



УТВЕРЖДАЮ

Министр здравоохранения
Республики Беларусь

Д.Л.Пиневич

18.05. 2021 г.

**Стратегический план по борьбе с туберкулезом в
Республике Беларусь на 2021 – 2025 гг.**

ОБЛАДЕРСТВО

Т.Ф. Мигуль

И.А. Коробан

Е.Л. Богдан

Е.Н. Латушкина

А.В. Родионов

А.В. Пазеев

А.А. Хидаян Ю.А.

В.М. Мамонтов

Содержание	
Список сокращений	5
I. Обзор Республики Беларусь и системы здравоохранения	
Республики Беларусь.....	7
Страновой профиль.....	7
Описание доступа граждан Республики Беларусь к медицинским услугам	8
Борьба с туберкулезом.....	9
Здоровье населения, бремя ТБ и ВИЧ.....	10
Бремя туберкулеза	10
Бремя лекарственно-устойчивого туберкулеза	17
Бремя ВИЧ	18
Бремя ко-инфекции ТБ/ВИЧ	20
II. Программный анализ пробелов. Прогресс, достигнутый в	
рамках плана борьбы по МЛУ-ТБ в 2016-2020 гг.	21
Определение приоритетов в борьбе с туберкулезом, анализ и	
планирование мероприятий по борьбе с туберкулезом	23
1. Раннее выявление	29
2. Диагностика	35
3. Лечение и поддержка	39
4. Профилактика	47
5. СМП-ТБ	50
6. Системы поддержки	59
7. Исследования организации деятельности (ИОД)	65
III. Цели и задача СП	68
Цель	68
Задачи	68
Приоритетные количественные цели	68

Стратегические задачи и мероприятия69

Стратегическая задача 1. Увеличить (на уровне учреждений и сообществ) АВС среди КГ, а также отслеживание контактов, путем достижения 90% охвата с помощью систематического скрининга среди контактов и увеличения доли пациентов с ТБ, диагностированных среди этих КГ, до 90% к 2025 году.69

Стратегическая задача 2. Улучшить раннюю диагностику всех форм ТБ и обеспечить всеобщий доступ к ТЛЧ путем достижения уровня в 100% экспресс-диагностики во время постановки диагноза среди зарегистрированных случаев ТБ, а также 100% охвата ТЛЧ пациентов с легочным ТБ к 2025 году.71

Стратегическая задача 3. Обеспечить равноправный доступ к качественному лечению и непрерывному уходу для всех людей с лекарственно-устойчивым туберкулезом, включая детей, с помощью модели оказания помощи, ориентированной на людей, путем достижения показателя успешности лечения не менее 90% среди пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом, а не ниже 80% среди случаев РУ/МЛУ-ТБ к 2025 г.73

Стратегическая задача 4. Обеспечить равный доступ к профилактическому лечению лиц из группы высокого риска путем достижения охвата ПЛТБ не менее 50% среди детей, контактировавших с ТБ в возрасте до 5 лет, и 50% среди ЛЖВ к 2025 году.....77

Стратегическая задача 5. Принять смелую политику и реализовать меры, направленные на поддержку снижения бремени ТБ за счет использования СМП-ТБ, повышения социальной и финансовой защиты людей с ТБ и их семей от социальных и финансовых рисков, реформирования механизмов финансирования ПОМОП на каждом уровне оказания медицинской помощи, привлечения ОГО и людей, затронутых туберкулезом.....79

Стратегическая задача 6. Обеспечить эффективное внедрение услуг и вмешательств по профилактике, лечению и уходу путем

создания адекватного кадрового потенциала, улучшения
эпиднадзора за ТБ, укрепления системы УЦЗП, а также управления
НПТ.....82

Стратегическая задача 7. Обеспечить эффективное внедрение
услуг и вмешательств по профилактике, лечению и уходу при ТБ
путем сбора и использования научных данных по реализации
противотуберкулезных программ и исследований организации
деятельности, а также применения передовых международных
научных данных в практике внедрения.85

III. Реализация СП 2021-2025 гг.....86

Финансирование СП 2021-2025 гг.....86

IV. План осуществления мероприятий87

V. Рамочная система МиО..... 112

Список сокращений

COVID-19	Коронавирусная инфекция, вызванная SARS-CoV-2
ABC	Активное выявление случаев
АКСМ	Адвокация, коммуникация, социальная мобилизация
ВВП	Валовый внутренний продукт
ВИН	Выпавшие из наблюдения
ВИЧ	Вирус иммунодефицита человека
ВК	Выявление контактов
ВОЗ	Всемирная Организация Здравоохранения
ВОУЗ	Всеобщий охват услугами здравоохранения
ГФ	Глобальный фонд для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией
ИЛЧ	Исследование на лекарственную чувствительность
ИОД	Исследование организации деятельности
КГ	Ключевые группы
ЛЖВ	Люди, живущие с ВИЧ
ЛТИ	Латентная туберкулезная инфекция
ЛУИН	Люди, употребляющие инъекционные наркотики
ЛЧ-ТБ	Лекарственно-чувствительный туберкулез
МЛУ-ТБ	Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью
Минздрав	Министерство здравоохранения Республики Беларусь
МиО	Мониторинг и оценка
НКП	Наращивание кадрового потенциала
НПО	Неправительственная организация
НРЛ	Национальная референс-лаборатория
НСЗ	Национальный счет здравоохранения
НПТ	Национальная программа по туберкулезу
НРЛ	Наднациональная референс-лаборатория
ОГО	Организация гражданского общества
ОС	Организация сообщества
ООН	Организация объединенных наций
ПОМОП	Пациент-ориентированная модель оказания помощи
ПВЛ	Препарат второй линии
ПЛТБ	Профилактическое лечение туберкулеза
ПМП	Первичная медицинская помощь
ППЛ	Препарат первой линии
ПС	Пенитенциарный сектор

РНПЦПиФ	Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии
РУ-ТБ	Туберкулез, устойчивый к рифампицину
СД	Сахарный диабет
СКМ	Страновой координационный механизм
СМП-ТБ	Система многосекторальной отчетности по туберкулезу
СПИД	Синдром приобретенного иммунодефицита
СП	Стратегический план
СТО	Система транспортировки образцов
ТБ	Туберкулез
ТВК	Терапия с видеоконтролем
ТКП	Туберкулиновая кожная проба
ФАП	Фельдшерско-акушерский пункт
ШЛУ-ТБ	Туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью

I. Обзор Республики Беларусь и системы здравоохранения Республики Беларусь.

Страновой профиль.

Республика Беларусь располагается в Восточной Европе с оценочным населением 9,47 миллионов человек и средней продолжительностью жизни 73,8 лет¹. Всемирный Банк классифицирует Республику Беларусь, как страну с уровнем доходов выше среднего, валовым внутренним продуктом (ВВП) USD 60,03 миллиарда и ВВП на душу населения USD 18,640 в 2018 году².

Таблица 1. Выборочные показатели развития, Республика Беларусь

Показатель	Значение
Население	9 477 918 (оценочные данные на июль 2020 г.)
Темпы роста населения	-0,27% (оценочные данные на июль 2020 г.)
Городское населения	79,5% от всего населения (2020 г.)
Этнические/культурные группы	Белорусы 83,7%, русские 8,3%, поляки 3,1%, украинцы 1,7%, другие 2,4%, не указано 0,9% (оценочные данные на июль 2009 г.)
Пол и возрастные группы	0-14 лет: 16,09% (мужчины 784 231/женщины 740 373) 15-24 лет: 9,59% (мужчины 467 393/женщины 441 795) 25-54 лет: 43,94% (мужчины 2 058 648/женщины 2 105 910) 55-64 лет: 14,45% (мужчины 605 330/женщины 763 972) 65 лет и более: 15,93% (мужчины 493 055/женщины 1 017 211) (оценочные данные на 2020 г.)
Средний возраст населения	40,9 лет
Тип правительства	Президентская республика
Административные округа	6 областей (Брестская, Гомельская, Гродненская, Могилевская, Минская, Витебская) и г. Минск как отдельная административно-территориальная единица.
Уровень безработицы среди молодежи	0,8% (оценочные данные на июль 2017 г.)
Доля населения, живущего за чертой бедности	5,7% (оценочные данные на 2016 г.)
ВВП	USD 60,03 миллиарда (2018 г.)
Рост ВВП	3,1% (2018 г.)
Инфляция, дефлятор ВВП	12,1% (2018 г.)

¹ World Factbook, Belarus. (доступен на момент 08.08.2020 г.).

² The World Bank Group, 2018 data (current US\$), Belarus. <https://data.worldbank.org/country/belarus?view=chart> (доступен на момент 08.08.2020 г.).

Описание доступа граждан Республики Беларусь к медицинским услугам

В Республике Беларусь всем гражданам предоставляется всеобщий доступ к бесплатной медицинской помощи. В 2017 году общие расходы на здравоохранение составили 5,9% от ВВП, что ниже среднего показателя среди стран с уровнем дохода выше среднего (6,6%).³ Государственные расходы на здравоохранение в Республике Беларусь по отношению к общим государственным расходам составили 10,6%.⁴ Относительно низкий уровень государственных расходов на здравоохранение по отношению к ВВП не является следствием низкого уровня финансирования на здравоохранение в рамках государственных ресурсов, а должен рассматриваться в контексте более низких налоговых поступлений по сравнению с некоторыми странами региона и глобальным показателем.⁵ Определенные наименования основных лекарственных средств (далее – ЛС), например, при лечении туберкулеза (далее – ТБ), вируса иммунодефицита человека (далее – ВИЧ), диабета, астмы и некоторых других) предоставляются бесплатно. В Республике Беларусь действует многосекторальный финансовый план – Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021–2025 годы, содержащая Подпрограмму 4 «Противодействие распространению туберкулеза».

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Фонд ООН по народонаселению (ЮНФПА), Детский фонд ООН (ЮНИСЕФ), Врачи без границ (MSF) сотрудничают с государственными структурами в рамках реализации отдельных проектов в сфере здравоохранения, в частности по контролю и профилактике ТБ, по охране здоровья матери и ребенка. Глобальный фонд для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией (Глобальный Фонд) также активно проводит в Республике Беларусь деятельность, направленную на финансирование проектов по борьбе с ТБ, включая множественно лекарственно-устойчивый ТБ (далее – МЛУ-ТБ) и по профилактике и лечению ВИЧ/синдрома приобретенного иммунодефицита (далее – СПИД).

³ Global spending on health: a world in transition. Geneva: World Health Organization; 2019 (WHO/HIS/HGF/HFWorkingPaper/19.4). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. https://www.who.int/health_financing/documents/health-expenditure-report-2019.pdf?ua=1.

⁴ WHO Global Health Expenditure Database https://apps.who.int/nha/database/country_profile/Index/en

⁵ International Monetary Fund, Government Finance Statistics Yearbook and data files, and World Bank and OECD GDP estimates. <https://data.worldbank.org/indicator/GC.TAX.TOTL.GD.ZS>

Республика Беларусь является лидером в продвижении Целей устойчивого развития путем принятия и адаптации целевых показателей Целей устойчивого развития в национальную статистику и включения их в стратегические национальные программы.⁶ Страновой координационный механизм был создан путем назначения странового координатора Целей устойчивого развития и создания странового совета по устойчивому развитию в Республике Беларусь.⁷

В Республике Беларусь отмечен значительный прогресс в межведомственном сотрудничестве в области здравоохранения, включая недавно введенное в действие законодательство о запрете курения в общественных местах, принятие новых стандартов по снижению содержания трансжиров в пищевых продуктах, более активное участие неправительственных организаций (далее – НГО) в программах снижения вреда и поддержки пациентов с ВИЧ и ТБ.

Борьба с туберкулезом

В системе здравоохранения функционирует 12 противотуберкулезных больниц. Общее число койко-мест – 2600; в пенитенциарной системе имеется одна противотуберкулезная больница на 700 коек (включая 350 стационарных коек и 350 коек диспансерного отделения. Из 350 стационарных коек для пациентов с МЛУ/ШЛУ-ТБ выделено 200 коек).

В стране существует 6 областных противотуберкулезных диспансеров и Минский клинический центр фтизиопульмонологии, 28 районных противотуберкулезных диспансеров и 132 противотуберкулезных кабинета в центральных районных больницах, которые оказывают первичную медицинскую помощь (далее – ПМП). В сельской местности услуги ПМП оказывают врачи системы ПМП в амбулаториях (небольших сельских амбулаториях), а также фельдшеры в фельдшерско-акушерских пунктах (далее - ФАП).

Общее число работников с медицинским образованием в противотуберкулезных учреждениях составляет 2450, включая 328 фтизиатров, 40 врачей-лаборантов (бактериологов) и 96 лаборантов. Из них 1114 человек (включая 168 фтизиатров) занимаются лечением пациентов с туберкулезом, устойчивым к рифампицину (далее - РУ-ТБ).

⁶ Sustainable Development Goals in health (<https://www.who.int/topics/sustainable-development-goals/targets/ru/>)

⁷ Biennial Collaborative Agreement (BCA) 2020-2021, <https://www.euro.who.int/en/countries/belarus/areas-of-work/biennial-collaborative-agreement-bca-2020-2021#457019>

Здоровье населения, бремя ТБ и ВИЧ

Ожидаемая продолжительность жизни в Республике Беларусь увеличилась на четыре года, достигнув 69 лет среди мужчин и 79 лет среди женщин в 2018 году.⁸ Несмотря на это, ожидаемая продолжительность жизни среди мужчин на девять лет ниже, чем в странах Европейского Союза и на 10 лет ниже, по сравнению с женщинами.

Курение среди мужчин постепенно снижается в последние годы, достигнув 48% в 2017 году.⁹ В то же время курение среди женщин увеличилось почти в три раза за последние два десятилетия, достигнув 12% в 2017 году. Потребление алкоголя снизилось за последние пять лет, но все еще остается серьезной проблемой общественного здравоохранения с расчетным ежегодным потреблением 11.2 литров чистого алкоголя на душу взрослого населения с высоким уровнем пьянства (27% среди мужчин).¹⁰

Нездоровое питание с высоким потреблением соли в среднем 10 граммов в день и физическая малоподвижность остаются основными факторами, влияющими на высокую смертность от неинфекционных болезней.

По оценочным данным основной причиной смертности в Республике Беларусь составляют неинфекционные болезни 80% (сердечно-сосудистые заболевания 55% и злокачественные новообразования 15%).¹¹ Травмы являются второй частой причиной смертности среди населения трудоспособного возраста (25% в 2017 году) и основная причина смертности среди детей.

Бремя туберкулеза

За последние годы достигнуто значительное улучшение эпидемиологической ситуации по ТБ в Республике Беларусь. Смертность населения от ТБ в 2019 году снизилась до 2,2 на 100 000 населения (График 1), что составляет 55% снижения по сравнению с данными на

⁸ Biennial Collaborative Agreement (BCA) 2020-2021, <https://www.euro.who.int/en/countries/belarus/areas-of-work/biennial-collaborative-agreement-bca-2020-2021#457019>.

⁹ Biennial Collaborative Agreement (BCA) 2020-2021, <https://www.euro.who.int/en/countries/belarus/areas-of-work/biennial-collaborative-agreement-bca-2020-2021#457019>.

¹⁰ Biennial Collaborative Agreement (BCA) 2020-2021, <https://www.euro.who.int/en/countries/belarus/areas-of-work/biennial-collaborative-agreement-bca-2020-2021#457019>.

¹¹ Biennial Collaborative Agreement (BCA) 2020-2021, <https://www.euro.who.int/en/countries/belarus/areas-of-work/biennial-collaborative-agreement-bca-2020-2021#457019>.

2015 год и превышает целевой показатель стратегии «Положить конец туберкулезу» на 2020 год (35%).¹²

График 1. Расчетная и регистрируемая смертность от ТБ на 100 000 населения, 2000–2019 гг.

