Тем не менее, в них есть возможность сбора и направления образцов мокроты в диагностические лаборатории, в том числе, и для проведения молекулярно-генетических экспресс-тестов, рекомендованных ВОЗ.

Показатель доступности лечения во время первичного обращения за медицинской помощью в целом, по стране, составляет от 6% до 14%, но существенно выше в г. Бишкек – 29–36%. С учетом того, что 56% пациентов первично обращаются за медицинской помощью в областях, а 44 % в крупных городах (г. Бишкек и г. Ош), доступность диагностики и лечения для большинства населения остается невысокой. Невысокие показатели доступности этих услуг при первичном обращении могут служить дополнительным фактором, влияющим на уровень потерь в каскаде противотуберкулезной помощи.

## РЕЗУЛЬТАТЫ КАЧЕСТВЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

В рамках анализа пути пациента в КР совместно с национальным консультантом и при согласии как врачей-фтизиатров и семейных врачей, а также пациентов было проведено 21 интервью, из них 11 врачей-фтизиатров, 5 семейных врачей и 5 пациентов с ТБ. Исходя из эпидемиологической ситуации по коронавирусной инфекции в стране и занятости медицинского персонала, количество интервью было сокращено, но по возможности был сохранен принцип разбросанности по месту работы для врачей и месту жительства пациентов.

Средний стаж работы врачей-фтизиатров – 27,75 лет (9–43). 75% врачей-фтизиатров, участвующих в интервью, представляли стационарное звено, а 25% – амбулаторное. Средний стаж работы семейных врачей составил 22,2 (4–43) года.

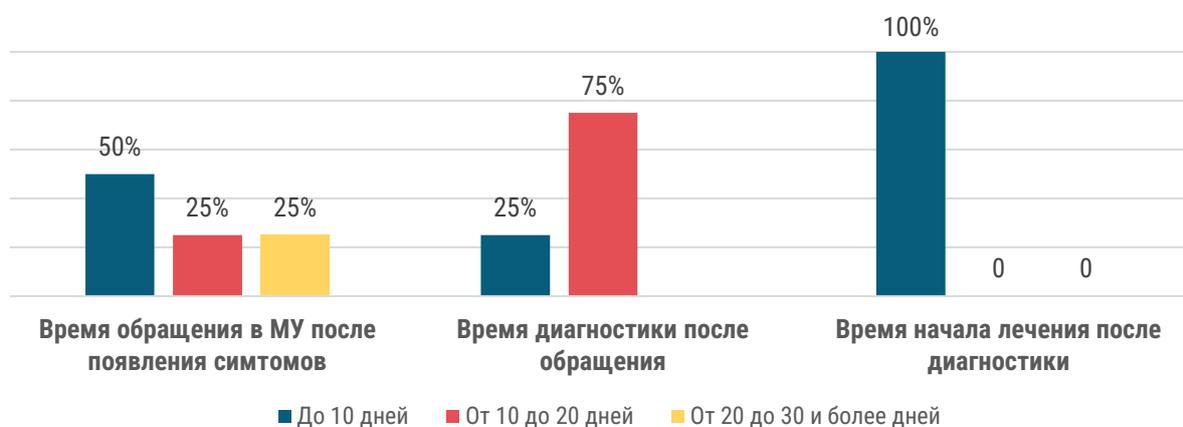
Своевременное выявление больных с ТБ в первичном звене системы здравоохранения является определяющим фактором как в выздоровлении пациента, так и эпидемиологической обстановки по ТБ в целом в стране. Анализ результатов по разделу **Выявления** показал, что 100% опрошенных врачей подтвердили, что все больные направляются к фтизиатру семейными врачами или терапевтами. Иногда бывают и единичные случаи, когда больные сами обращаются к фтизиатру или направляются представителями неправительственных организаций. Однако важно также знать когда направляются к фтизиатру из первичного звена и через какой промежуток времени от момента обращения к семейному врачу. На данный вопрос все врачи подтвердили, что в первичном звене пациенты задерживаются от 3–5 дней до 2 недель и получают симптоматическую терапию. Что касается организационных барьеров, препятствующих раннему выявлению ТБ, 57% опрошенных указали на отсутствие финансовой мотивации для врачей ПМСП, 43 % - отсутствие или неполная координация мероприятий между институтом семейных врачей и противотуберкулезной службой. Были также и другие ответы, в частности 29 % ответов, как организационные барьеры, указывали на географическую доступность медицинских организаций в отдаленных местностях и доступность медицинских услуг.

Анализ результатов интервью по вопросу об оснащенности по разделу **Диагностики** указывает, что те организаций, где работают фтизиатры, участвующие в интервью, в основном были оснащены необходимыми диагностическими средствами

(Ген эксперт, микроскопическая лаборатория или рентгенологическая диагностика), однако есть организаций, которым требуется полная диагностическая оснащенность. Низкая оснащенность диагностическими возможностями особенно в областях и отдаленных местностях может привести к поздней выявляемости и диагностике ТБ.

Несмотря на то, что количество пациентов, участвующих в интервью в рамках АПП, было небольшим исходя из эпидемиологической ситуации по коронавирусу в стране, результаты интервью показали (Диагр. 8), что больные поздно обращаются в медицинские организации после появления симптомов. Поздняя обращаемость основана (исходя из результатов интервью) на географической труднодоступности медицинских организаций и медицинских услуг по месту жительства. Кроме вопроса доступности, больные также указывали на отсутствие квалифицированного персонала и диагностических средств в медицинских организациях по месту жительства. Что касается диагностики, в частности времени диагностики после обращения в медицинскую организацию, то и результаты интервью фтизиатров, и результаты интервью ТБ пациентов отмечали задержки в диагностике. Все участники интервью отмечали, что больные от 7 до 14 дней задерживались в ПМСП и получали симптоматическую и дифференциально-диагностическое лечение. После отрицательного результата данного лечения, только врачи ПМСП направляли к фтизиатру с подозрением на ТБ. После постановки диагноза фтизиатрами лечение начинали в течение 1–2 дней.

**Диагр. 8.** Соотношение пациентов и временной интервал диагностики и лечения после обращения в МО.



Что касается ответов ТБ пациентов, то они также указывали на неполную или недостаточную оснащенность медицинских организаций, особенно в отдаленных областях и по месту жительства, из-за чего они вынуждены были обращаться в другие и отдаленные от места жительства медицинские организации. Больные также указывали на задержку постановки диагноза на первичном звене, в поликлинике. На вопрос: сколько времени прошло с момента первого обращения к врачу и до постановки диагноза больные отмечали 7 дней, 10 дней, 13 дней, 2 недели. Все больные после обращения к семейному врачу, получали симптоматическое лечение от 7 до 14 дней в первичном звене и после этого только были перенаправлены к фтизиатру, где и был поставлен диагноз ТБ. На вопрос: «По вашему мнению, какие механизмы могут улучшить выявление ТБ на более раннем этапе?» – больные отметили на доступность медицинских услуг, в частности

доступность бесплатных медицинских услуг и на взаимосвязанную работу семейных врачей и врачей-фтизиатров. В ответах врачей также прозвучали проблемы с транспортировкой мокроты, отмечались отдаленные местности, где транспортная компания не работает. В этих условиях есть все предпосылки для не выявления или позднего выявления и поздней диагностики случаев ТБ.

Что касается **Лечению** ТБ больных, то исходя из результатов интервью и базы данных НТП видно, что 85,8% пациентов, особенно если у них выявляется бактериовыделение, начинают лечение в стационаре. Госпитализация составляет от 1-го до 3-х месяцев. Средняя длительность пребывания в стационаре составила в 2019 году 65,4 дней (в 2018 году составляла 63,8 дней). Конечно, врачи также отмечают, что пациенты начинают лечение и амбулаторно при наличии особых показаний. В 2019 году по республике полный курс лечения в амбулаторных условиях прошли всего 976 больных (14,2%). 100% всех врачей указали на наличие всех необходимых лекарственных препаратов в медицинских организациях для лечения ТБ. Рассматривая результаты ответов пациентов, также необходимо отметить, что они указывали, что в процессе лечения – как в стационаре, так и на амбулаторном этапе – сталкивались с финансовыми затратами, в частности приобретали лекарственные препараты для купирования побочных эффектов, гепатопротекторы, иногда шприцы, катетеры для внутривенного введения лекарственных препаратов. На вопрос: «Какие 3 отрицательных моментов можете отметить в лечении в стационаре?», – пациенты отметили плохие условия, плохое питание, покупка лекарств, финансовые трудности.

Важной информацией для врача является также и **Осведомленность** пациентов о болезни. Результаты интервью указали на низкую информированность пациентов, а также населения в целом о ТБ. Так, например, 50% врачей отметили, что их пациенты слышали и знают, что есть такая болезнь, а другая половина врачей отметили, что пациенты знают, как передается болезнь. Некоторые пациенты на данный вопрос ответили, что перед диагностикой и лечением ТБ они думали, что эта болезнь неизлечима. Низкая информированность населения о течении и лечении туберкулеза может негативно влиять на приверженность лечению и быть причиной высокого процента потерь для последующего наблюдения.

Что касается вопросов **Социальной и Психологической поддержки**, то важно отметить, что результаты интервью показывают на необходимость вовлечения врачей узкой специальности, в частности психологов, социальных работников в процесс лечения и психосоциальной поддержки пациентов с ТБ, что в свою очередь может облегчить ход лечения и обеспечить его устойчивость. Больше половины опрошенных врачей подтвердили наличие психологической поддержки для пациентов в процессе лечения, однако в основном в поликлинике, на амбулаторном этапе. Хотя были также ответы, где указывались на наличии психологической поддержки как в стационаре, так и в поликлинике. Но при анализе результатов интервью фтизиатров, столкнулись с ответом, который косвенно подтвердил об отсутствии систематической психологической поддержки ТБ пациентам во время лечения. На вопрос: «Как часто ТБ пациенты получают

психологическую поддержку?», – один из респондентов отметил, что «в любое время, если это необходимо». Т.е. нет налаженной системы психологической поддержки, которые регулярно занимались бы больными как на этапе стационарного, так и на этапе амбулаторного лечения. В то же время все опрошенные пациенты на вопрос о психологической поддержке, ответили, что не получали ее во время лечения, ни в стационаре, ни в поликлинике, но очень бы хотели. Важность социальной и психологической поддержки состоит в том, что пациенты, когда узнают о диагнозе ТБ испытывают, как они отмечают, «шоковое состояние, депрессию, страх заразить членов семьи», что отрицательно может повлиять на весь процесс лечения. Однако, здесь также важно и повышение осведомленности о ТБ пациентов и населения в целом.

Анализ результатов интервью больных по вопросам **прав пациентов, стигмы и дискриминации** указывают на наличие стигмы и дискриминации пациентов с ТБ как со стороны членов семьи, окружающих, так и со стороны медицинского персонала организаций здравоохранения ПМСП.

При оценке **удовлетворенности ТБ пациентов от системы здравоохранения и доступности медицинских услуг** от момента первого обращения в МО и заканчивая завершением лечением, пациенты в основном были удовлетворены, однако исходя из их ответов можно отметить следующие проблемы и барьеры:

1. Отсутствие необходимых медицинских услуг для диагностики болезни в МО по месту жительства.
2. Отдаленность МО, в которых проводится диагностика и лечение ТБ от места жительства.
3. Частые перенаправления в разные МО до диагностики ТБ.
4. Длительное стационарное лечение случаев ТБ.
5. Отсутствие адекватных условий инфекционного контроля в противотуберкулезных стационарах.
6. Неполюценный менеджмент побочных реакций от противотуберкулезных препаратов.
7. Отсутствие психологической поддержки как в стационаре, так и на этапе амбулаторного лечения.
8. Низкая осведомленность о болезни.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Данный анализ пути пациента является первым опытом использования методологии АПП в странах Восточной Европы и Центральной Азии. Его результаты показывают, что применение этой методологии в контексте нашего региона дает возможность получить ценные данные, необходимые для лучшего понимания направлений для дальнейшего повышения доступности противотуберкулезной помощи населению Кыргызской Республики.

Способы ухода за больными туберкулезом, по данным исследования, во многом обусловлены структурированной сетью МО в стране, включая противотуберкулезную службу. Большинство больных туберкулезом получают первичную помощь в рамках первичной медико-санитарной помощи, но не исключено, что пациенты самостоятельно обращались в частные медицинские организации, в основном в диагностические центры с целью рентгенологического обследования. Согласно результатам АПП, лишь небольшая часть больных туберкулезом диагностируется в организациях первичной медико-санитарной помощи, куда они обращались впервые с респираторными жалобами. Многие, можно сказать большинство, столкнулись с проблемой направления из областных МО в централизованные специализированные МО для диагностики и лечения. С момента, когда пациенты уже обращаются в медицинские организации, задержек в постановке ТБ диагноза, как правило, не наблюдаются, причем все опрошенные стороны (врачи, пациенты) отмечают десятидневный интервал между днем обращения и постановкой диагноза. Задержки в выявлении ТБ возникают, когда пациенты занимаются самолечением в основном из-за недостаточной осведомленности о ТБ. АПП исследования показывает, что многие пациенты с симптомами, характерными для ТБ, сначала обращаются в организации, первичной медико-санитарной помощи, например к семейным врачам или участковым терапевтам. Однако диагноз туберкулеза в основном подтверждался в медицинской организации, вторичного уровня, что указывает на то, что врачи первичного уровня для подтверждения туберкулеза полагаются на диагноз, утвержденные в специализированных центрах. На ранних стадиях ТБ у пациентов могут появляться неспецифические симптомы, и они предпочитают посещать не только государственные, но и частные организации, зачастую для удобства или обеспечения качественного обследования. Сочетание частных и государственных служб здравоохранения в данных условиях с одной стороны дополняет цепочку исследований, но с другой стороны представляет вызов для эффективной диагностики и лечения туберкулеза. Низкая оснащенность диагностическими ресурсами, особенно в областях и отдаленных местностях может привести к поздней выявляемости и диагностике ТБ.