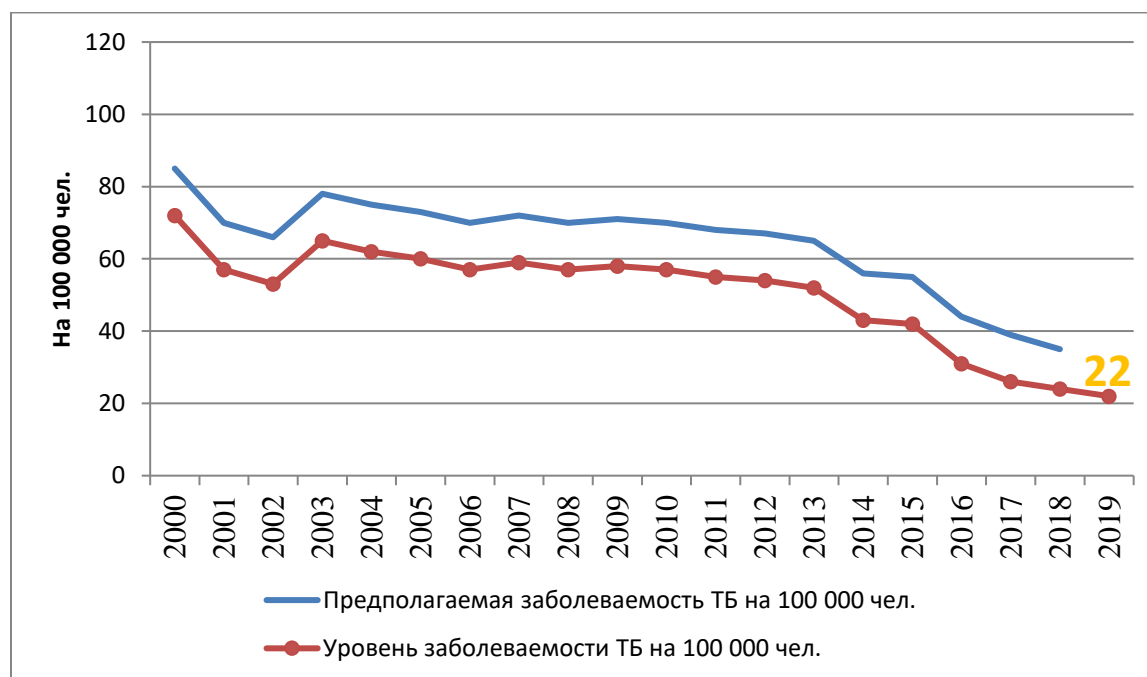


В 2019 году показатель регистрации новых случаев и рецидивов ТБ составил 22 на 100 000 населения, что составляет 46% снижения по сравнению с данными на 2015 год и превышает целевой показатель стратегии «Положить конец туберкулезу» на 2020 год (20%). Этот показатель находится в пределах оценочных данных ВОЗ по заболеваемости ТБ, что свидетельствует о хорошей выявляемости заболевания (График 2).¹³ В течение последних пяти лет заболеваемость снижается примерно на 12,4% ежегодно.

¹² А. Hovhannesian. Эпидемиологический обзор по туберкулезу в Беларуси от 2020 г. WHO EURO., Global strategy and indicators for TB control, management and treatment after 2015 (http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB134/B134_12-en.pdf?ua=1)

¹³ WHO Global TB database: TB country profiles: Belarus <https://www.who.int/tb/country/data/profiles/en/>.

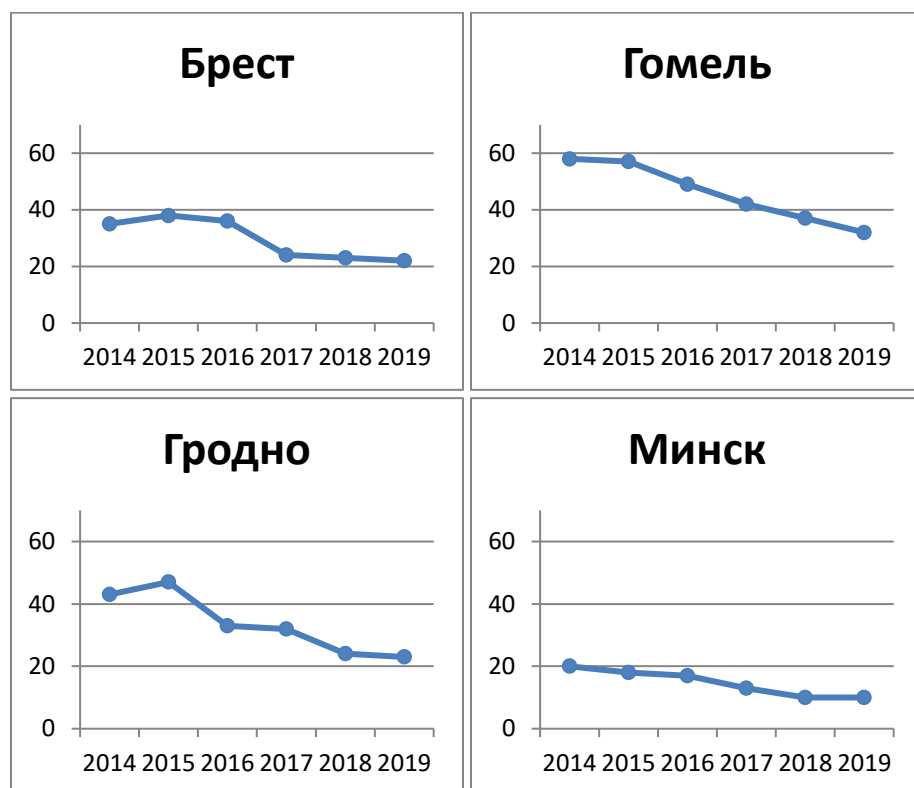
График 2. Оценочная заболеваемость ТБ и показатель регистрации новых случаев и рецидивов ТБ на 100 000 населения, 2000–2019 гг.

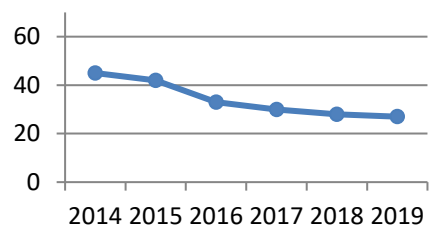
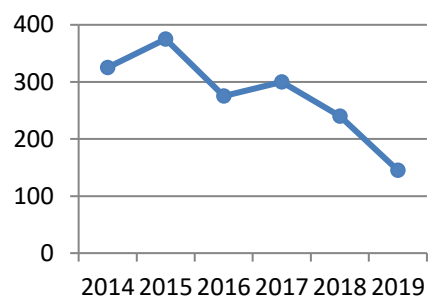
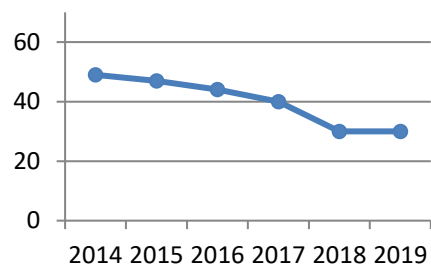
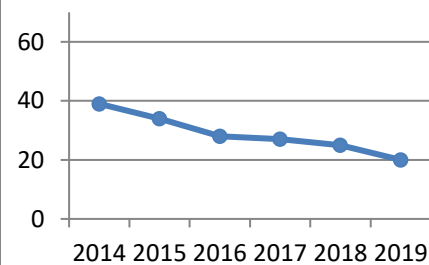


Снижение показателя регистрации новых случаев ТБ и рецидивов наблюдается во всех областях и в пенитенциарном секторе (далее – ПС) (График 3). Наиболее значительное снижение наблюдалось в Витебской области (-13,1% ежегодно), Гродненской области (-12,7% ежегодно). Наиболее выраженная тенденция к снижению наблюдалась в ПС (-16,7% ежегодно).¹⁴

¹⁴ А. Novhannesyan. Эпидемиологический обзор по туберкулезу в Беларуси от 2020 г. WHO EURO.

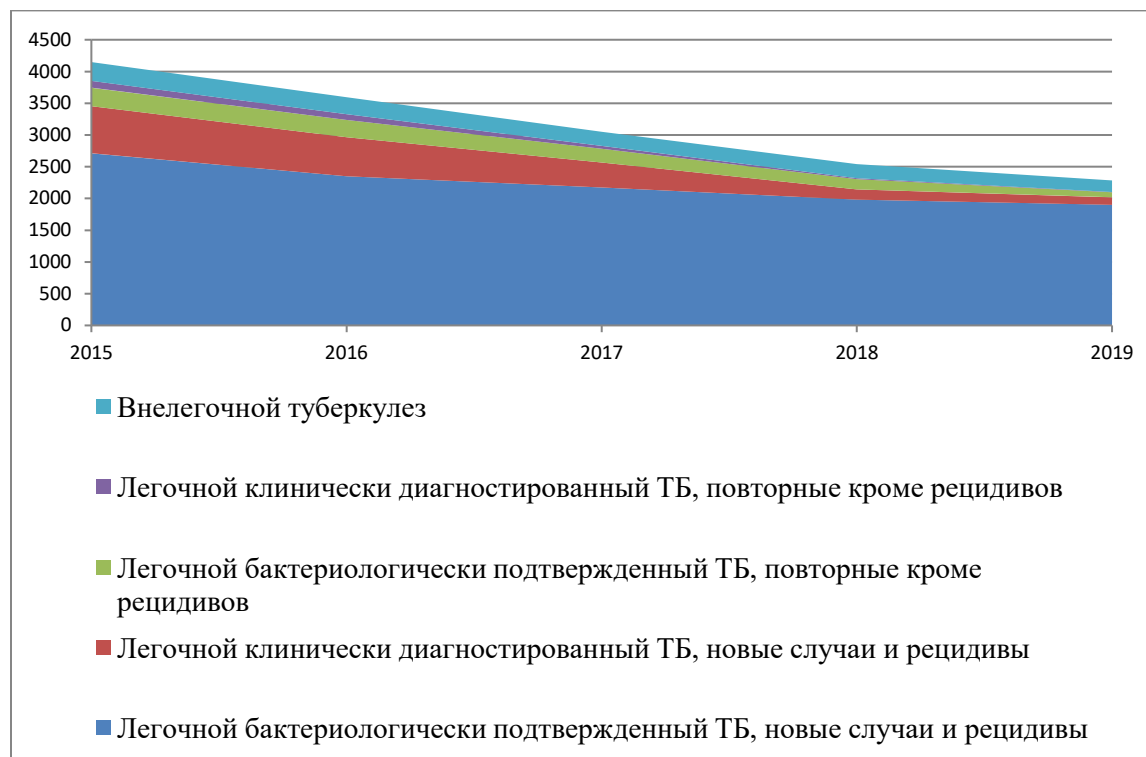
График 3. Регистрация новых случаев ТБ и рецидивов на 100 000 населения в областях и пенитенциарном секторе, 2000–2019 гг.



**Минская
область****ИК-12****Могилев****Витебск**

Снижение наблюдается как среди легочных, так и среди внелегочных форм ТБ (График 4).

График 4. Регистрация всех случаев туберкулеза, 2015–2019 гг.



В 2019 году доля бактериологически подтвержденных случаев среди легочных случаев, новых и рецидивов, повысилась до 94% (Таблица 2), а доля пациентов, протестированных быстрыми методами диагностики на момент постановки диагноза >90%, что свидетельствует об улучшении лабораторной диагностики.

Таблица 2. Эпидемиологические данные по ТБ, 2015-2019 гг.

	2015	2016	2017	2018	2019
Легочный ТБ	3 852	3 329	2 827	2 318	2 101
Новые случаи	2 805	2 414	2 081	1 682	1 577
<i>Бактериологически подтвержденные</i>	2 068	1 804	1 690	1 529	1 461
<i>Клинически подтвержденные</i>	737	610	391	153	116
Рецидивы	648	548	486	459	442
<i>Бактериологически подтвержденные</i>	642	547	481	451	438
<i>Клинически подтвержденные</i>	6	1	5	8	4
Повторные случаи кроме рецидива	399	367	260	177	82
<i>Бактериологически подтвержденные</i>	290	272	218	161	78
<i>Клинически подтвержденные</i>	109	95	42	16	4

Внелегочные случаи	296	263	224	223	184
<i>Бактериологически подтвержденные</i>	76	62	62	60	58
<i>Клинически подтвержденные</i>	220	201	162	163	126
Общее количество зарегистрированных случаев	4 148	3 592	3 051	2 541	2 285
% легочных бактериологически подтвержденных случаев, новых и рецидивов	78%	79%	85%	92%	94%

Последние годы регистрация ТБ снижается во всех возрастных группах старше 14 лет и скорость снижения уменьшается с увеличением возраста: наиболее быстрое снижение наблюдается в возрастной группе “15–24 лет” (-24% ежегодно), “25–34 лет” (-16% ежегодно) и “35–44 лет” (-13% ежегодно), в тоже время, снижение регистрации ТБ среди населения более старшего возраста происходит медленнее.¹⁵ Такая картина совпадает с общим пониманием эпидемиологии ТБ – “старение эпидемии”, что является признаком действительного снижения бремени ТБ, а не ухудшения выявления. В связи с тем, что ТБ у людей старшего возраста возникает в основном за счет реактивации латентной инфекции, то снижение трансмиссии оказывает небольшой эффект на заболеваемость в данной возрастной группе. В то же время, ТБ в более молодых возрастных группах является признаком недавней инфекции и снижение заболеваемости в данной группе является признаком снижения риска инфицирования и бремени ТБ.

Регистрация новых случаев и рецидивов ТБ в ПС по сравнению с 2016 годом снизилась с 207,4 до 159,5 случаев на 100 000 населения. Смертность от ТБ снизилась по сравнению с 2016 годом с 10,8 до 6,9 на 100,000 населения. В 2018 году зарегистрировано 106 случаев ТБ, а доля пациентов из пенитенциарной системы среди всех зарегистрированных случаев ТБ составила 4,5%.¹⁶ Несмотря на значительное снижение бремени, регистрация ТБ в пенитенциарной системе все еще в разы выше, чем в гражданском секторе. Доля случаев ТБ/ВИЧ в пенитенциарной системе на протяжении последних 5 лет составляет около 20% ежегодно, что также значительно выше, чем среди гражданского населения. Успех лечения среди новых случаев и рецидивов лекарственно-чувствительного легочного ТБ (далее - ЛЧ-ТБ) достиг 93% в когорте 2018 года, а среди пациентов с РУ-ТБ – повысился до 70,7% в когорте 2017 года.

¹⁵ A. Hovhannesyan. Эпидемиологический обзор по туберкулезу в Беларуси 2020. WHO EURO.