По части организации лечебно-профилактических мероприятий, для пациентов с их точки зрения проблематичным является госпитализация с целью начала лечения, это является косвенным препятствием для пациентов с финансово-социальной и психологической точек зрения. С точки зрения эффективного ухода за больными туберкулезом важны не только медицинские, но и сопутствующие медицинские функции, включая социальную и психологическую поддержку и обучение пациентов и членов их семей. Данное исследование подтверждает, что психологическая поддержка доступна, однако этот процесс распределен непропорционально: она доступна либо в стационаре, либо на внебольничном этапе. В единичных случаях психологическая поддержка доступна в обоих звеньях и выполняется по необходимости. В отдельных группах общества все еще существует стигма и дискриминационное отношение по отношению к больным туберкулезом.

## ОГРАНИЧЕНИЯ

АПП имеет определенные ограничения, связанные со сбором информации, наличии данных об обращаемости пациентов в целом, а также с симптомами ТБ на субнациональном уровне. Показатель охвата диагностикой или лечением в АПП описывает процент МО с наличием определенного типа противотуберкулезных услуг. Однако эти показатели могут недооценивать или переоценивать охват диагностикой или лечением для больных, потому что расчеты не учитывают неоднородность среди МО относительно объема пациентов, производительности лабораторий или охвата услуг. АПП не предоставляет важную информацию о задержке с диагностикой и лечением. Необходимы дополнительные исследования, чтобы описать, что происходит с пациентами между временем обращения за первичной медицинской помощью и временем постановки диагноза или от момента постановки диагноза и начала лечения. Это включает: анализ временных задержек; количество посещений, необходимых пациенту, чтобы получить доступ к диагностике или лечению; а также схемы направления и транспортировки образцов мокроты. Низкое качество или непоследовательное оказание противотуберкулезных услуг является важным фактором, способствующим задержке диагностики и лечения. Наконец, АПП пытается оценить вероятность диагностики или получения лечения при первичном обращении за медицинской помощью в данное МО.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

Основными факторами, предрасполагающими к сохранению высокого уровня заболеваемости ТБ в КР, являются низкий социально-экономический уровень жизни, активная внешняя и внутренняя миграция, увеличение числа случаев МЛУ-ТБ, низкая приверженность больных к лечению из-за сочетания нескольких факторов риска, нарастание проблемы ко-инфекции ТБ/ВИЧ, низкая информированность больных о соблюдении режимов лечения и средств индивидуальной защиты.

Для повышения показателей выявляемости, диагностики, лечения, сохранения пациентов на лечении и приверженности пациентов необходимо внедрение разных вмешательств, направленных на устранение этих пробелов и решение проблем<sup>9</sup>. Так, например письменные записи, бумажные журналы в разных стадиях пути прохождения пациента могут привести к задержке той или иной цепочки оказания медицинской помощи. Надежные электронные системы с уникальными идентифицированными номерами для отслеживания пациентов, связывание их с лечением и мониторинг соблюдения режима лечения в реальном времени могут способствовать устранению пробелов в каскаде противотуберкулезной помощи. Показатели исходов лечения могут улучшить также экономические стимулы и средств поддержки, психосоциальная

---

<sup>9</sup> Душина ЕВ, Хантаева НС, Галимов СА, Михалёва ЛВ. Роль ресурсного обеспечения лечебно-профилактических медицинских организаций в повышении эффективности активного выявления туберкулёза среди населения. Туберкулёз и болезни лёгких. 2015; 6: 57-8.

поддержка, лечение сопутствующих заболеваний. Хотя основную и важную информацию можно получить из обычных программных данных, из базы данных Национальной программы по борьбе с ТБ и других статистических источников в КР, однако для более точной оценки каскада противотуберкулезной помощи необходимо проводить когортные исследования, данные которых регулярно не собираются Национальной программой по борьбе с ТБ.

Исходя из вышеперечисленных барьеров и проблем, ниже приведены рекомендации по улучшению или решению существующих проблем на всех этапах оказания медицинской помощи больным с ТБ.

### **Выявление и диагностика**

1. Низкий уровень доступности диагностики туберкулеза при первичном обращении, в первую очередь, связан с отсутствием возможности проведения лабораторной и инструментальной диагностики в периферийных организациях ПМСП. Необходимо улучшать инфраструктуру и оснащенность этих организаций лабораторным оборудованием, позволяющим использовать рекомендованные ВОЗ методы быстрой молекулярно-генетической диагностики (напр., GeneXpert). Поскольку установить подобное оборудование в каждую организацию не представляется возможным, необходимо группировать несколько организаций вокруг одного оснащенного должным образом «центральной» организаций по территориальному принципу. Подобная кластеризация должна сопровождаться отлаженной системой сбора мокроты на местах, ее транспортировки в «центральную» организацию, а также системой мгновенного оповещения о результатах теста медицинским работникам на уровне ПМСП.

2. Совершенствовать сотрудничество между противотуберкулезной службой и ПМСП.

3. Повышение знаний о ТБ в ПМСП.

4. Снизить погрешности в регистрации случаев, подозреваемых на ТБ

5. Повысить уровень осведомленности населения о ТБ.

6. Показатель доступности диагностических услуг характеризует вероятность установления диагноза туберкулеза при пассивном выявлении. С учетом того, что этот показатель в областях Кыргызской Республике является невысоким, особое внимание следует уделять усилению работы по активному выявлению туберкулеза среди уязвимых групп населения в соответствии с обновленными рекомендациями ВОЗ по систематическому скринингу туберкулеза (ВОЗ, 2021).

### **Лечение**

1. Повышение доступности услуг по лечению туберкулеза невозможно без расширенного вовлечения медицинского персонала ПМСП. В каждой организации ПМСП необходимо обеспечить наличие одного или двух сотрудников, которые прошли соответствующее обучение и могут проводить лечение неосложненных случаев туберкулеза. Эти сотрудники должны иметь возможность получить необходимую консультацию и поддержку от более опытных коллег в рамках поддерживающей супервизии.

2. Снизить частоту перенаправлений в разные МО до диагностики ТБ. Все направления, по возможности осуществлять целенаправленно.
3. Снизить продолжительность стационарного лечения, в частности для случаев ЛЧ ТБ.
4. Снизить число необоснованных случаев госпитализаций.
5. Внедрение критериев госпитализации или выписки из стационара или, при их наличии, госпитализацию и выписку больных проводить соответственно с данными критериями.
6. Минимизировать расходы ТБ пациентов на этапе стационарного лечения, исключая финансовые затраты на лекарственные препараты и расходные материалы.
7. Внедрить систему менеджмента (профилактика, регистрация) побочных реакций от противотуберкулезных препаратов.
8. Улучшить условия инфекционного контроля в противотуберкулезных стационарах.
9. Повысить долю ТБ пациентов, начавших лечение амбулаторных условиях.
10. Расширить внедрение Видео КЛ и других альтернативных методов лечения в амбулаторных условиях.
11. Внедрение мобильных медицинских бригад с диагностическими средствами и оборудованием в районах с высокой географической труднодоступностью.

#### **Социальная и психологическая поддержка, стигма, права пациентов, функции обучения**

1. Недостаточная осведомленность населения о мерах защиты и профилактики ТБ во многом приводит к увеличению заболеваемости туберкулезом. С учетом потребности населения в получении знаний о туберкулезе следует как можно чаще (не только в рамках Всемирного дня по борьбе с ТБ) информировать о нем по телевидению и на радио, размещать необходимые материалы на страницах СМИ, в социальных сетях, при этом их количество не должно уступать уровню рекламных материалов. Особое внимание необходимо уделять больным и членам их семей, проводить регулярные сессии и санитарно-просветительскую работу во время лечения. Только целенаправленное и систематизированное санитарное просвещение может принести устойчивые результаты.
2. Расширение или внедрение психологического консультирования на начальных стадиях болезни.
3. Внедрение систематической психологической поддержки на всем протяжении лечения ТБ пациентов.
4. Внедрение системы психологической поддержки членам семей ТБ пациентов.
5. Внедрение обучающих сессий как для пациентов, так и для их членов семей о ТБ.
6. Внедрение квалифицированной и систематической психологической консультации на всех этапах лечения, в том числе на уровне организаций здравоохранения ПМСП.
7. Повышение информированности ТБ пациентов о ТБ.

8. Повышение информированности о ТБ среди членов семей ТБ пациентов для снижения вероятности существования данной группы как источника дискриминации для пациентов.

9. Исключение случаев дискриминаций ТБ пациентов в МО, особенно в сети ПМСП.

10. Внедрение систему психологической поддержки как в стационаре, так и на этапе амбулаторного лечения.

11. Повысить осведомленность о болезни ТБ пациентов с начала установки диагноза.

### **Общие предложения**

Поскольку качество исходных данных является определяющим для количественной части АПП, то следует рассмотреть возможность проведения более детального изучения ситуации на примере 2–3 территорий. В этих территориях будет проведен тщательный сбор и верификация первичных данных и детально изучены факторы, которые могут оказать влияние на расчетные переменные.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Анализ пути пациентов и каскад противотуберкулезной помощи в стране – это важный инструмент оценки пробелов на разных этапах оказания медицинской помощи, качества и эффективности Национальной программы по борьбе с ТБ и системы здравоохранения в целом. Результаты АПП могут улучшить мониторинг Национальной программы по борьбе с ТБ в КР и способствовать адресности вмешательств для улучшения выявляемости случаев, диагностики, приверженности к лечению, удержания на лечении, отсутствия рецидивов после излечения. Результаты АПП будут основой для обеспечения доступности медицинских услуг для пациентов, первично обратившихся за медицинской помощью в местах первичного обращения, для постановки пациент-ориентированной сети ТБ диагностических лабораторий, для обеспечения доступности диагностики и лечения в местах первичного обращения, тем самым минимизируя задержки в диагностике и начала лечения больных. Обеспечивая систематический подход к оценке оказания помощи, с последующей корректировкой вмешательств на разных этапах прохождения пациентов, каскад будет служить важным инструментом для достижения целей по снижению заболеваемости и смертности от ТБ в КР.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Глобальная стратегия сектора здравоохранения по ликвидации ВИЧ: 2016–2021: на пути к ликвидации СПИДа. ВОЗ, 2016, стр. 20–40, <https://apps.who.int/iris/handle/10665/255763>.
2. Глобальная стратегия и цели в области профилактики, лечения и борьбы с туберкулезом на период после 2015 г. Резолюция WHA67.1 Шестьдесят седьмой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения. Женева, 19–24 мая 2014г.
3. Assessment of surveillance data – workbook. Geneva: World Health Organization; 2012. ([http://www.who.int/tb/advisory\\_bodies/impact\\_measurement\\_taskforce/resources\\_documents/workbook.pdf](http://www.who.int/tb/advisory_bodies/impact_measurement_taskforce/resources_documents/workbook.pdf)).
4. Vesga JF, Hallett TB, Reid MJA, Sachdeva KS et al. Assessing tuberculosis control priorities in high-burden settings: a modelling approach. *Lancet Global Health* 2019;7(5):e585–595. [http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30037-3](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30037-3).
5. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, <http://www.stat.kg/ru/statistics/zdravooхранenie>.
6. Hanson C, Osberg M, Brown J, Durham G, Chin D. Conducting patient-pathway analysis to inform tuberculosis programming: methods. *J Infect Dis* 2017; 216(Suppl 7):S679-85, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5853893/>.
7. Patient Pathway Analysis: How-to Guide Assessing the Alignment of TB Patient Care Seeking & TB Service Delivery, pp.11-15.
8. Subbaraman R, Nathavitharana RR, Mayer KH, Satyanarayana S, et al. Constructing care cascades for active tuberculosis: A strategy for program monitoring and identifying gaps in quality of care. *PLoS Medicine* 2019, <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002754>.
9. Фонд обязательного медицинского страхования при Правительстве Кыргызской Республики. <http://foms.kg/page/history>.
10. Subbaraman R, Jhaveri T, Nathavitharana RR. Closing gaps in the tuberculosis care cascade: an action-oriented research agenda. *J Clin Tuberc Other Mycobact Dis*. 2020, Jan 11;19:100144. doi: 10.1016/j.jctube.2020.100144.
11. Management of Tuberculosis. A Guide to the Essentials of Good Practice, International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (The Union), 2010, page 45.
12. Christy L. Hanson, Mike Osberg, Jessie Brown, George Durham, and Daniel P. Chin. Conducting Patient-Pathway Analysis to Inform Programming of Tuberculosis Services: Methods, *The Journal of Infectious Diseases*, 2017: 216 (Suppl 7), S683.
13. Christy Hanson, Mike Osberg, Jessie Brown, George Durham, and Daniel P. Chin Macalester College, St. Paul, Minnesota; and Bill and Melinda Gates Foundation and Linksbridge, Seattle, Washington. Finding the Missing Patients With Tuberculosis: Lessons Learned From Patient-Pathway Analyses in 5 Countries. S686, *JID* 2017:216 (Suppl 7).
14. Душина ЕВ, Хантаева НС, Галимов СА, Михалёва ЛВ. Роль ресурсного обеспечения лечебно-профилактических медицинских организаций в повышении эффективности активного выявления туберкулёза среди населения. *Туберкулёз и болезни лёгких*. 2015; 6: 57-58.
15. Политическая декларация заседания высокого уровня Генеральной Ассамблеи по борьбе с туберкулезом. Резолюция A/RES/73/3. Генеральная Ассамблея ООН, семьдесят третья сессия. Нью-Йорк, 26 сентября 2018г. (<https://undocs.org/en/A/RES/73/3>, доступ осуществлен 2 февраля 2021 г.).