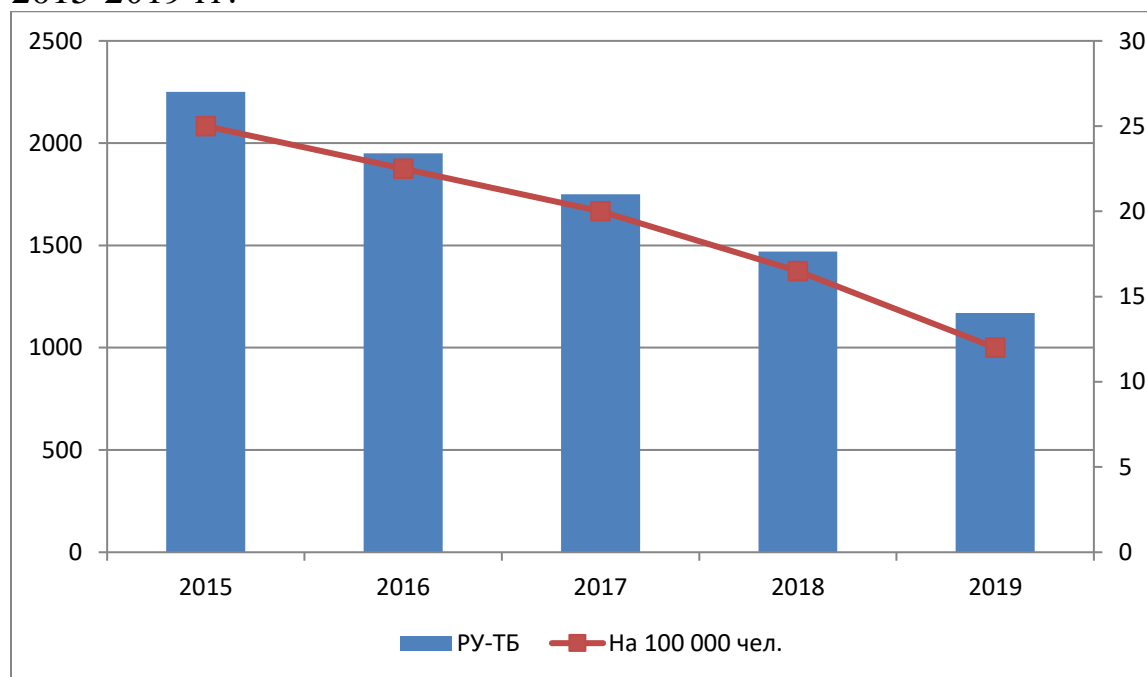
¹⁶ European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2020 – 2018 data. Stockholm: ECDC; 2020.

Бремя лекарственно-устойчивого туберкулеза

Республика Беларусь является страной высокого приоритета по ТБ в Европейском Регионе и относится к 30 странам с высоким бременем рифампицин-устойчивого ТБ в мире.¹⁷ В то же время, по сравнению с 2015 годом показатель регистрации РУ-ТБ снизился с 23,9 до 12,5 на 100000 населения. Скорость снижения количества пациентов с РУ-ТБ сопоставима со скоростью снижения количества пациентов с ТБ в целом.

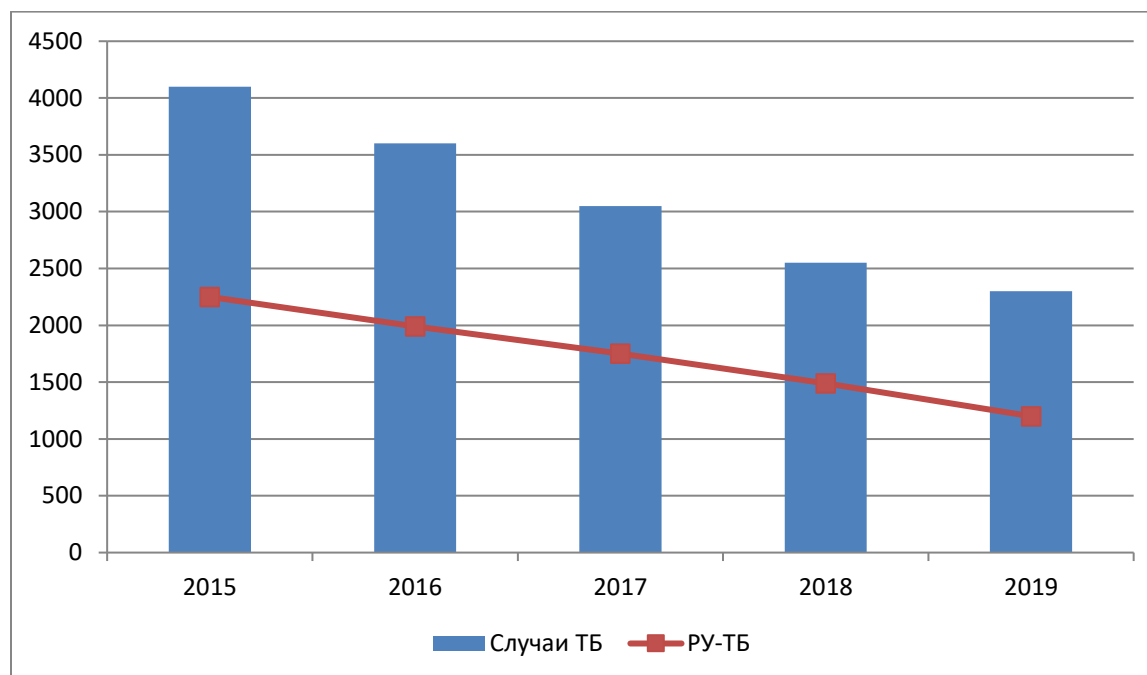
Несмотря на стабильное снижение заболевания ТБ, доля пациентов с РУ-ТБ остается высокой, составляя чуть более половины всех зарегистрированных случаев ТБ (График 5).

График 5. Тренд количества и показателя РУ-ТБ на 100 000 населения, 2015-2019 гг.



¹⁷ EUR/RC68/8(A). Progress report on implementation of the Tuberculosis Action Plan for the WHO European Region 2016–2020. Regional Committee for Europe, 68th session, Rome, Italy, 17–20 September 2018., Используемый ВОЗ список стран с высоким бременем туберкулеза в период после 2015 г. Документ для обсуждения, первоначально подготовленный в апреле 2015 г. для получения комментариев и доработанный после июньского 2015 г. совещания Стратегической и технической консультативной группы ВОЗ по ТБ (STAG-TB).

График 6. Зарегистрированные случаи ТБ и РУ-ТБ, 2015-2019 гг.



В 2018 году было диагностировано 1464 пациента с РУ-ТБ, из них 422 с широкой лекарственной устойчивостью ТБ. В 2019 году было зарегистрировано 1 182 случаев РУ-ТБ, из которых 1 029 начали лечение. Согласно данным рутинного эпидемиологического надзора, доля РУ-ТБ в 2019 году составила 38,2% среди новых случаев и 59,9 % среди повторных случаев легочного ТБ. При этом, доля устойчивости к фторхинолонам среди новых и повторных случаев РУ-ТБ составила 27% и 61%, соответственно.¹⁸

Бремя ВИЧ

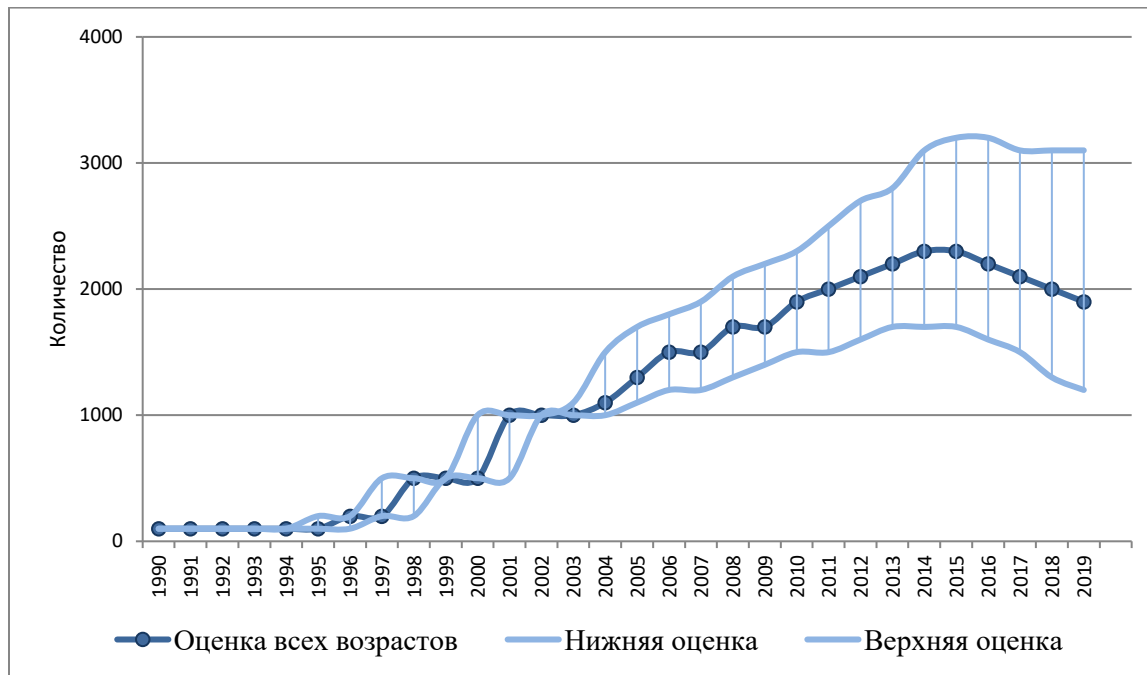
В Республике Беларусь за 1987-2019 годы было зарегистрировано 29 116 случаев ВИЧ-инфекции. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией нарастает на протяжении многих лет и составила 25,9 на 100 000 населения в 2017 году (увеличение на 100% с 2012 года).¹⁹ Это третье место по заболеваемости в Европейском Регионе ВОЗ (после Российской Федерации и Украины) и намного превышает средний показатель по региону Европейского Союза/Европейской Экономической Зоны (5,7 в 2016 году) и Европейского Региона ВОЗ в целом (7,7 в 2016 году).

¹⁸ WHO Global TB database: TB country profiles: Belarus <https://www.who.int/tb/country/data/profiles/en/>

¹⁹ Biennial Collaborative Agreement (BCA) 2020-2021, <https://www.euro.who.int/en/countries/belarus/areas-of-work/biennial-collaborative-agreement-bca-2020-2021#457019>

Данные за 2018 год показывают, что количество новых случаев начало снижаться (24,8 на 100 000 в 2018 году). Согласно оценочным данным, количество новых случаев ВИЧ-инфекции в 2018 году составило 2000 (1 300-3 100) (График 7), при этом оценочное число смертей, связанных со СПИДом, составило <200 (<200 - <500) (График 8).²⁰

График 7. Динамика новых случаев инфицирования ВИЧ (источник: <http://aidsinfo.unaids.org/>)



²⁰<https://aidsinfo.unaids.org/> (доступен на момент 27.09.2020 г.)

График 8. Смертность, связанная со СПИДом (все возрастные группы)
(Источник: <http://aidsinfo.unaids.org/>)



Количество людей, живущих с ВИЧ (далее – ЛЖВ) на 1 февраля 2020 года составило 22179 человек. Эпидемия ВИЧ остается концентрированной с оценочной распространенностью 0,5% среди населения 15-49 лет. Стратегия ВОЗ "Лечить Всех" была внедрена, начиная с января 2018 года, обеспечивая универсальный доступ к антиретровирусным препаратам для всех ЛЖВ в Республике Беларусь.

В Республике Беларусь достигнут существенный прогресс в достижении стратегической цели ЮНЭЙДС 90-90-90, в 2020 г. по всему каскаду лечения достигнуты следующие показатели:

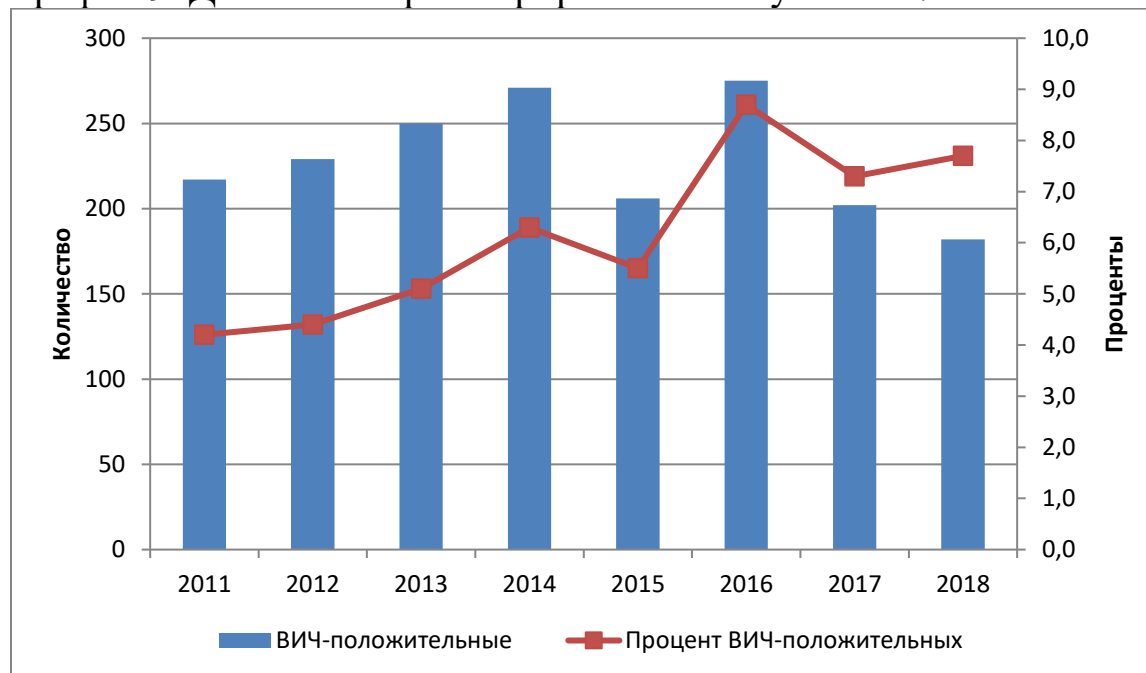
- 85,7% (22 282 пациента знают свой ВИЧ-статус);
- 81,7% (18 194 пациента находятся на лечении);
- 78,8% (у 14 333 пациентов достигнута неопределяемая вирусная нагрузка).

Бремя ко-инфекции ТБ/ВИЧ

Согласно рутинному эпиднадзору в период с 2011 по 2018 годы абсолютное количество выявляемых случаев коинфекции ТБ/ВИЧ в основном оставалось постоянным. Однако, несмотря на снижение случаев ТБ, доля пациентов с сочетанной инфекцией ВИЧ/ТБ удвоилась

среди новых случаев и рецидивов, с некоторой стабилизацией в 2017 и 2018 годах (График 9).

График 9. Динамика зарегистрированных случаев ТБ/ВИЧ



Процент ТБ/ВИЧ в 2019 году колебался на субнациональном уровне от 1,9% в Гродненской области до 10,1% в г. Минске. В остальных областях процент сочетанной инфекции ТБ/ВИЧ оставался в основном стабильным без четкой тенденции с течением времени.

II. Программный анализ пробелов. Прогресс, достигнутый в рамках плана по борьбе с МЛУ- ТБ в 2016-2020 гг.

Таблица 3. Прогресс в части стратегии по ликвидации ТБ:

	Исходные данные 2015 г.	Промежуточная цель 2020 г.	Результат 2020 г.
Снижение абсолютного числа смертей от туберкулеза в процентах	38,2	35%	69,6%
Снижение заболеваемости ТБ в процентах (на 100 000)	40,7	20%	60%
Снижение затрат на лечение в процентах	-	0	-

Таблица 4. Прогресс в части достижения целей Встречи высокого уровня ООН:

Цели (общие на 2018-2022 гг.)	Цель 2018 г.	Результат 2018 г.	Цель 2020 г.	Результат 2020 г.
Диагностировать и успешно пролечить 10 600 человек с туберкулезом - включая 169 детей	2 500	1318	2 100	1 517
	13	16	38	11
Диагностировать и успешно пролечить 5 690 человек с ЛУ-ТБ	1 298	1 008	1 098	875
Обеспечить профилактическое лечение туберкулеза (ПЛТ) у 10 340 человек:	1 130		2050	
- 3 146 инфицированных <5 лет	261	-	645	-
- 5 392 инфицированных >5 лет	339		955	
- 1 801 ЛЖВ	532		446	

Таблица 5. Прогресс в части целей плана по борьбе с МЛУ- ТБ 2016-2020 гг., результаты на 2020 г.