16. Global Tuberculosis Report 2020. Geneva: World Health Organization; 2020. (<https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2020>, доступ осуществлен 2 февраля 2021 г.).
17. People-centred framework for tuberculosis programme planning and prioritization - User guide. Geneva: World Health Organization; 2019. (<https://www.who.int/tb/publications/2019/WHO-CDS-GTB-19.22/en/>, доступ осуществлен 2 февраля 2021 г.).
18. Модель противотуберкулезной помощи, ориентированная на нужды людей. Концептуальный проект модели для стран Восточной Европы и Центральной Азии, первое издание. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ, 2017 г. (<http://www.euro.who.int/ru/health-topics/communicable-diseases/tuberculosis/publications/2017/a-people-centred-model-of-tb-care-2017>, доступ осуществлен 2 февраля 2021 г.).

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ИНСТРУМЕНТ СБОРА ДАННЫХ**

Прилагается отдельным документом.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ОЦЕНОЧНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ДОСТУПНОСТИ ПОМОЩИ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ОБРАЩЕНИИ.**

### **Индикатор первичного обращения**

Характеризует долю пациентов с ТБ, которые начинают лечение при первичном обращении, в разбивке по организациям. Числитель – число пациентов, начинающих лечение туберкулеза в конкретной организации.

### **Индикатор диагностического охвата (диагностическая доступность при первичном обращении)**

Характеризует долю медицинских организаций, в которых предоставляются услуги по диагностике туберкулеза. Числитель – количество медицинских организаций, в которых предоставляются услуги по диагностике туберкулеза. Его можно рассчитать для каждого типа диагностических услуг по туберкулезу (микроскопия мазка, рентгенография). Знаменатель – общее количество медицинских организаций.

### **Индикатор доступности к диагностике при первичном обращении за медицинской помощью**

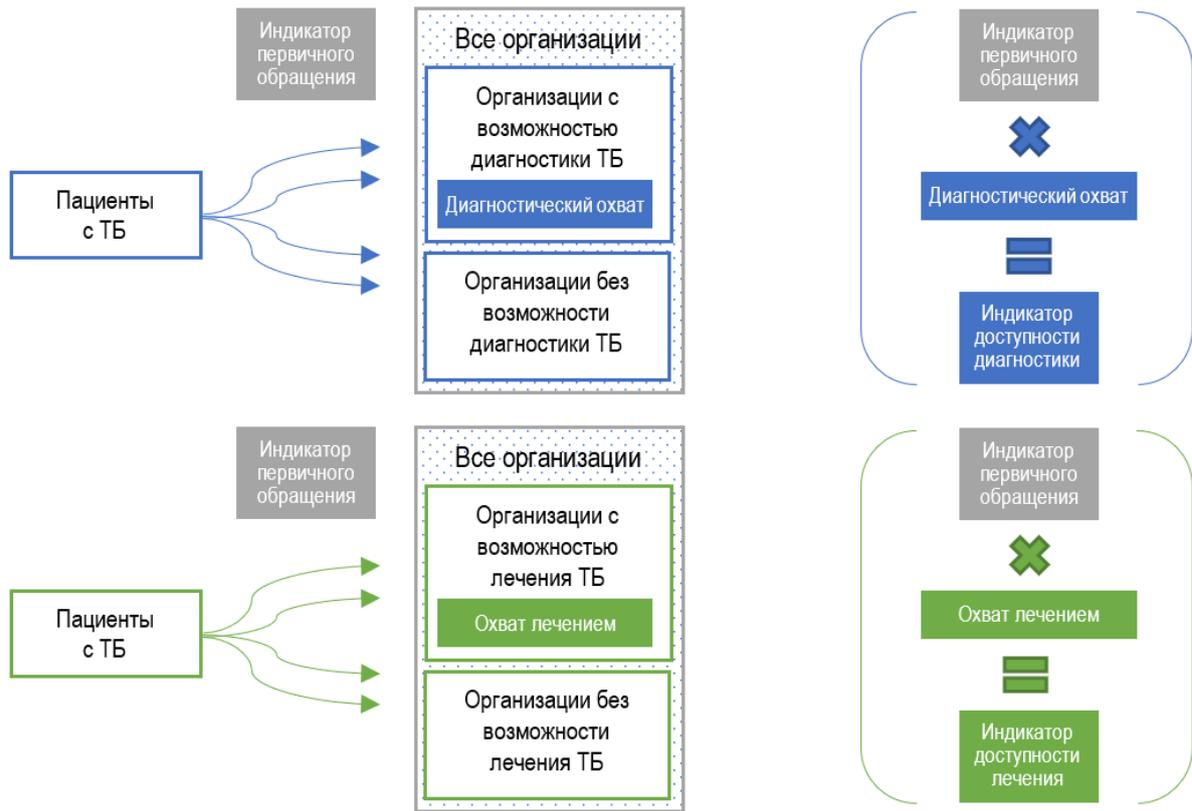
Характеризует долю пациентов, которые начинают лечение в организаций, где предоставляются услуги по диагностике туберкулеза. Этот показатель является производным от первичного обращения за помощью и охвата диагностикой. Он указывает на вероятность того, что пациент получит доступ к диагностическим услугам по туберкулезу при первом посещении системы здравоохранения и может быть рассчитан как для каждого типа диагностических услуг по туберкулезу, так и для комбинации интересующих диагностических инструментов.

### **Индикатор охвата лечением**

Характеризует долю медицинских организаций, имеющих противотуберкулезные препараты или способных наблюдать за пациентами во время лечения. Числитель – количество организаций, в которых имеются противотуберкулезные препараты или которые могут наблюдать за пациентами во время лечения. Знаменатель представляет собой общее количество медицинских организаций.

### **Индикатор доступности лечения при первичном обращении**

Характеризует долю пациентов, которые начинают лечение в организации, имеющей противотуберкулезные препараты или могут осуществлять надзор за пациентами во время лечения. Является производным от индикаторов обращения за помощью и охвата лечением. Этот показатель может быть истолкован как вероятность того, что пациент имеет доступ к услугам по лечению туберкулеза при его первом посещении системы здравоохранения.



Источник: Patient Pathway Analysis: How-to Guide Assessing the Alignment of TB Patient Care Seeking & TB Service Delivery, pp.11-15.

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ГЕОГРАФИЯ И СОСТАВ УЧАСТНИКОВ ИНТЕРВЬЮ

№	Регион	Город/район	Медицинское учреждение	Интервью
1.	Чуйская область	Бишкек 09/04/20	Городской центр борьбы с туберкулезом	Врачи ТБ центра Чолпон Нурбаева
		Бишкек 09/04/20	ЦСМ 9,16	Врачи ПМСП Кумачаева А.К. Джаилканова М.
		с. Лебединовка 12/06/20	Чуйский областной центр борьбы с ТБ (ЧОЦБТ)	Врачи ТБ центра Нагаева Ф.Н. Тойчуев А. Шейшеев Дж.
		с. Лебединовка 12/06/20	Чуйский областной центр борьбы с ТБ (ЧОЦБТ)	Пациенты ТБ Нурлан, Жыргал, Айжан
		Бишкек 26/08/20	ЦСМ 17	Врачи ПМСП Жалилов Дж.У.
		Кара-Балта 11/09/20	ЦСМ Кара-Балта	Пациенты ТБ Елена, Диана
		Кара-Балта 11/09/20	ЦСМ Кара-Балта	Врачи ПМСП Григорьева С.Н.
		Бишкек 11/12/20	ЦСМ 9, 8	Врачи ПМСП (семейные врачи) Калима Усенова Айгуль Исаева Жазгуль Баетова М. Мамырова Б. Исакова
2.	Джалал-Абадская область	Джалал-Абад	Жалалабадский областной центр борьбы с ТБ (ЖОЦБТ)	Врачи ТБ центра Ибраимова М.С.
		Ала-Бука	ЦСМ Ала-Бука	Врачи ПМСП Алиева П.
		Сузак	Сузакская ЦСМ	Врачи ПМСП Мурсалиев Х.Т.