Цель (2020 г.)	Результат 2020 г.
Снижение уровня регистрации случаев туберкулеза до 30,6 случая на 100 000 населения к 2020 г.	16,26/ 100 000
Снижение смертности от туберкулеза до 4,4 смертей на 100 000 населения к 2020 г.	1,22/ 100 000
К 2020 году достичь 75% успеха лечения пациентов с МЛУ-ТБ	74%

Таблица 6. Прогресс в части дополнительных целей 2016-2020 гг., результаты на 2020 г.

Показатель	Цель 2020 г.	Результат 2020 г.
Начало лечения среди зарегистрированных случаев МЛУ-ТБ (подтверждено лабораторно)	95%	95,4%
Коэффициент конверсии среди пациентов с МЛУ-ТБ через 6 месяцев лечения	85%	89%
Охват АРТ среди пациентов с сочетанной инфекцией ТБ/ВИЧ	95%	90,3%
Доля пациентов с ТБ с бактериовыделением, у которых МЛУ-ТБ диагностирован с помощью экспресс-молекулярного тестирования	95%	96%
Показатель успешного лечения пациентов с ШЛУ-ТБ	60%	72,8%

Определение приоритетов в борьбе с туберкулезом, анализ и планирование мероприятий по борьбе с туберкулезом

Приведенный программный анализ для разработки стратегического плана (далее – СП) на 2021-2025 годы был проведен с использованием системного подхода к планированию, определению приоритетов и принятию решений силами стран. Этот подход включает в себя обзор и анализ доказательств, за которыми следуют этапы планирования, включая приоритизацию проблем (то есть, определение наиболее значимых проблем), анализ первопричин (то есть, почему они имеют место) и оптимизацию вмешательств (то есть, определение приоритетных решений для борьбы с туберкулезом).

Сводные результаты представлены в Таблице 8. Анализ основан на программных и эпидемиологических обзорах и оценках, проведенных в 2016-2020 годах.

При использовании этого подхода были четко определены проблемы и соответствующие пути решения.

Таблица 7. Определение приоритетов в борьбе с туберкулезом, анализ и планирование мероприятий по борьбе с туберкулезом.

Область	Проблема	Причина	Статус/ вмешательства	Оптимизация приоритетных действий/ вмешательств
Раннее выявление	<ul style="list-style-type: none"> - Отсутствие ABC среди КГ и труднодоступных групп - Потенциал ПМП в части ABC не используется - Низкая результативность скрининга контактов - Неоптимальный скрининг контактов, в том числе среди детей 	<ul style="list-style-type: none"> - Недостаточно хорошо определены КГ - Ограниченные возможности ПМП в ABC - Нет стимулов для учреждений в пересчете на каждый выявленный случай/на одного прошедшего скрининг человека - Ограниченное тестирование по системе Xpert в тюрьмах - Отсутствие участия ОГО в ABC - Ограниченные данные по ABC/ВК и МиО 	<ul style="list-style-type: none"> - ABC через массовый скрининг с помощью флюорографического обследования среди взрослого населения - 85% взрослого населения страны находится в группе риска - Массовый скрининг поглощает 90% затрат на диагностику туберкулеза 	<ul style="list-style-type: none"> - Обновить национальный протокол скрининга на ТБ (КП, уменьшить масштабы массового скрининга, расширить применение системы Xpert) - Усиление роли и наращивание потенциала ПМП в ABC и ВК (обучение, направление в противотуберкулезные учреждения) - Повышение мотивации медработников в области ABC/ВК (стимулы) - Вовлечение ОГО в ABC среди КГ и ВК (социальный заказ, наращивание потенциала) - Усиление систем ABC/ВК в учреждениях/сообществах, многопрофильных командах (ПМП, ТБ, Эпидемиология, ОГО) - Связь тюрем с площадками GeneXpert в гражданском секторе - Повышение качества отчетов и анализа каскада ABC/ВК - Получение данных исследования управления деятельностью

Диагностика	<ul style="list-style-type: none"> - Неоптимальный охват системой Xpert среди новых случаев - Недостаточный охват ИЛЧ среди случаев РУ-ТБ - Доля внелегочного туберкулеза от 1% до 11% по регионам - Ненадлежащая практика в противотуберкулезных лабораториях (биобезопасность, управление персоналом) - Неоптимальное использование аппаратов GeneXpert 	<ul style="list-style-type: none"> - Национальный протокол не обновлен (включение микроскопии и Xpert в качестве начальных тестов) - Слабая система контроля качества лабораторий для национальной сети - Отсутствие налаженной СТО 	<ul style="list-style-type: none"> - Началась оптимизация национальной сети лабораторий (сокращение лабораторий 1 уровня, объединение лабораторий 2 уровня с лабораториями 3 уровня) - Закупка лабораторных средств диагностики туберкулеза частично передана в госбюджет в 2019-2020 гг. 	<ul style="list-style-type: none"> - Обновить национальный диагностический алгоритм (Xpert в качестве единственного начального теста) - Перейти на Xpert Ultra, расширить ИЛЧ для бедаквилина и деламанида в региональных лабораториях - Создать СТО в гражданском и пенитенциарном секторах, постепенное расширение масштабов и интеграция - Усилить системы контроля качества лабораторий (национальная оценка, планирование действий и реализация) - Оптимизировать национальную лабораторную сеть, включая использование Xpert - Обеспечить устойчивый доступ к лабораторным реагентам и расходным материалам, переход на внутреннее финансирование
Лечение и поддержка (ориентированная на людей модель ухода)	<ul style="list-style-type: none"> - Неоптимальные результаты лечения МЛУ/ШЛУ-ТБ из-за большого количества неудач и ВИН (в основном через 6 месяцев, т.е. на амбулаторном этапе) - Недостаточная поддержка приверженности пациентов лечению со 	<ul style="list-style-type: none"> - Универсальная госпитализация, длительное стационарное лечение, устаревшая модель финансирования противотуберкулезных больниц - Чрезмерное использование принудительной изоляции и паллиативного лечения 	<ul style="list-style-type: none"> - Переход на новые препараты и полностью пероральные схемы - Хорошо налаженная система активного мониторинга безопасности противотуберкулезных препаратов - Увеличение вклада государства в 	<ul style="list-style-type: none"> - Разработать/внедрить национальное руководство ПОМОП - Разработать национальную дорожную карту для оптимизации противотуберкулезных услуг, включая сокращение туберкулезных больниц. - Отработать инновационные схемы финансирования противотуберкулезных больниц / амбулаторной помощи - Обеспечить устойчивый доступ к новым противотуберкулезным

	<p>стороны ОГО через ГФ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фрагментация на различных уровнях оказания помощи - Недостаточная взаимосвязь/перекрестное направление к специалистам по ТБ, ВИЧ и другим службам - Ограниченные знания о факторах, связанных с плохими результатами 	<ul style="list-style-type: none"> - Слабое сотрудничество между ОГО, ПМП и противотуберкулезными службами - Недостаточная интеграция других медицинских потребностей пациента с туберкулезом - Слабое лечение побочных эффектов на амбулаторном этапе - Недостаточные сроки лечения под наблюдением - Отсутствие социального заказа для ОГО 	<p>поддержку приверженности (продуктовые наборы)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ведется внедрение ТВК и увеличение масштабов 	<p>препаратам и схемам (переход на внутреннее финансирование)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Повысить приверженность лечению (льготы, ТВК, ведение пациентов, социальные контракты с ОГО) - Разработать/внедрить модели интегрированного предоставления услуг - Обновить соответствующие данные и систему МиО для реформированной модели амбулаторной помощи - Собрать более детальные данные ИОД о факторах, связанных с плохими результатами лечения
Профилактика	<ul style="list-style-type: none"> - Низкий охват ПЛТБ среди ЛЖВ - Данные об охвате ПЛТБ недостоверны, особенно среди семейных контактов в возрасте до 5 лет - Неадекватная вентиляция и физическое разделение потоков пациентов в противотуберкулезных учреждениях 	<ul style="list-style-type: none"> - Сложность диагностики ЛТБИ среди ЛЖВ - Недостаточная система регистрации данных ПЛТБ и отчетности, особенно для отслеживания контактов среди детей - Национальная политика не обновлена в соответствии с последними рекомендациями ВОЗ (алгоритм тестирования на ЛТИ, группы, соответствующие 	<ul style="list-style-type: none"> - ЛТИ включена в действующие национальные протоколы и руководства - Внедрен надзор за ТБ среди медработников - Начат ремонт противотуберкулезных учреждений за счет госбюджета 	<ul style="list-style-type: none"> - Обновление и реализация национальной политики ПЛТБ в соответствии с последними рекомендациями ВОЗ - Обеспечение устойчивого доступа к ПЛТБ и тестам ЛТИ - Предоставление стимулов для пациентов/инструментов для ПЛТБ - Улучшение эпиднадзора за туберкулезом среди медработников - Повышение качества данных ПЛТБ и системы МиО

		критериям для ПЛТБ, новые более короткие схемы) - Старый архитектурный проект зданий противотуберкулезных учреждений		
Смелая политика (СМП-ТБ, ВОУЗ, права человека, стигма)	- Недостаточная адресная политика и финансирование для эффективной профилактики, лечения, ухода и поддержки ТБ	- Фрагментированная межведомственная / многосекторальная политика (далее – МАФ-ТБ), планы и стратегии - Фрагментированное финансирование противотуберкулезных служб - Ориентированное на больницы распределение ресурсов - Отсутствие социального контракта с ОГО на немедицинские услуги - Отсутствие НСЗ ТБ - Принудительная изоляция / лечение - Стигма и дискриминация	- Отдельные компоненты МАФ-ТБ введены в действие и функционируют (при Совете Министров) - СКМ берет на себя некоторые роли и обязанности СМП-ТБ - Универсальный доступ к здравоохранению (менее 0,01% населения несут чрезмерные расходы по причине собственной оплаты услуг здравоохранения)	- Создать/внедрить МАФ-ТБ - Проведение/институционализация обследования затрат на пациентов с туберкулезом - Разработать финансовый план и план обеспечения устойчивости и обеспечить полный перевод бюджета НПТ на внутреннее финансирование - Обновить НСЗ по туберкулезу - Поддержать реформы в области противотуберкулезной помощи/финансирования больниц - Ввести соответствующий механизм и адекватное государственное финансирование социального заказа для ОГО - Получить данные исследований организации деятельности и устранить препятствия (права человека, стигма, дискриминация) через АКСМ
Системы поддержки (ПОМОП, управление НПТ)	- Ненадлежащее управление программой и ее реализация	- Нехватка кадров, знаний и навыков - Обучение не отражает потребности в ПОМОП/интегрированно м предоставлении услуг	- План по новой интегрированной специальности «фтизиопульмонолог» - Государственные закупки	- Разработать/реализовать политику и план НКП - Обучить персонал ПОМОП и интегрированному предоставлению услуг

		<ul style="list-style-type: none"> - Электронный регистр ТБ, не использующий текущие определения ВОЗ - Ненадлежащий анализ и использование данных - Отсутствие эффективных регламентов ПОМОП - Недостаточный управленческий потенциал по руководству НПТ 	противотуберкулезных препаратов - Функциональный электронный регистр «Туберкулез» - Сильное лидерство в НПТ	<ul style="list-style-type: none"> - Обновить/расширить электронный регистр ТБ, повысить качество анализа, использования и распространения данных - Пересмотреть национальные правила для осуществления закупок через международные платформы - Укрепить общественные системы и повысить уровень участия гражданского общества в национальных мерах по борьбе с туберкулезом - Усиление управления НПТ
--	--	--	---	--

1. Раннее выявление

Выявление случаев ТБ в учреждениях здравоохранения

По оценкам ВОЗ, в 2019 году число новых случаев ТБ составляло 2800, в то время как в стране было зарегистрировано 2 207 случаев (то есть недовыявлено 593 случая, что дает 79% охвата лечением/выявления случаев).²¹ Основываясь на основных показателях финансирования системы здравоохранения, можно сказать, что население не сталкивается с препятствиями при доступе к услугам здравоохранения (например, 70% доли государственных расходов на здравоохранение от общих расходов на здравоохранение; более 10% всех государственных расходов — на здравоохранение; менее 0,01% населения несет чрезмерные расходы на здравоохранение «из собственного кармана»),²² однако это может не относиться к труднодоступным ключевым и уязвимым группам. Другая часть пациентов с туберкулезом может выпадать из-за недостаточно скрупулезной диагностики в организациях здравоохранения, особенно на уровне ПМП. Для определения факторов, связанных с этим явлением (например, задержка доступа к медицинской помощи и недостаточная диагностика на уровне ПМП), будут получены более детализированные данные исследований эпидемиологии и организации деятельности посредством реализации программы исследований организации деятельности по борьбе с туберкулезом, запланированной в рамках настоящего СП (см. «Исследования организации деятельности» ниже).

Активное выявление случаев ТБ (АВС) посредством массового скрининга с помощью флюорографического обследования среди взрослого населения группы риска остается основным методом выявления случаев ТБ.²³ Согласно нынешней политике, в группу риска включается 85% взрослого населения страны; в 2018 году охват ежегодным массовым скринингом колебался от 55% в Минской области до 77% в Брестской области; на страновом уровне обследовано около 6,3 миллиона человек, что составляет около 67% от общей численности населения.²⁴ Эти усилия предполагают значительные затраты, они поглощают примерно 90% связанных с туберкулезом расходов на диагностику, в то время как на долю этой системы приходится лишь

²¹ Глобальная база данных ВОЗ по туберкулезу от 2020 г.

²² Глобальная база данных ВОЗ по расходам на здравоохранение https://apps.who.int/nha/database/country_profile/Index/en

²³ Приказ Минздрава Республики Беларусь от 23.05.2012 №622 «Об утверждении «Методических указаний по организации и проведению противотуберкулезных мероприятий в амбулаторных учреждениях здравоохранения».

²⁴ Эпидемиологический обзор по туберкулезу в Беларуси от 2020 г., WHO Euro

примерно 12% всех диагнозов случаев туберкулеза. Следует существенно сократить объем средств государственного бюджета, выделяемых на программы массового скрининга посредством флюорографии, в то время как следует увеличить финансирование АВС с использованием быстрого молекулярного тестирования, доступного для всех граждан с подозрением на туберкулез, особенно среди труднодоступных ключевых и уязвимых групп.²⁵ Этот подход должен соответствовать последним рекомендациям ВОЗ по оптимальному микробиологическому скринингу предполагаемых случаев ТБ и поддерживающему радиологическому скринингу с использованием новейших технологий и среди целевых групп населения.²⁶ Наряду с уменьшением масштабов массового скрининга с помощью флюорографии, в соответствии с руководством ВОЗ, в рамках данного СП планируется разработать и реализовать пилотный проект по внедрению и тестированию компьютерного программного обеспечения для автоматической интерпретации рентгенографии грудной клетки для скрининга и сортировки случаев туберкулеза среди целевых групп населения, что поможет решить проблему ограниченного доступа к квалифицированным рентгенологам, особенно в отдаленных сельских районах.

На сегодняшний день ключевые группы населения (далее - КГ) четко не определены (например, нечеткие критерии, завышенный размер групп). Соответствующие руководящие принципы политики следует актуализировать с учетом более четко определенных групп на основе надежных эпидемиологических/программных данных о сопутствующих заболеваниях, статусе воздействия и/или доступе к медицинским услугам. Кроме того, критически важно различать группы, которые можно легко охватить медицинскими учреждениями (например, ЛЖВ, люди с сахарным диабетом (далее - СД), домашние контакты и другие тесные контакты людей с ТБ), и группы, которые можно более эффективно охватить вмешательствами на уровне сообщества (например, ЛУИН, бездомные, люди, злоупотребляющие алкоголем, мигранты и т.д.).

²⁵ Оптимизация инвестиций в борьбу с туберкулезом в Беларуси, Всемирный банк, 2017 г.

²⁶ Краткое сообщение о систематическом скрининге на туберкулез. Женева: Всемирная Организация Здравоохранения; 2020.

В ожидании сокращения масштабов программы массового скрининга следует предполагать, что доля недиагностированного населения в целом увеличится. Таким образом, больше внимания следует уделять повышению роли и возможностей ПМП в АВС, а именно: повышению уровня знаний и навыков поставщиков услуг ПМП по выявлению предполагаемых пациентов с ТБ, а также улучшению направления в службы диагностики и лечения ТБ. Потенциал учреждений ПМП в АВС используется недостаточным образом; во-первых, нет достоверных данных о размере КГ в соответствующих целевых населенных пунктах; во-вторых, существующая система оплаты услуг поставщиков ПМП не стимулирует выявление случаев ТБ, в частности, для внедрения АВС среди КГ. Учитывая более широкий контекст нынешней модели финансирования медицинских услуг, включая ПМП, необходимо реализовать соответствующие пилотные проекты, чтобы разработать и проверить осуществимость различных методов финансирования, ориентированного на результаты, для повышения мотивации поставщиков ПМП и их вклада в АВС среди КГ. Результаты этих пилотных проектов должны быть тщательно оценены, чтобы они служили источником информации и обоснования расширения масштабов таких методов на национальном уровне.

На долю отслеживания домашних и других близких контактов людей с ТБ в настоящее время приходится менее 1% новых выявленных случаев активного ТБ.²⁷ Среднее количество контактов, выявленных для каждого индексного случая за последние годы, составляет 2,8, а результативность выявления контактов (далее - ВК) составляет 0,15% - 0,47%.²⁸ Согласно анализу данных 203 исследований, распространенность туберкулеза среди контактов в странах с низким и средним уровнем доходов составляет 3,1%, а в странах с высоким уровнем доходов - 1,4%.²⁹ Таким образом, судя по всему, есть возможности для улучшения — стимулы для поставщиков на каждый выявленный случай и/или на каждого прошедшего скрининг человека — это один из вариантов, который следует рассмотреть при расширении системы выявления контактов.³⁰ Кроме того, необходимо усилить роль

²⁷ Оптимизация инвестиций в борьбу с туберкулезом в Беларуси, Всемирный банк, 2017 г.

²⁸ Эпидемиологический обзор по туберкулезу в Беларуси от 2020 г., WHO Euro

²⁹ Fox GJ, Barry SE, Britton WJ, Marks GB. Contact investigation for tuberculosis: A systematic review and meta-analysis. *Eur Respir J*. 2013;41(1):140-156. doi:10.1183/09031936.00070812.

³⁰ Оптимизация инвестиций в борьбу с туберкулезом в Беларуси, Всемирный банк, 2017 г.

ПМП в выявлении контактов и скрининге, а также повысить уровень сотрудничества между службами ПМП, ТБ и санитарно-эпидемиологическими службами (в настоящее время ВК осуществляют фтизиатры и эпидемиологи в рамках своих основных обязанностей) для более эффективного скрининга контактов, а также для направления их в службы диагностики и лечения ТБ, в том числе для профилактического лечения ТБ (далее - ПЛТБ).

Доля случаев детского туберкулеза составляет лишь 0,5% от всех новых случаев и рецидивов туберкулеза (т.е. очень низкая по нынешнему стандарту ВОЗ в 5-15%,³¹ также по сравнению со средним региональным показателем 3,9% в 2018 г.), с учетом того, что с 2007 года это показатель постоянно был ниже 1%, а также очень низкого уровня детской смертности, а также высокого охвата и качества данных регистрации актов гражданского состояния, бремя ТБ среди детей в Беларуси кажется действительно низким.³² Тем не менее, данные о контактах среди детей и подростков являются скудными, т.е. отсутствует подробная и систематическая информация о количестве детей и подростков, у которых выявлена инфекция и заболевание ТБ при ВК. Оценка детского ТБ, проведенная в 2017 году, показала, что примерно у 30–70% контактировавших детей и подростков ТБ-инфекция диагностируется во время ВК; из всех детей, у которых был диагностирован туберкулез в 2012–2016 гг., 29% были выявлены во время ВК. Количество детей и подростков, обследованных в связи с контактом с пациентами с туберкулезом, невелико; менее одного человека в возрасте 0–17 лет обследовано на каждого индексного случая ТБ в течение 2012–2016 гг. Дети, имевшие контакт с пациентом с туберкулезом, не проходят надлежащий скрининг, а роли различных служб (ПМП, эпидемиологи, противотуберкулезные диспансеры) в этой системе не очевидны.³³

С 2014 по 2018 год количество зарегистрированных новых случаев и рецидивов ТБ в тюрьмах снизилось с 1 456 до 767 (т.е. с 198,3 до 142,4 на 100 000); снижение числа случаев ТБ в тюрьмах было намного быстрее, чем среди гражданского населения (из-за общего сокращения численности заключенных), что привело к снижению относительной доли случаев ТБ в тюрьмах среди всех зарегистрированных случаев с

³¹ Стандарты и критерии для систем эпиднадзора за туберкулезом и регистрации актов гражданского состояния: контрольный список и руководство пользователя. ВОЗ 2014 г.

³² Эпидемиологический обзор по туберкулезу в Беларуси от 2020 г., WHO Euro

³³ Отчет миссии по Оценке детского туберкулеза в Беларуси 8–10 августа 2017 г.

4,6% до 2,9%.³⁴ При поступлении в пенитенциарную систему задержанный проходит флюорографическое обследование. При обнаружении изменений дальнейшее обследование предполагаемого лица проводится в соответствии с действующим протоколом;³⁵ однако главный пробел в том, что быстрое молекулярное тестирование не используется в качестве первоначального метода диагностики. На сегодняшний день в пенитенциарной системе нет механизма для транспортировки биологического материала (см. Соответствующие действия, запланированные для устранения этого пробела, в разделе «Диагностика» ниже); часто пациентов (заключенных) направляют для диагностики туберкулеза в колонию №12 (специализированное учреждение для заключенных с туберкулезом). Во время предварительного заключения лица с подозрением на туберкулез обследуются в назначенных медицинских учреждениях гражданского сектора.

На сегодняшний день существует ограниченное количество стратегических данных по ABC и скринингу контактов, т.е. данные/результаты не сообщаются с разбивкой по КГ, что препятствует соответствующему анализу (например, результативность среди различных групп, вклад в общее выявление случаев) и принятию решений о наиболее эффективных подходах, что можно улучшить за счет внедрения обновленной структуры МиО (см. индикаторы 1.3 и 1.4 в разделе «Рамочная система МиО» ниже).

Выявление случаев ТБ с участием ОГО

На сегодняшний день организации гражданского общества (далее - ОГО) недостаточно вовлечены в профилактику и лечение ТБ, особенно среди труднодоступных ключевых и уязвимых групп (за исключением скрининга на ТБ, проводимого среди ЛУИН в рамках гранта на ВИЧ, поддерживаемого ГФ). Все проекты ОГО поддерживаются либо ГФ, либо Медицинской гуманитарной организацией «Врачи без границ» (MSF), при этом основное внимание уделяется поддержке приверженности пациентов лечению (например, психосоциальная поддержка, ТВК, индивидуальная социальная поддержка/ведение пациентов и т.д.), в то

³⁴ Эпидемиологический обзор по туберкулезу в Беларуси от 2020 г., WHO Euro

³⁵ Приказ Минздрава Республики Беларусь от 04.04.2019 №26 «Об утверждении клинического протокола диагностики и лечения туберкулеза (взрослые, дети)».

время как отмечается недостаточная ориентация на ABC среди труднодоступных КГ.

Государство не использует государственное финансирование для заключения социальных контрактов с ОГО на мероприятия по профилактике и лечению ТБ. Отсутствует соответствующая нормативно-правовая база, позволяющая реализовать такой механизм социального заказа. Крайне важно безотлагательно пересмотреть/принять соответствующие правовые и нормативные акты, чтобы обеспечить выделение необходимых бюджетных средств для заключения социальных контрактов с ОГО на работу по профилактике и лечению ТБ (в том числе на региональном/районном уровне).

Как упоминалось выше, КГ не определены четко. Чрезвычайно важно определить группы, которые могут быть более легко охвачены ОГО с помощью мероприятий на уровне сообществ (например, ЛУИН, бездомные, люди, злоупотребляющие алкоголем, мигранты и т.д.). Мало ОГО активно занимаются профилактикой и лечением ТБ; кроме того, у них недостаточно технических возможностей для реализации мероприятий по профилактике ТБ, включая скрининг на ТБ среди труднодоступных КГ. Такие ОГО нуждаются в постоянной технической помощи и наращивании потенциала, чтобы они могли более адресно осуществлять свою деятельность, лучше планировать предоставление услуг, совершенствовать МиО, скрининг на основе симптомов, методы оценки рисков и т.д. среди труднодоступных КГ.

Сотрудничество между ОГО и службами ПМП, ТБ и санитарно-эпидемиологическими службами очень слабое или вовсе отсутствует, что не позволяет осуществлять скоординированное внедрение ABC и выявление контактов. Такое сотрудничество необходимо укрепить за счет улучшения координации посредством совместного планирования/реализации, создания многопрофильных групп, разграничения ролей и обязанностей всех членов таких групп в соответствии с регламентирующими документами партнерства «Остановить туберкулез» и оперативным руководством ВОЗ.³⁶

В настоящее время имеется очень мало данных о препятствиях на пути к профилактике и лечению ТБ среди труднодоступных КГ для планирования технически обоснованных и целенаправленных

³⁶ Партнерство "Остановить туберкулез". Стратегическая инициатива по поиску пропавших без вести пациентов с туберкулезом. Доступно онлайн: <https://stopth-strategicinitiative.org/>

вмешательств. Чтобы восполнить этот пробел, планируется провести соответствующие исследования эпидемиологии и организации деятельности (см. раздел «Исследования организации деятельности»). Как и ABC на базе учреждений, уровень отчетности и анализа данных ABC на уровне сообществ среди труднодоступных КГ очень ограничен — ситуация будет улучшена за счет внедрения обновленной структуры МиО (см. индикатор 1.4 в разделе «Рамочная система МиО» ниже).

2. Диагностика

В 2019 году 95% новых и рецидивных случаев туберкулеза легких были бактериологически подтверждены, причем показатель варьировался от 79% в Минской области до 96% в Брестской области;³⁷ 92% зарегистрированных новых пациентов и пациентов с рецидивом ТБ были протестированы с использованием рекомендованных ВОЗ быстрых тестов (Xpert MTB/RIF); 100% как бактериологически подтвержденных новых случаев ТБ, так и бактериологически подтвержденных ранее пролеченных случаев были проверены на устойчивость к рифампицину; 74% случаев МЛУ/РУ-ТБ были проверены на устойчивость к любому фторхинолону; на основании числа случаев МЛУ/РУ-ТБ по оценкам ВОЗ, а также лабораторно подтвержденных случаев МЛУ/РУ-ТБ, зарегистрированных через национальную систему эпиднадзора за ТБ, только 18 (2%) пациентов с МЛУ/РУ-ТБ не были выявлены в 2019 г., 1182 были зарегистрированы из примерно 1 200 случаев).³⁸

Обеспечение всеобщего доступа к экспресс-молекулярному тестированию

Основываясь на стандартных данных за январь-август 2020 года, средняя задержка диагностики ТБ (то есть время, прошедшее от первой консультации пациента по поводу симптомов ТБ до установления диагноза ТБ) составляла 28 дней.³⁹ В действующий национальный алгоритм диагностики туберкулеза в качестве начальных диагностических тестов включены микроскопия мазка мокроты и Xpert MTB/RIF, при этом микроскопия все еще является преобладающим методом. Обновление национального диагностического алгоритма является ключевым приоритетом данного СП с тем, чтобы Xpert

³⁷ Данные НПТ за 2019 год

³⁸ Глобальная база данных ВОЗ по туберкулезу от 2020 г.

³⁹ Неопубликованные данные НПТ за 2020 год

MTB/RIF был единственным первоначальным тестом, заменив микроскопию мазка мокроты. Следует с особым вниманием подойти к вопросу о создании хорошо функционирующей системы транспортировки образцов, чтобы обеспечить оптимальное использование 31 аппарата GeneXpert, имеющегося в стране (на сегодняшний день заявленный уровень использования значительно варьируется — от 20% до 230 % на модуль в день в разных регионах; многим людям с предположительным туберкулезом, особенно в отдаленных районах страны, приходится ездить в лаборатории для тестирования по системе Xpert, что является серьезным препятствием для использования Xpert в качестве первоначального теста). В соответствии с последними рекомендациями ВОЗ,⁴⁰ приоритетное внимание следует уделять переходу на Xpert MTB/RIF Ultra, а также обеспечению более справедливого доступа к молекулярному тестированию во всех регионах (за счет внедрения эффективных СТО). Ожидается, что это также улучшит качество диагностики внелегочного ТБ — в 2019 году доля внелегочного ТБ варьировалась от 1% до 11% по регионам, что может быть связано с ограниченными возможностями тестирования Xpert в некоторых регионах.

В то время как ТЛЧ к клоfazимину и линезолиду проводится во всех региональных лабораториях, ТЛЧ к бедаквилину и деламамиду проводится только в НРЛ. Планируется внедрить и широко использовать Xpert MTB/XDR как более эффективный метод определения лекарственной чувствительности. В 2021 году в рамках проекта TB-Reach планируется закупить оборудование для полногеномного секвенирования, для обследования пациентов, принимающих претоманид (в рамках исследования организации деятельности), с последующим распространением на другие категории пациентов.

На сегодняшний день не существует хорошо отлаженной системы сбора и транспортировки биологического материала в соответствующие лаборатории/центры GeneXpert как в гражданском, так и в пенитенциарном секторах. При планировании такой системы следует учитывать другие существующие и/или планируемые системы (например, для ПМП, неинфекционных заболеваний и т.д.), с особым

⁴⁰ Молекулярные тесты в качестве начальных тестов для диагностики легочного и внелегочного туберкулеза и устойчивости к рифампицину у взрослых и детей: краткое сообщение. Обновление политики. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020 г.

вниманием к потенциальным возможностям повышения эффективности, которые могут возникнуть в результате интеграции (транспорт, персонал, меры биобезопасности и т.д.); такое планирование должно основываться на результатах текущих пилотных проектов (например, пилотного проекта, реализуемого в Минской области с сентября 2020 года), чтобы таким образом была подготовлена прочная основа для постепенного расширения масштабов с точки зрения географического охвата, а также интеграции других компонентов заболевания (например, программа по ВИЧ для CD4 и вирусной нагрузки).