#### **ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКА КОМПЛЕКСНОСТИ И ПОЛНОТЫ ДИАГНОСТИКИ ТБ У ОБРАЩАЮЩИХСЯ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

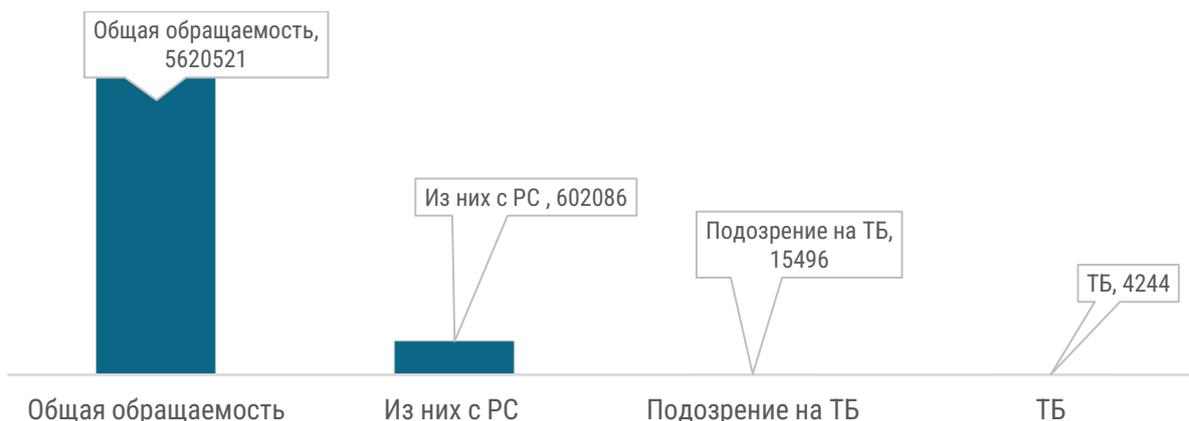
Для всесторонней оценки комплексности и полноты противотуберкулезной службы, а также системы здравоохранения в целом или на уровне отдельных медицинских организаций в процессе анализа было использовано общее правило - «30»-«10»-«10».<sup>10</sup> Согласно этому, 30% взрослого населения, обращающихся за медицинской помощью в медицинские организации должны составить пациенты с респираторными симптомами, из этих 10% пациентов - с затяжным течением должны пройти бактериологический анализ мокроты с подозрением на ТБ, из них у 5 или 10% пациентов должен быть поставлен диагноз ТБ. Исходя из этого принципа были проанализированы данные по обращаемости, полученные из страны. В 2019 году общее число пациентов, обращающихся за медицинской помощью в общую лечебную сеть в КР составил 5,620,521, из них 602,086 (10,7%) – это больные с респираторными симптомами, из них 15,496 (2,6%) были обследованы с подозрением на ТБ. У 4244 пациентам был поставлен диагноз ТБ, что составил 27,4% от общего числа пациентов с подозрением на ТБ. Однако если сопоставить прогностические данные по 30-10-10 и построить каскад противотуберкулезной помощи, то данные будут выглядеть следующим образом: 5,620,521 – 1,686,159 (30%) – 168,616 (10%) - 16,862 (10%) (или 5%-8,431) (Диагр. 9). При сравнении данных по 2019 год и прогностических данных получается, что за год не выявляется в двое больше ТБ больных, чем диагностируется и регистрируется. Анализируя вышеупомянутую цепочку, можем отметить, что основная проблема недовыявления или позднего выявления, по всей вероятности, кроется в первичном звене. Так, противотуберкулезная система выявляет 27,4% случаев ТБ, вместо прогнозируемого 10%. Однако очень низкий показатель (2,6%) подозрения на ТБ в ПМСП говорит о неполной готовности первичного звена, в частности, института семейных врачей, терапевтов, педиатров, в процессе выявления случаев ТБ.

Показатели обращаемости по областям также указывает на недостаточно скоординированную работу ПМСП с противотуберкулезной службой, низкую выявляемость или недовыявление в ПМСП. Пробел в выявлении случаев включает людей с ТБ, которые не проходят тесты на ТБ по различным причинам, в том числе и по причине отсутствия доступа к медицинским организациям и услугам, отказа от обращения за помощью и отсутствия направления на диагностику на ТБ после обращения к врачу. Выявляемость ТБ в областях разная. Самая высокая выявляемость и одновременно высокий показатель успешности лечения зарегистрированы в Таласской и Баткенской областях.

---

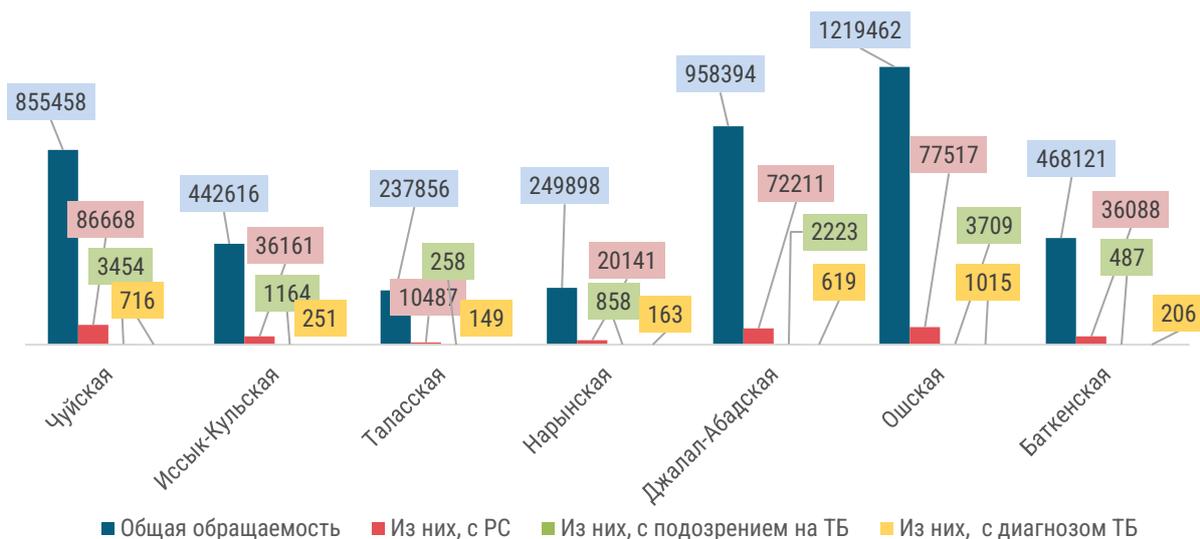
<sup>10</sup> Management of Tuberculosis. A Guide to the Essentials of Good Practice, International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (The Union), 2010; p.45.