Укрепление страновой лабораторной сети

Страновая сеть лабораторий по борьбе с туберкулезом в Беларуси состоит из 116 лабораторий на областном и районном уровнях, включая: (a) 101 лабораторию 1 уровня, выполняющих микроскопию (включая 13 лабораторий с GeneXpert); (b) 7 лабораторий 2 уровня (включая 3 лаборатории с GeneXpert; твердые среды во всех 7 лабораториях); (c) 7 лабораторий 3 уровня (все 7 лабораторий с GeneXpert, а также твердыми и жидкими средами и ТЛЧ; одна из этих лабораторий находится в пенитенциарной системе); и (d) одна Национальная референс-лаборатория (далее - НРЛ), имеющая в своем распоряжении все вышеупомянутые методы, а также культуру/ИЛЧ к препаратам первого и второго ряда (аккредитация НРЛ по ISO 15189 запланирована на 2021 г.). НРЛ отвечает за управление национальной лабораторной сетью, которая в настоящее время сталкивается с несколькими проблемами, в основном связанными со слабой системой управления качеством лабораторий (далее - СКЛМ):

все лаборатории 2 и 3 уровня оснащены шкафами биологической безопасности класса 2, а также центрифугами с противоаэрозольной защитой. Государственной программой выделяется адекватный бюджет на содержание шкафов биобезопасности; однако эти средства расходуются не так часто, как планировалось. Необходимо улучшить инфраструктуру в трех региональных лабораториях (в Витебске, Гродно и Могилеве) для обеспечения безопасности и эффективности процесса и рабочей среды лаборатории (то есть рабочее пространство, помещения, рабочий процесс, вентиляцию и т.д.). Программа управления безопасностью с необходимыми мерами контроля качества должна быть разработана и внедрена во всех лабораториях национальной сети:

плановое профилактическое обслуживание (далее - ППО) лабораторного оборудования, а также планирование запасов и закупок (в том числе лабораторных принадлежностей и расходных материалов) требуют значительного улучшения. Отсутствует информационная система управления логистикой (далее - ИСУЛ) для записи и представления данных об оборудовании (включая физическое и функциональное состояние), а также для мониторинга запасов материалов и расходных материалов; в сочетании с плохой практикой количественной оценки и прогнозирования это значительно препятствует эффективному планированию и закупкам, что создает риск нехватки запасов для всей сети;

система управления лабораторной информацией (далее - СУЛИ) не реализована по всей сети, что не обеспечивает надлежащую обработку информации для всех элементов, включая уникальные идентификаторы пациентов и образцов, заявки на исследования, журналы и рабочие листы, процессы проверки и т.д. Фрагментированные данные доводятся ежеквартально, каскадно до уровня НРЛ, в основном по электронной почте, что не исключает возможность ошибок. Не все лаборатории 1-го уровня подключены к национальному электронному регистру «Туберкулез» для внесения результатов анализов;

отмечается нехватка лабораторного персонала на периферийном уровне — по всей стране занята 41 из 52 должностей врачей-лаборантов (103 из 153 для лаборантов).⁴¹ Ограниченный государственный бюджет, а также недостаточное финансирование со стороны доноров на цели обучения представляют собой значительные препятствия для непрерывного профессионального развития лабораторных специалистов.

Укрепление СКЛМ и постоянное совершенствование всех лабораторных процессов требует тщательного планирования, начиная с базовой оценки национальной сети противотуберкулезных лабораторий, за которым следует планирование действий и обеспечение адекватных ресурсов для реализации, причем все это планируется в соответствии с настоящим СП (см. Цель 2/Стратегическое вмешательство 2.2 ниже).

⁴¹ Данные НРЛ

Оптимизация и планирование устойчивого развития лабораторной сети

В соответствии с запланированными изменениями в национальном алгоритме диагностики ТБ, т.е. переходом от микроскопии к тестированию Xpert, количество лабораторий по микроскопии ТБ BSL1 необходимо будет сократить (до 50%). Также планируется объединить четыре лаборатории BSL2 с лабораториями верхнего уровня BSL3. Другим важным направлением является оптимизация использования сети GeneXpert, которая должна выполняться на основе анализа данных об использовании (например, текущие данные показывают значительные различия в использовании модулей GeneXpert, от 20% до 230% на модуль в день в разных регионах); наряду с потенциальными выгодами от внедрения СТО, дополнительный выигрыш в эффективности может быть получен за счет использования платформ GeneXpert для лечения нескольких заболеваний (например, интегрированных платформ ТВ/ВИЧ/ COVID-19).

В течение 2016-2018 гг. ГФ покрывал закупку реагентов и расходных материалов для лабораторной диагностики туберкулеза; в 2019-2020 годах финансовая ответственность частично была передана в государственный бюджет. С 2021 года все потребности будут покрываться за счет государственного бюджета. Чтобы облегчить плавный переход, помимо обеспечения необходимого государственного финансирования, необходимо устранить некоторые нормативные барьеры, такие как регистрация некоторых экспресс-диагностических тестов (например, Genotype Mycobacterium CM v.2, Genotype NTM-DR, экспресс-тесты для идентификация микобактерий MPT 64), а также корректировка национальной правовой и нормативной базы для обеспечения возможности закупок через международные платформы (более высокие цены на тесты, доступные на внутреннем рынке, в частности ВАСТЕС, Xpert МТВ/RIF; см. раздел ПОМОП ниже).

3. Лечение и поддержка

Показатель успешности лечения (далее - ПУЛ) среди новых и рецидивных случаев ТБ увеличился с 85% в когорте 2012 г. до 88% в когорте 2018 г., что соответствует целевому показателю 85% для Европейского региона ВОЗ, но ниже глобального целевого показателя в 90%. ПУЛ среди пациентов с МЛУ/РУ-ТБ, начавших лечение

препаратами второй линии, увеличился с 54% в когорте 2012 г. до 70% в когорте 2017 г., то есть выше, чем глобальные (56%) и региональные (57%) показатели, однако все еще ниже целевого показателя европейского региона в 75%.^{42,43} Улучшение результатов лечения МЛУ/РУ-ТБ было вызвано, главным образом, сокращением числа пациентов, не прошедших лечение, и частично уменьшением числа умерших; тем не менее, доля неудач лечения, а также доля лиц, выпавших из наблюдения (ВИН), по-прежнему высока (по стране 13% и 10%, соответственно) с некоторыми вариациями по регионам (например, 15% ВИН в Минске). Чаще всего ВИН возникает после шести месяцев лечения, т.е. на амбулаторном этапе. Для определения факторов, связанных с плохими результатами лечения, особенно с ВИН, необходимы более детальные данные исследований эпидемиологии и организации деятельности (см. раздел «Исследования организации деятельности»).

Пациент-ориентированная модель оказания помощи (ПОМОП)

Ключом к улучшению результатов лечения является усиление амбулаторной помощи за счет стимулов для медицинских работников и аутрич-поддержки со стороны населения, а также для приверженности пациентов лечению с помощью сочетания различных способов оказания услуг.⁴⁴ С этой целью Минздрав стимулирует поставщиков медицинских услуг к успешному лечению пациентов с ТБ, в том числе в амбулаторных условиях.⁴⁵ В данном СП планируется внедрение подхода ПОМОП — национальное руководство по ПОМОП для туберкулеза будет разработано в соответствии с соответствующим руководством ВОЗ, которое будет адаптировано к условиям Беларуси путем разработки схем оказания помощи пациентам с туберкулезом, определения услуг, задач и ответственности для различных форматов и объектов, создания хорошо функционирующей системы перенаправления, внедрения надежной

⁴² Глобальная база данных ВОЗ по туберкулезу от 2020 г.

⁴³ Эпидемиологический обзор по туберкулезу в Беларуси, 2020 г.

⁴⁴ Оптимизация инвестиций в борьбу с туберкулезом в Беларуси, Всемирный банк, 2017 г.

⁴⁵ Постановление Минздрава и Минтруда и соцзащиты №53 от 13 июня 2019 г. О стимулирующих и компенсирующих выплатах работникам бюджетных организаций — «медицинским работникам, завершившим лечение пациентов с туберкулезом под непосредственным наблюдением в амбулаторных условиях с результатом «Излечен» или «Лечение завершено»

системы отчетности для мониторинга эффективности, включая задержку диагностики и ВИН.⁴⁶

Дополнительные ресурсы для внедрения ПОМОП будут мобилизованы за счет высвобождения и перенаправления ресурсов из ассигнований на стационарное лечение туберкулеза. Текущая модель лечения ТБ и МЛУ/РУ-ТБ в основном основана на всеобщей госпитализации (включая пациентов с легким заболеванием/клиническим состоянием) и чрезмерной продолжительностью пребывания в больнице. Это связано с нынешней моделью финансирования противотуберкулезной помощи, которая основана на покоечных методах оплаты, которую необходимо заменить на методы, ориентированные на результат, и смешанную оплату, стимулирующую сокращение пребывания в больнице; также путем объединения всех больничных и амбулаторных противотуберкулезных служб в рамках единой бюджетной статьи по борьбе с туберкулезом.⁴⁷ Наблюдалась тенденция к сокращению коечного фонда и продолжительности стационарного лечения — противотуберкулезный коечный фонд уменьшился с 2017 года на 34%; в 2019 году средняя продолжительность стационарного лечения лекарственно-чувствительных форм составила 47 дней (82 дня в 2018 году); для лекарственно-устойчивых форм — 154 и 180 дней соответственно. В рамках мероприятий по сокращению сроков госпитализации планируется пересмотреть критерии выписки пациентов из стационара. Необходимо сократить продолжительность госпитализации детей, особенно детей с лекарственно-чувствительным туберкулезом,^{48,49} следует внимательно рассмотреть долгосрочные последствия с точки зрения уровня образования, перспектив взаимоотношений, психологических последствий и т.д.⁵⁰

Другие важные области, в которых следует мобилизовать дополнительные ресурсы, — это средства, выделяемые на лечение в отделениях принудительной изоляции и паллиативное лечение.⁵¹ Лечение в отделении принудительной изоляции — самый дорогостоящий

⁴⁶ Модель лечения туберкулеза, ориентированная на людей. План для стран Восточной Европы и Центральной Азии, первое издание. Всемирная организация здравоохранения, 2017 г.

⁴⁷ Оптимизация инвестиций в борьбу с туберкулезом в Беларуси, Всемирный банк, 2017 г.

⁴⁸ Оценка детского туберкулеза в Беларуси. Отчет миссии, WHO Europe 2017

⁴⁹ Обзор национальной программы борьбы с туберкулезом в Беларуси, ВОЗ, 2016 г.

⁵⁰ Региональный семинар по детскому и подростковому туберкулезу в Европейском регионе ВОЗ, 2020 г.

⁵¹ Оптимизация инвестиций в борьбу с туберкулезом в Беларуси, Всемирный банк, 2017 г.

метод лечения; С 2016 по 2019 год количество госпитализированных на принудительное лечение пациентов уменьшилось почти в 2 раза (с 341 пациента до 188). На основании обсуждения политики между национальными экспертами, в данном СП запланировано сокращение количества отделений принудительной изоляции на региональном уровне до одного отделения на национальном уровне (см. также разделы «Поддержка приверженности пациентов» и «Права человека, стигма и дискриминация» ниже). На начало 2020 года 474 пациента получали симптоматическое/паллиативное лечение. Ежеквартально эти пациенты проходят оценку Республиканского консилиума на предмет возможности назначения эффективной схемы лечения. Расширение масштабов новых схем лечения ШЛУ-ТБ должно привести к лучшим результатам и снижению потребности в симптоматическом лечении, что приведет к дополнительной экономии в этой области.

В настоящем СП запланирована разработка национальной дорожной карты для оптимизации противотуберкулезных услуг, включая сокращение больничных коек, реформирование моделей финансирования больниц и амбулаторной помощи, обновление критериев госпитализации/выписки, пересмотр и обновление соответствующей нормативной базы и т.д. Дорожная карта будет основана на результатах пилотного проекта, в рамках которого были апробированы новые методы финансирования противотуберкулезной помощи в Брестской области с 2018 года, а также на результатах других текущих и запланированных проектов (например, пилотного проекта по внедрению диагностических групп (далее - ДГ), финансирование стационарной помощи в Гродненской области с 2020 г.).

Устойчивый доступ к новым противотуберкулезным препаратам и схемам лечения

Ожидается, что расширение масштабов использования новых противотуберкулезных препаратов и схем лечения улучшит результаты лечения пациентов с МЛУ-ТБ за счет повышения эффективности лечения и снижения показателей ВИН (то есть более короткого лечения с меньшими побочными эффектами и, следовательно, большей приверженности). С 2005 г. Правительство закупает противотуберкулезные препараты первой линии (далее - ППЛ); с 2016 года — часть всех противотуберкулезных препаратов второй линии

(далее - ПВЛ) в стране. В настоящее время Правительство полностью покрывает потребности в ППЛ; доля закупаемых государством ПВЛ постепенно увеличивалась в течение 2018–2020 годов с 80% в 2018 году до 90% в 2020 году. В 2015 году был утвержден национальный план по внедрению новых противотуберкулезных препаратов.⁵²

Беларусь — одна из первых стран в регионе, которая внедрила более короткие модифицированные полностью пероральные схемы лечения МЛУ-ТБ, а также схемы на основе ВРАЛ в рамках клинических испытаний (TB-PRACTECAL). Однако некоторые новые и перепрофилированные противотуберкулезные препараты, такие как клофазимин и деламамид, еще не зарегистрированы в стране; бедаквилин, клофазимин и деламамид не включены в национальный перечень основных лекарственных средств. В результате возникает риск перебоев в поставках этих основных лекарственных средств при переходе на государственное финансирование. Фармаконадзор посредством активного мониторинга безопасности лекарственных средств осуществляется через компонент «Фармаконадзор» национального электронного регистра «Туберкулез», в том числе для всех новых лекарств и схем лечения; когортный мониторинг безопасности проводился на этапе программного внедрения новых противотуберкулезных препаратов (линезолид, бедаквилин, деламамид).

Поддержка приверженности пациентов

Для улучшения результатов лечения, помимо увеличения количества новых лекарств и схем, критически важно улучшить поддержку приверженности пациентов, особенно среди пациентов с туберкулезом из ключевых и уязвимых групп, таких как ЛУИН, люди, злоупотребляющие алкоголем, ЛЖВ, люди с ВГС и т.д. Как упоминалось выше, национальное руководство для ПОМОП будет разработано для оказания противотуберкулезной помощи, главным образом, в амбулаторных условиях и на уровне сообществ, с упором на усиление поддержки для облегчения приверженности к лечению.⁵³ Стимулы для поддержки поставщиков амбулаторной помощи в учреждениях и на дому

⁵² Национальный план внедрения новых противотуберкулезных препаратов.

⁵³ Модель лечения туберкулеза, ориентированная на людей. План для стран Восточной Европы и Центральной Азии, первое издание. Всемирная Организация Здравоохранения, 2017 г.

будут поддерживаться в соответствии с подходом и уроками, извлеченными из пилотного проекта в Могилеве, реализованного в 2014 г. (например, стоимость ТВК была оценена ниже, чем стоимость стимулируемой аутрич-работы; поэтому его следует рассматривать как альтернативу для пациентов, которые придерживались начального курса лечения и имеют навыки использования мобильных технологий).⁵⁴ Вмешательства и мероприятия, которые были протестированы в рамках этого пилотного проекта, были расширены и поддержаны грантом ГФ по туберкулезу, который обеспечивает финансовую поддержку для улучшения приверженности пациентов, такую как компенсация проезда к месту лечения, покупка смартфонов для организации ТВК, компенсация стоимости юридических, административных, платных медицинских услуг в рамках индивидуального социального сопровождения и психосоциальная поддержка. В то же время, с 2015 года увеличивается вклад государства в финансирование этой области, в основном за счет закупки продуктовых наборов для пациентов с туберкулезом. Поддержка из государственного бюджета будет дополнительно расширена для обеспечения компенсации за проезд пациентов, а также постепенного покрытия всех операционных расходов, в настоящее время покрываемых за счет средств ГФ, включая ТВК. В дальнейшем использование ТВК будет распространяться на пациентов с лекарственно-чувствительным туберкулезом и лиц, находящихся в пенитенциарной системе. Ожидается, что повышение приверженности пациента уменьшит потребность в принудительном лечении.