**Диagr. 9. Обрацаемость по стране в целом и ТБ диагностика, 2019г.**



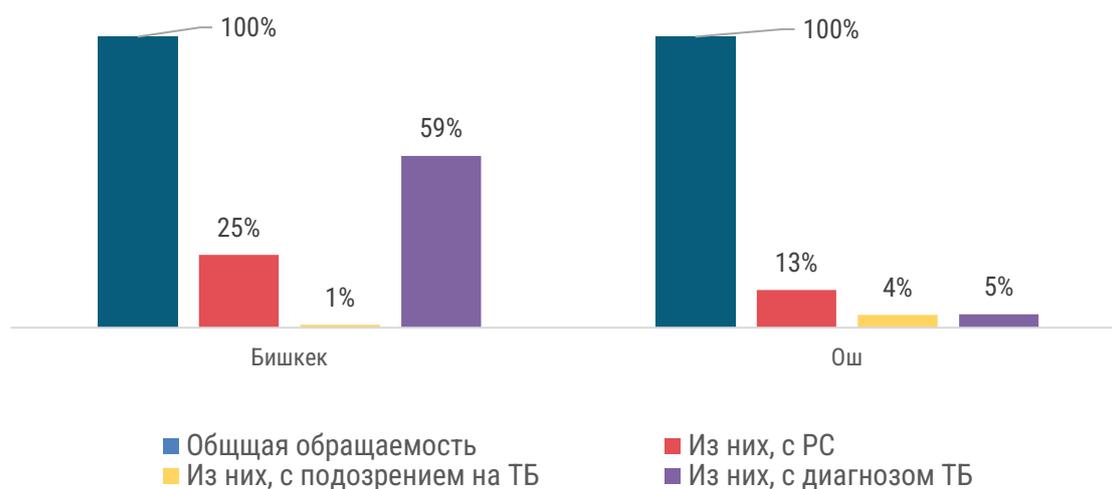
Ниже на Диagr. 10 приведена обрацаемость за медицинской помощью в разбивке по областям по разделу выявляемости.

**Диagr. 10. Обрацаемость за медицинской помощью по областям (2019 г.).**



Что касается 2-х крупных городов: Бишкек и Ош, то ситуация в городах особенно не отличается от областей (Диagr. 11), однако необходимо отметить низкие показатели выявляемости и диагностики ТБ в городе Ош.

Диagr. 11. Обращаемость за медицинской помощью в г. Бишкек и в г. Ош.



В идеале, оценка оказания медицинской помощи должна основываться на достоверных данных и длительного мониторинга системами здравоохранения, включая репрезентативные данные о распространенности и смертности от ТБ на национальном уровне, электронные регистры, медицинские карты для регистрации уведомлений и результатов лечения ТБ.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ РЕКОМЕНДАЦИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ АНАЛИЗА ПУТИ ПАЦИЕНТА С ТУБЕРКУЛЕЗОМ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

С целью реализации рекомендаций, полученных в результате анализа пути пациента с туберкулезом, проведенного в Кыргызской Республике, предлагается план действий, приблизительно рассчитанный на трехлетний период. Мероприятия Плана действий должны быть согласованы с операционным планом национального стратегического плана по борьбе с туберкулезом в Кыргызской Республике на соответствующий период.

Основными задачами Плана действий и ожидаемыми результатами его выполнения будут следующие:

- 1) Повышение уровня диагностической доступности туберкулеза при первичном обращении людей с симптомами и признаками, характерными для заболевания туберкулезом.
- 2) Повышение уровня доступности услуг по лечению туберкулеза при первичном обращении.
- 3) Совершенствование системы сбора, анализа и использования данных, связанных с получением услуг по диагностике и лечению туберкулеза при обращении населения за первичной медико-санитарной помощью как на национальном уровне, так и на уровне областей и районов.

№	Название категории / мероприятия	Исполнители	Предполагаемые сроки исполнения
<b>Выявление и диагностика</b>			
1.1	Проведение дополнительной оценки инфраструктуры и оснащенности учреждений ПМСП и выбор приоритетных районов/учреждений, где будет внедрено или расширено применение методов быстрой диагностики ТБ, рекомендованных ВОЗ.	- МЗ КР, - НТП / НРЛ, - ФОМС, - Исследовательское учреждение в области управления здравоохранением, - технические партнеры и консультанты, - организации-доноры	I-IV кв.
1.2	Изучение потенциала частных медицинских учреждений и определение возможности проведения в них первичной диагностики ТБ.	- МЗ КР, - НТП / НРЛ, - частные медицинские организации, - технические партнеры и консультанты	II-IV кв.
1.3	Улучшение инфраструктуры и оснащение лабораторным оборудованием, позволяющим использовать рекомендованные ВОЗ методы быстрой молекулярно-генетической диагностики (Xpert) в приоритетных районах.	- МЗ КР, - Министерство финансов КР, - НТП / НРЛ, - Исследовательское учреждение в области управления здравоохранением, - технические партнеры, - организации-доноры, - руководство медицинских организаций (МО)	V-VIII кв.
1.4	Пересмотр и совершенствование системы регистрации и учета обращений населения с респираторными жалобами в	- МЗ КР, - ФОМС,	II-IV кв.

	первичном звене здравоохранения (включая частные медицинские учреждения)	- НТП, - Служба государственного санэпиднадзора (ГСЭН), - руководство МО, - технические партнеры	
1.5	Совершенствование механизмов систематического учета, мониторинга и представления отчетности на этапах скрининга и диагностики ТБ через электронные платформы в режиме реального времени и с оценкой времени диагностической задержки.	- МЗ КР, - ФОМС, - НТП / НРЛ, - Исследовательское учреждение в области управления здравоохранением, - ГСЭН, - Центры СПИД, - технические партнеры, - организации-доноры	III-VI кв.
1.6	Обучение персонала ПМСП (врачей и медицинских сестер) на предмет раннего выявления и диагностики ТБ, на уровне до- и последиplomной подготовки с целью повышения туберкулезной настороженности.	- МЗ КР, - НТП / НРЛ, - медицинские учебные заведения, - технические партнеры, - организации-доноры	Со II кв., далее - регулярно
1.7	Совершенствование мероприятий по расследованию очагов туберкулезной инфекции (домашних и бытовых) и систематическому обследованию людей, имевших контакт по туберкулезу, в соответствии с утвержденными в стране алгоритмами скрининга и диагностики.	- МЗ КР, - ФОМС, - НТП, - Исследовательское учреждение в области управления здравоохранением, - ГСЭН, - организации гражданского общества (ОГО), - технические партнеры, - организации-доноры	Со II кв. регулярно
1.8	Совершенствование мероприятий по систематическому скринингу на туберкулез среди уязвимых и труднодоступных категорий населения, в том числе, с привлечением ОГО и затронутых сообществ.	- МЗ КР, - НТП, - Центры СПИД, - ГСЭН, - Медицинское управление уголовно-исполнительной системы (УИС), - ОГО, - технические партнеры, - организации-доноры	Со II кв. регулярно
1.9	Двунаправленный скрининг и одновременная диагностика туберкулеза у людей, проходящих обследование на Covid-19, а также использование оборудования для молекулярно-генетической экспресс-диагностики других заболеваний (ТБ, ВИЧ, вирусные гепатиты и др.).	- МЗ КР, - НТП / НРЛ, - Иные медицинские организации - Частные диагностические центры - ГСЭН, - Медицинское управление УИС, - технические партнеры, - организации-доноры, - руководство МО	Регулярно
1.10	Внедрение технологий моментального оповещения клинических специалистов о результатах диагностических исследований.	- МЗ КР, - НТП / НРЛ, - технические партнеры, - организации-доноры	III-VI кв.
<b>Лечение</b>			
2.1	Оценка и пересмотр штатного расписания медицинских организаций ПМСП с целью	- МЗ КР, - ФОМС, - НТП,	II-VI кв.

	обеспечения возможности лечения неосложненных случаев туберкулеза.	- Исследовательское учреждение в области управления здравоохранением, - технические партнеры - руководство МО	
2.2	Обучение медперсонала ПМСП, за которым закреплены обязанности по ведению пациентов с ТБ, современным подходам к лечению ТБ, клиническому мониторингу, своевременному выявлению и купированию побочных эффектов противотуберкулезного лечения.	- МЗ КР, - НТП, - медицинские учебные заведения, - технические партнеры, - организации-доноры	Со II кв., далее - регулярно
2.3	Проведение поддерживающей супервизии для медперсонала ПМСП по вопросам лечения ТБ и МЛУ-ТБ у пациентов, находящихся на амбулаторном лечении.	- МЗ КР, - НТП, - технические партнеры, - организации-доноры	Со II кв., далее - регулярно
2.4	Внедрение и дальнейшее расширение лечения пациентов с ТБ на дому, в том числе, с использованием метода видеосопровождения и поддержки со стороны сообществ.	- МЗ КР, - ФОМС, - НТП, - руководство МО ПМСП, - ОГО, - технические партнеры, - организации-доноры	Постоянно
2.5	Санитарно-просветительская работа среди пациентов и членов их семей, обучение методам ухода и поддержки приверженности.	- МЗ КР, - НТП, - ОГО, - технические партнеры, - организации-доноры	Постоянно
2.6	Внедрение системы психологической поддержки для членов семей пациентов с ТБ.	- МЗ КР, - НТП, - ОГО, - технические партнеры, - организации-доноры	С III кв., далее -- постоянно
2.7	Создание и поддержка работы «горячей» линии по консультированию пациентов, членов их семей и сообществ по вопросам туберкулеза.	- МЗ КР, - НТП, - ОГО, - технические партнеры, - организации-доноры	II-IV кв., далее - регулярно
<b>Мероприятия общего плана</b>			
3.1	Согласование мероприятий данного Плана действий в рамках исполнения Национального стратегического плана по борьбе с туберкулезом в Кыргызской Республике.	- МЗ КР, - НТП / НРЛ, - ОГО, - технические партнеры, - организации-доноры	I-II кв.
3.2	Углубленное изучение анализа пути пациента на национальном и региональном уровнях с тщательным сбором и верификацией первичных данных.	- МЗ КР, - НТП, - Исследовательское учреждение в области управления здравоохранением, - руководство МО ПМСП - ОГО, - технические партнеры, - организации-доноры	I-IV кв.
3.4	Проведение оценки расходов, связанных с диагностикой и лечением ТБ, и общего	- МЗ КР, - ФОМС, - НТП,	III-VI кв.

	экономического бремени для людей и семей, затронутых туберкулезом (с обязательным учетом транспортных расходов жителей, проживающих в отдаленных районах).	- ОГО, - технические партнеры, - организации-доноры	
3.5	Организация и проведение Национального диалога на страновом уровне.	- Многосекторальный механизм обеспечения подотчетности (MAF ТВ), - МЗ КР, - НТП / НРЛ, - Исследовательское учреждение в области управления здравоохранением, - ГСЭН, - МУ УИС, - медицинские учебные заведения, - Центры СПИД, - ОГО и сообщества, - технические партнеры, - организации-доноры	Двукратно: в начале и по завершению Плана действий
3.6	Разработка дополнительных механизмов координации деятельности между противотуберкулезной и ПМСП службами.	- МЗ КР, - НТП / НРЛ, - Исследовательское учреждение в области управления здравоохранением, - руководство МО	I-IV кв.
3.7	Анализ результатов работы и совершенствование механизмов финансовой мотивации медперсонала ПМСП, в частности, системы поощрений, основанной на результате, измеряемом цепочкой случаев «симптоматические – выявленные – находящиеся на лечении».	- МЗ КР, - Министерство финансов КР, - ФОМС, - НТП, - Исследовательское учреждение в области управления здравоохранением, - технические партнеры, - организации-доноры	I-VIII кв.
3.8	Создание эффективно работающей системы перенаправлений, включая двусторонний обмен информацией, между локальными ОГО/НКО и медицинскими учреждениями.	- МЗ КР, - НТП, - ОГО, - технические партнеры, - организации-доноры	I-IV кв.
3.9	Предоставление полного спектра услуг по психосоциальной поддержке людей с ТБ на всех этапах каскада противотуберкулезной помощи в соответствии с утвержденными национальными стандартами, в том числе, через вовлечение ОГО и сообществ.	- МЗ КР, - НТП, - Исследовательское учреждение в области управления здравоохранением, - ОГО, - технические партнеры, - организации-доноры	Постоянно
3.10	Проведение широкой просветительской кампании в СМИ и социальных сетях по повышению осведомленности о ТБ.	- МЗ КР, - НТП, - ОГО, - СМИ, - технические партнеры, - организации-доноры	Постоянно с акциями 2-3 раза в год
3.11	Мониторинг выполнения мероприятий Плана действий, подготовка и публикация отчетов	- МАФ ТВ, - МЗ КР, - НТП,	Регулярно 1 раз в год

	о прогрессе, включенных в общий национальных отчет по туберкулезу.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Исследовательское учреждение в области управления здравоохранением,</li> <li>- руководство МО ПМСП, включая частные МО,</li> <li>- Центры СПИД,</li> <li>- ГСЭН,</li> <li>- МУ УИС,</li> <li>- медицинские учебные заведения,</li> <li>- ОГО и сообщества,</li> <li>- технические партнеры,</li> <li>- организации-доноры</li> </ul>	
--	--	---	--