Как обсуждалось выше, дополнительные ресурсы для реализации комплекса решений по оказанию услуг в рамках ПОМОП будут мобилизованы за счет высвобождения и перенаправления ресурсов из средств, выделяемых на стационарное лечение туберкулеза, а также сокращения компонента принудительного лечения. С 2023 года правительство возьмет на себя финансирование, в настоящее время покрываемое ГФ, для поддержки ОГО в рамках социальных контрактов для удовлетворения немедицинских потребностей пациентов с ТБ. Таким образом, государственный бюджет будет покрывать расширение ТВК, транспортные расходы пациентов с ТБ на амбулаторном этапе лечения, а также другие важные мероприятия, такие как группы самопомощи на уровне сообществ, повышение осведомленности для снижения стигмы и

⁵⁴ Оптимизация инвестиций в борьбу с туберкулезом в Беларуси, Всемирный банк, 2017 г.

дискриминации, помощь в трудоустройстве и социальная адаптация после длительного лечения и госпитализации, мониторинг доступа к лечению силами местных сообществ, предоставление информации/консультирование по вопросам приверженности лечению, введение взаимной поддержки, консультирование и обучение членов семей пациентов по ТБ и т.д. Должное внимание должно быть сконцентрировано на улучшении приверженности к лечению пациентов, которые недавно были освобождены из мест заключения. Был разработан отдельный механизм для привязки таких пациентов к соответствующим территориальным противотуберкулезным учреждениям, в том числе для снижения потребности в перемещении;⁵⁵ однако этот механизм неэффективен и нуждается в улучшении. ОГО будут играть более активную роль в ведении таких пациентов, начиная с программ предварительной подготовки (т.е. «школ адаптации»). Несмотря на то, что противотуберкулезные службы принимают концепцию ПОМОП, они (от раннего выявления и диагностики до лечения и ухода) пока четко не привязаны к соответствующему уровню поставщиков услуг (комплексные услуги по борьбе с туберкулезом) и не имеют механизмов расчета стоимости оказания услуг. Национальное руководство по ПОМОП для пациентов с туберкулезом будет включать стандартный перечень услуг с соответствующими удельными расходами, чтобы облегчить планирование и выполнение социальных контрактов со стороны ОГО. Реализация этих мероприятий также потребует разработки и использования приложения для мониторинга сообществ для сбора данных о системных пробелах и препятствиях, с которыми люди с туберкулезом сталкиваются во время лечения. Это будет основано на опыте организации «Победим туберкулез вместе» - ОГО, внедряющей мобильное приложение OneImpact в рамках регионального грантового проекта TB REP 2.0 для сбора данных/отзывов от пациентов с ТБ во время лечения.

Как обсуждалось выше, сотрудничество между ОГО и службами ПМП и ТБ очень слабое или отсутствует, и его необходимо улучшить для скоординированного осуществления мероприятий по поддержке приверженности пациентов. Это будет сделано посредством

⁵⁵Совместное постановление Министерства здравоохранения и Министерства внутренних дел Республики Беларусь №174/558 от 30 апреля 2013 г.

междисциплинарного подхода, включая оценку потребностей и ведение случаев для каждого человека, затронутого туберкулезом, и их семей.

В настоящее время имеется очень мало данных о препятствиях для оказания услуг среди труднодоступных и уязвимых КГ, чтобы можно было планировать технически обоснованные вмешательства для поддержки приверженности пациентов. Для устранения этого пробела запланированы соответствующие исследования эпидемиологии и организации деятельности (см. ниже раздел «Исследование организации деятельности»).

Интегрированные услуги (ТБ/ВИЧ и другие программы)

В когорте ВИЧ-положительных пациентов с ТБ 2018 года ПУЛ составил 85%,⁵⁶ при этом показатель ВИН в 3 раза выше, чем в когорте ВИЧ-отрицательных пациентов с ТБ.⁵⁷ Диагностика ВИЧ, начало/продолжение АРТ, мониторинг вирусной нагрузки и CD4 проводится под руководством врача-инфекциониста (т.е. часто не в противотуберкулезном учреждении), что увеличивает время до начала АРТ, а также снижает приверженность к лечению и результат лечения ТБ/ВИЧ. Страна отстает от перехода на рекомендованные ВОЗ схемы лечения на основе долутегавира в качестве терапии первой линии для пациентов с сочетанной инфекцией ТБ/ВИЧ;⁵⁸ это связано с ограниченными внутренними финансовыми ресурсами (АРВ-препараты закупаются из государственного бюджета) для покрытия национальных потребностей в таком лечении. Действующие национальные руководства по АРТ и соответствующая нормативная база не обновлялись в соответствии с новыми рекомендациями ВОЗ.⁵⁹

Национальная политика в отношении совместной деятельности по ТБ/ВИЧ сформулирована в рамках приказа Минздрава №573 от 04 июня 2018 года.⁶⁰ Тем не менее, реализация таких мероприятий требует улучшений, включая координацию на национальном и субнациональном уровнях, совместное планирование для интеграции предоставления услуг по ТБ и ВИЧ, а также совместное наблюдение, мониторинг и оценку. В

⁵⁶ Глобальная база данных ВОЗ по туберкулезу от 2020 г.

⁵⁷ Данные НТП за 2020 год – электронный регистр (не опубликованы)

⁵⁸ Update of recommendations on first- and second-line antiretroviral regimens. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2019 (WHO/CDS/HIV/19.15)

⁵⁹ Клинический протокол «Диагностика и лечение больных ВИЧ» - приказ Минздрав №41 от 06.01.2017.

⁶⁰ <https://bymed.top/docs/by-regulatory/protocols/7-905>

настоящем СП будет поддерживаться обновление национальной политики и разработка эффективного механизма для улучшения реализации совместных мероприятий по ТБ/ВИЧ.

Согласно неопубликованным данным НПТ, значительно более низкий ПУЛ/более высокий показатель ВИН наблюдаются среди уязвимых групп, особенно среди пациентов с туберкулезом, злоупотребляющих алкоголем и/или наркотиками. Соответствующие усилия будут предприняты для перестройки/корректировки схем оказания помощи пациентам с уделением особого внимания комплексному предоставлению услуг, включая разработку/пересмотр/внедрение соответствующих технических документов и руководств (например, обеспечение лечения туберкулеза через центры снижения вреда предоставление диагностики ВГС и лечение пациентов с туберкулезом и др.). Это потребует обновления соответствующих национальных положений/нормативных актов, чтобы предоставить фтизиатрам соответствующие права и расширить их компетенцию по ведению пациентов с ВИЧ и ВГС. Сбор дополнительных данных эпидемиологических и операционных исследований с уделением особого внимания коинфекции/сопутствующим заболеваниям будет запланирован в рамках национальной программы/приоритетов исследований ТБ (см. раздел «Операционные исследования» ниже).

4. Профилактика

Профилактическое лечение ТБ (ПЛТБ)

В 2019 г. 100% детей в возрасте до 5 лет, контактировавших в семье с бактериологически подтвержденными случаями ТБ, были зарегистрированы для ПЛТБ; в то время как охват ПЛТБ среди ЛЖВ составил 63%.⁶¹

Нынешняя национальная политика в отношении ПЛТБ должна быть обновлена в соответствии с недавними рекомендациями ВОЗ, включая распространение критериев отбора для систематического тестирования на ЛТИ и ПЛТБ для других групп (например, взрослых, которые являются домашними контактами людей с бактериологически подтвержденным легочным ТБ; отдельных высокорисковых домашних контактов пациентов с туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью, других людей из группы риска, таких как люди,

⁶¹ Глобальная база данных ВОЗ по туберкулезу за 2020 г.

начинающие лечение или проходящие диализ, заключенные, медицинские работники, мигранты, бездомные и люди, употребляющие наркотики, и т.д.), а также новые более короткие схемы ПЛТБ (например, трехмесячный курс еженедельного приема рифапентина плюс изониазид — ЗНР).⁶²

Следует уделить особое внимание вопросу об обновлении национального алгоритма тестирования/диагностики ЛТИ в связи с существующей практикой тестирования на ЛТИ среди детей (т.е. диагноз ЛТИ основывается либо на положительном результате теста Манту, либо на положительном результате диаскин теста (производство Generium, Россия) после клинического и радиологического исключения активного туберкулеза; профилактическое лечение получают только дети с положительной пробой Манту, у которых также положительный диаскин тест;⁶³ а также на основе результатов пилотного проекта при поддержке ГФ с использованием IGRA (квантиферон-теста) среди ЛЖВ в г. Минске. Необходимо обеспечить устойчивый доступ к лекарствам для ПЛТБ и тестам на ЛТИ посредством надлежащей количественной оценки и планирования закупок. Кроме того, в соответствии с рекомендациями ВОЗ будут запланированы стимулы/средства поддержки для поощрения/мотивации лиц на ПЛТБ (например, продуктовые наборы и/или компенсация стоимости проезда).⁶⁴ Система отчетности и мониторинга и оценки ПЛТБ будет соответствующим образом обновлена, чтобы можно было отслеживать эффективность программы с использованием каскадного подхода (т.е. размер целевой группы — число лиц, прошедших оценку на соответствие критериям — число лиц, соответствующих критериям ПЛТБ — число лиц, начавших ПЛТБ — число лиц, завершивших ПЛТБ) (см. Индикаторы 4.1. и 4.2 в разделе «Рамочная система МиО» ниже).

Вакцинация

В 2019 году Беларусь сообщила об охвате вакцинацией детей бациллой Кальметта-Герена (БЦЖ) на уровне 97% с незначительными вариациями по географическим регионам (от 95% в Минске до 99% в Могилевской и Брестской областях).⁶⁵ В настоящее время вакцинация

⁶² WHO operational handbook on tuberculosis. Module 1: prevention - tuberculosis preventive treatment, WHO 2020

⁶³ Оценка детского туберкулеза в Беларуси. Отчет миссии, WHO Europe 2017

⁶⁴ WHO operational handbook on tuberculosis. Module 1: prevention - tuberculosis preventive treatment, WHO 2020

⁶⁵ Государственный статистический отчет «Вакцинация» Минздрава, 2019 г.

проводится среди младенцев через 3-5 дней после рождения (ревакцинация в возрасте 7 и 14 лет отменена с 2012 г.) вакциной БЦЖ-М (т.е. живым аттенуированным вакцинным штаммом *M. bovis* BCG-1, производится в России и не является вакциной, преквалифицированной ВОЗ).⁶⁶ Вакцинация на 100% финансируется из государственного бюджета, включая закупки и все другие программные расходы.

Инфекционный контроль

В 2019 году в стране в общей сложности у 31 медицинского работника был диагностирован активный туберкулез. Эпиднадзор за туберкулезом среди медработников организован согласно постановлению Минздрава;⁶⁷ Медработники проходят плановый скрининг на ТБ не реже одного раза в год, данные эпиднадзора передаются через соответствующую систему. Инфекционный контроль в противотуберкулезных учреждениях организован в соответствии с рекомендациями ВОЗ с указаниями по мерам и нормам административного, инженерного и индивидуального уровня, указанным в соответствующих национальных документах для обеспечения максимальной безопасности как медработников, так и пациентов.^{68,69} Основная проблема заключается в устаревших архитектурных проектах зданий противотуберкулезных учреждений (построенных в советское время), не позволяющих обеспечить надлежащую вентиляцию и физическое разделение потоков пациентов (например, меры инфекционного контроля не полностью реализованы в педиатрическом отделении Республиканского научно-практического центра пульмонологии и фтизиатрии. (далее - РНПЦПиФ) в связи с архитектурной планировкой здания).⁷⁰ Следует отметить, что модернизация/реконструкция таких учреждений началась за счет средств государственного бюджета, в основном в РНПЦПиФ (установка современной системы вентиляции в клинических отделениях). Аналогичные ремонтные работы ведутся и в районных центрах, однако из-за ограниченного финансирования такие ремонтные работы

⁶⁶ Приказ Минздрава Республики Беларусь от 17.05.2018 №42 «О профилактических прививках».

⁶⁷ Приказ Минздрава от 29 июля 2019 г. №74 «О проведении обязательных медицинских осмотров работающих».

⁶⁸ Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28 июня 2013 г. №58 «Санитарные правила и нормы».

⁶⁹ Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 3 марта 2020 г. №130 «Об утверждении особых санитарно-эпидемиологических требований» (СанПин 130).

⁷⁰ Оценка детского туберкулеза в Беларуси. Отчет миссии, WHO Europe 2017

затягиваются надолго. В рамках настоящего СП будут поддерживаться эти усилия в контексте сокращения туберкулезных больниц. Кроме того, будет поддерживаться поставка средств индивидуальной защиты (СИЗ), а также обучение медработников инфекционному контролю и использованию СИЗ. Планы инфекционного контроля соответствующих учреждений будут обновлены на основе обновленной нормативной базы (с пересмотренной ролью системы санэпиднадзора в инфекционном контроле).

Учитывая сдвиг в сторону амбулаторной модели оказания противотуберкулезной помощи, особенно возросшую роль, которую ПМП будет играть в АВС/отслеживании контактов и поддержке приверженности пациента лечению (см. разделы «Раннее выявление» и «Лечение и поддержка» выше), будет критически важно совершенствовать политику и практику инфекционного контроля в учреждениях ПМП (т.е. административный и инженерный контроль, СИЗ), а также знания и навыки поставщиков услуг ПМП в соответствующих областях (см. также раздел «Наращивание кадрового потенциала» ниже).^{71,72}

5. СМП-ТБ

Система многосекторальной подотчетности по туберкулезу (СМП-ТБ)

В Беларуси Совет Министров признает, что борьба с туберкулезом является всеобщей проблемой общественного здравоохранения, требующая привлечения других министерств и государственных ведомств. Совет Министров также учредил Межведомственный координационный совет по борьбе с туберкулезом на центральном уровне и на уровне региональных исполнительных комитетов в каждой области, включая город Минск, которые имеют аналогичные координационные функции. Одним из установленных механизмов партнерства, мониторинга и координации между национальными и международными заинтересованными сторонами, включая ОГО и затронутые сообщества, является Страновой координационный

⁷¹ Guiding Principles to Reduce Tuberculosis Transmission in the WHO European Region. World Health Organization Regional Office for Europe, 2018

⁷² Brief Guide on Tuberculosis Control for Primary Health Care Providers for Countries in the WHO European Region with a High and Intermediate Burden of Tuberculosis. World Health Organization 2004

механизм (далее - СКМ). В настоящее время СКМ использует некоторые элементы многосекторального подхода, уделяя основное внимание поддерживаемым ГФ грантовым программам по борьбе с ТБ и ВИЧ, что дает хорошую отправную точку для дальнейшего развития МАФ-ТБ с потенциалом расширения и поддержки полномочий СКМ. В целях консолидации и усиления ролей и обязанностей всех органов-членов СКМ и связанных секторов в данном СП предлагается разработка и внедрение рекомендованного ВОЗ СМП-ТБ, который включает четыре ключевых элемента - обязательства, действия, мониторинг и отчетность, а также обзор.

Система многосекторальной подотчетности для ускорения прогресса в прекращении эпидемии туберкулеза (далее - СМП-ТБ) была разработана ВОЗ по запросу государств-членов на 1-й Глобальной министерской конференции ВОЗ «Ликвидация туберкулеза: многосекторальные ответные меры», состоявшейся в Москве в ноябре 2017 года. Структура была принята государствами-членами на 71-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения в мае 2018 года. По запросу совещания высокого уровня Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций, посвященного туберкулезу, состоявшегося в сентябре 2018 года, ВОЗ стремится активизировать СМП-ТБ, её адаптацию и использование государствами-членами и их партнерами на страновом, региональном и глобальном уровнях.

СМП-ТБ направлен на укрепление координации, сотрудничества и подотчетности, ускорение прогресса в достижении национальных целей и задач по прекращению эпидемии туберкулеза, а также содействие достижению глобальных целей по искоренению туберкулеза к 2030 году и выполнению обязательств в отношении целей в области устойчивого развития. Сильный национальный механизм СМП-ТБ поможет поставить ТБ в приоритетное положение в политической повестке дня, поддержать политическую волю, включая выделение финансовых средств для ликвидации болезни, и гарантировать, что борьба с ТБ воспринимается как общегосударственная задача всего общества. Таким образом, СМП-ТБ следует воспринимать как всеобъемлющую основу для объединения вмешательств между заболеваниями, секторами и заинтересованными сторонами, с опорой на укрепление существующего сотрудничества, коммуникации и взаимной подотчетности. Целевые индикаторы, задачи и соответствующие показатели, связанные с заболеваниями, как в

секторе здравоохранения, так и за его пределами, должны быть усилены и интегрированы в существующие циклы регистрации и отчетности и структуры здравоохранения, равно как и других секторов.

Действия СМП-ТБ в Беларуси будут оптимизированы с помощью набора адаптированных к специфике страны действий, которые будут планироваться и реализовываться совместно Минздравом, агентствами ООН и ключевыми заинтересованными сторонами, направленными на связанные и не связанные со здоровьем детерминанты трех заболеваний — ТБ, ВИЧ и вирусного гепатита. Беларусь является одной из стран-первопроходцев в реализации «Общей позиции ООН по борьбе с ВИЧ, туберкулезом и вирусным гепатитом посредством межсекторального сотрудничества в Европе и Центральной Азии». Этот документ, одобренный и подписанный на региональном совещании системы ООН, содержит принципы и ключевые оперативные направления для совместных действий по борьбе с эпидемиями и их социальными детерминантами из немедицинского сектора.

Запуск СМП-ТБ в Беларуси поможет создать благоприятную среду для укрепления межсекторального сотрудничества, координации и подотчетности в отношении национальных обязательств и целей. Это поможет оценить потребности, определить приоритетные проблемы и выработать решения, максимальный эффект которых будет возможен при многосекторальном реагировании. Это будет способствовать дальнейшему продвижению интегрированной модели противотуберкулезной помощи, ориентированной на людей, которая учитывает не только медицинские, но и психосоциальные и экономические потребности людей и сообществ, затронутых туберкулезом, чтобы помочь им справиться с трудностями лечения и обеспечить достижение лучших индивидуальных и общественных показателей здоровья.⁷³

Все четыре основных элемента СМП-ТБ будут адаптированы к условиям страны и реализованы в тесном сотрудничестве и при технической поддержке ВОЗ. Процесс на национальном уровне будет включать поэтапную реализацию с привлечением всех заинтересованных сторон, представляющих министерства и ведомства за пределами сектора здравоохранения, включая гражданское общество и сообщества, затронутые туберкулезом, что может принести дополнительную пользу в

⁷³ Multisectoral accountability framework to accelerate progress to end tuberculosis by 2030, WHO, 2019

сфере здравоохранения и борьбе с туберкулезом в сфере их соответствующей компетенции. Процесс будет включать следующие этапы:

- I. Первоначальная национальная консультация по СМП-ТБ для облегчения обсуждения с целью определения и адаптации подхода СМП-ТБ в национальном контексте.
- II. Базовая оценка с использованием контрольного перечня исходной оценки ВОЗ и согласованных приложений для анализа сильных сторон, и областей для дальнейшего развития существующих межсекторальных механизмов координации, управления и подотчетности, а также подготовки сводного отчета с рекомендациями.
- III. Последующие консультации с заинтересованными сторонами по результатам базовой оценки для достижения консенсуса по результатам оценки и определения приоритетности ключевых вопросов для следующих этапов действий многосекторальных заинтересованных сторон.
- IV. Определение и формализация ответственного межотраслевого координационного механизма, представленного Минздравом и соответствующими министерствами, а также агентствами помимо здравоохранения для внедрения СМП-ТБ, на основе результатов исходных оценок СМП-ТБ.
- V. Разработка Национальной дорожной карты многосекторального сотрудничества и усиленной подотчетности, а также ее Оперативного плана действий по устранению пробелов и использования возможностей, а также оптимизации межсекторальных действий при согласованных межсекторальных результатах в борьбе с туберкулезом.
- VI. Создание механизма обзора высокого уровня на уровне Правительства для периодического надзора и обзора национальных ответных мер на ТБ и согласование формата и сроков проведения обзора на высоком уровне.

Всеобщий охват услугами здравоохранения (ВОУЗ)

ВОУЗ определен как ключевая цель «Целей устойчивого развития», направленная на защиту от финансовых рисков, доступ к качественным основным медицинским услугам и доступ к безопасным, эффективным,

качественным и недорогим основным лекарствам и вакцинам для всех.⁷⁴ Статья 45 Конституции Республики Беларусь гарантирует право на охрану здоровья всем гражданам, включая бесплатное лечение в государственных учреждениях здравоохранения.⁷⁵ На сегодняшний день около 100% населения охвачено основными услугами здравоохранения; на основании последних данных о расходах на здравоохранение текущие расходы на здравоохранение составляют 4% ВВП; государственные расходы на здравоохранение составляют 5% государственного бюджета; и менее 0,01% населения несет чрезмерные расходы «из собственного кармана» на здравоохранение.⁷⁶ Однако некоторые проблемы наблюдаются на уровне реализации, поэтому необходимо принять соответствующие меры для обеспечения всеобщего доступа, социальной защиты и интеграции в рамках ВОУЗ. Несмотря на то, что в стране существует всеобщий доступ к противотуберкулезным услугам, объем и охват некоторых услуг и вмешательств ограничен; например, препараты для лечения сопутствующих заболеваний, а также препараты для лечения побочных эффектов противотуберкулезного лечения предоставляются только пациентам на стационарном этапе лечения; поэтому пациенты должны платить за такие лекарства из своего кармана после перехода на амбулаторный этап лечения туберкулеза. Для более точного определения финансового бремени/чрезмерных издержек пациентов и их семей из-за туберкулеза будет проведено исследование затрат пациентов с туберкулезом в соответствии с методологией ВОЗ.⁷⁷ Кроме того, клиническое исследование TB-PRACTECAL в Беларуси также включает компонент экономической оценки, который рассматривает затраты как с точки зрения поставщика, так и с точки зрения пациента. Результаты этого дополнительного исследования ожидаются в 2023 году.

Некоторые меры социальной защиты принимаются для решения социально-экономических проблем пациентов с туберкулезом; в настоящее время грант ГФ обеспечивает социальную поддержку для формирования приверженности к лечению пациентом (например, компенсация проезда к месту лечения, компенсация юридических, административных, платных медицинских услуг в рамках индивидуального социального сопровождения пациентов,

⁷⁴ <https://www.who.int/sdg/targets/en/>

⁷⁵ Article 45 of Constitution of Republic of Belarus

⁷⁶ Optima TB-report 2017

⁷⁷ Tuberculosis patient cost surveys: a handbook. Geneva: World Health Organization; 2017.

психосоциальная поддержка и т.д.); вклад государства в финансирование в этой области увеличивается с 2015 года в основном за счет закупки продуктовых наборов для пациентов с туберкулезом. Однако этой поддержки недостаточно для полного покрытия всех наличных расходов из-за потери дохода вследствие болезни; помимо нетрудоспособности из-за плохого состояния здоровья/физического состояния, люди с туберкулезом сталкиваются с формальными ограничениями в сфере труда на срок более 180 дней; критерии, указанные в соответствующих правилах для снятия таких ограничений, расплывчаты (т.е. не принимают во внимание индивидуальные клинические/социальные/экономические характеристики и потребности пациентов).⁷⁸ Пациентам с туберкулезом часто отказывают в получении государственных социальных услуг из-за ограничений, установленных внутренними нормами и правилами Министерства труда и социальной защиты, которые не позволяют пациентам с активным туберкулезом получать такие услуги. Такие правила и нормы будут пересмотрены, и в них будут внесены необходимые поправки для решения этой проблемы.

Внедрение соответствующего механизма, а также адекватного уровня государственного финансирования для социального заказа ОГО значительно улучшит меры социальной защиты за счет мультидисциплинарного подхода, оценки потребностей и ведения случаев для людей, затронутых туберкулезом, и их семей. Он также будет нацелен на ожидающих освобождения заключенных, чтобы обеспечить непрерывность лечения туберкулеза на уровне сообщества; при ведении случаев ОГО будут координировать действия тюремного медицинского персонала и системы здравоохранения после освобождения заключенных, обеспечивая любую доступную социальную поддержку и помощь после освобождения с учетом таких факторов, как жилье, занятость, продолжение лечения и т.д. Дополнительные потребности и препятствия которые могут существовать на разных уровнях, будут изучены в соответствующих исследованиях организации деятельности, с особым акцентом на наиболее уязвимые КГ (см. раздел «Исследования организации деятельности» ниже).

⁷⁸ Resolution of the Ministry of Health of the Republic of Belarus of July 29, 2019 No. 74 "On compulsory and extraordinary medical examinations of workers

Финансирование здравоохранения на профилактику и лечение ТБ

Услуги по борьбе с туберкулезом и программная деятельность финансируются из двух основных источников: (а) государственный бюджет (то есть из централизованного бюджета Минздрава и местных бюджетов регионов); и (б) международное донорское финансирование (например, грантовая программа ГФ по туберкулезу, проект MSF по МЛУ-ТБ в Минске). Государственные средства на профилактику и лечение туберкулеза направляются через Государственную программу «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь», утвержденную Советом Министров Республики Беларусь. Государственная программа отражает намерения правительства, указанные в сфере обеспечения устойчивости и перехода по профилактике и лечению ВИЧ/СПИДа и туберкулеза на 2020-2021 годы.⁷⁹ Однако в этом плане нет калькуляции стоимости оказания услуг и не указаны финансовые обязательства государства по отдельным стратегическим направлениям. В следующем цикле 2021-2023 гг. ГФ останется основным источником финансирования для реализации ключевых высокоэффективных вмешательств, таких как быстрое молекулярное тестирование, новые и перепрофилированные противотуберкулезные препараты и ПОМОП. В данном СП будут поддерживаться усилия по облегчению перехода за счет увеличения внутреннего финансирования и постепенного, прогрессивного софинансирования национальных мер реагирования на болезни и вмешательств, финансируемых ГФ.⁸⁰ Для этой цели будет разработан финансовый план и план обеспечения устойчивости на основе комплексного анализа затрат на ТБ и финансовых данных с использованием «Единого инструмента здравоохранения» ВОЗ, который определит подробные потребности в ресурсах для всех компонентов НПТ, которые будут постепенно переведены на государственное финансирование в течение следующего периода СП (см. раздел «Финансирование СП 2021-2025 гг.» ниже).

Финансирование и расходование государственного бюджета здравоохранения отражается в годовых отчетах национальных счетов здравоохранения (далее - НСЗ).⁸¹ Однако существует ограниченная

⁷⁹ The Ministry of Health decree 9 March 2020 No. 268 “Plan for sustainability and transition to the state funding for HIV/AIDS and TB prevention and care in Belarus for 2020-2021”

⁸⁰ Sustainability, Transition and Co-financing Guidance Note, The Global Fund, 15 May 20

⁸¹ <http://minzdrav.gov.by/ru/ministerstvo/sistema-schetov-zdravookhraneniya.php> (available 23/11/2020)

возможность отслеживать фактические расходы на ТБ в рамках НСЗ, а Закон о государственном бюджете и среднесрочные бюджетные рамки не включают специальной бюджетной статьи по ТБ; вместо этого туберкулез покрывается бюджетом здравоохранения в целом. Как обсуждалось выше, текущая модель противотуберкулезной помощи в основном основана на всеобщей госпитализации, финансируемой по принципу оплаты на основе койко-места, которую необходимо заменить методами, основанными на результатах, и смешанными методами оплаты, стимулирующими сокращение сроков пребывания в больнице, а также путем объединения всех больничных и амбулаторных противотуберкулезных служб в рамках единой бюджетной статьи по ТБ.⁸² В рамках этого СП количество койко-мест в противотуберкулезных больницах будет еще больше сокращено, наряду с сокращением продолжительности госпитализации, а также сведением к минимуму принудительной изоляции и паллиативного лечения; все это вместе, как ожидается, принесет значительные выгоды в части эффективности, а экономия будет перераспределена в бюджет амбулаторной помощи (см. раздел «ПОМОП» выше). Эти изменения и улучшения будут реализованы в контексте текущих реформ финансирования больниц (например, пилотного проекта финансирования на базе ДГ в Гродно, а также инициативы Минздрава по внедрению финансирования на основе выявления случаев).^{83,84}

Будет создан соответствующий механизм финансирования, чтобы начать использовать государственное финансирование для заключения социальных контрактов с ОГО для деятельности по профилактике и лечению ТБ, включая ABC на уровне сообществ, отслеживание контактов и поддержку приверженности к лечению пациентов. Это потребует обновления существующей нормативной базы для реализации таких социальных контрактов, включая отчисления на социальные контракты с ОГО в местных (т.е. региональных/районных) бюджетах, чтобы обеспечить более эффективное выполнение таких контрактов с учетом местных потребностей. Это высокоприоритетное направление с точки зрения поддержки перехода противотуберкулезных

⁸² Оптимизация инвестиций в борьбу с туберкулезом в Беларуси, Всемирный банк, 2017 г.

⁸³ Resolution of the Council of Ministers 24 December 2019 No. 902 “On realization of the pilot project in Grodno for introducing Diagnosis-Related Groups”

⁸⁴ The Ministry of Health decree 26 April 2020 No. 268 “Plan for sustainability and transition to the state funding for HIV/AIDS and TB prevention and care in Belarus for 2020-2021”

программ/услуг на государственное финансирование в рамках новой госпрограммы на 2021-2025 годы. Национальное руководство ПОМОП будет включать стандартный перечень услуг с соответствующими удельными затратами, чтобы облегчить планирование и выполнение социальных контрактов ОГО.

Права человека, стигма и дискриминация

В стране существует практика принудительной изоляции и лечения пациентов с туберкулезом. Принудительная госпитализация применяется по решению суда к пациентам, уклоняющимся от лечения и представляющим опасность с точки зрения общественного здоровья, и регулируется соответствующим национальным законодательством.⁸⁵ Обычно такое решение принимают в отношении пациентов с инфекционным М/ШЛУ-ТБ; однако текущая политика и практика не исключают принудительную госпитализацию любого пациента с активной формой ТБ; например, пациенты могут находиться на принудительном лечении в течение всего периода лечения (то есть до 20 месяцев) при условии продления решения суда, что может быть неоправданным с точки зрения клинических и эпидемиологических аспектов и может происходить без участия пациента в судебном заседании. В вышеупомянутый закон/политику будут внесены поправки, в которых будет четко указано, что принудительная госпитализация является наиболее ограничительной мерой борьбы с туберкулезом и должно рассматриваться как крайняя мера, когда все менее ограничительные альтернативы не принесли результата, и принудительная госпитализация является единственным способом гарантировать приверженность пациента к лечению и единственным способом излечения.⁸⁶ При этом количество коек для принудительного лечения будет сокращено, как указано выше.

Пациенты с туберкулезом и их семьи сталкиваются со значительной стигматизацией и дискриминацией в местных сообществах, включая различные государственные учреждения, такие как медицинские и образовательные учреждения; дискриминация является обычным явлением на рабочем месте, что приводит к стрессовой обстановке и частой потере работы, что приводит к

⁸⁵ Law of the Republic of Belarus (January 7, 2012 N 345-3) "On the prevention of the spread of diseases that pose danger to public health, human immunodeficiency virus"

⁸⁶ Tuberculosis, ethics and human rights: report of a regional workshop WHO Regional Office for Europe, 16 October 2013

существенному материальному неблагополучию.⁸⁷ Для борьбы со стигмой и дискриминацией в связи с ТБ будет использоваться поэтапный подход, начиная с базовой оценки с использованием стандартных инструментов и инструментов Партнерства «Остановить ТБ» (например, стигма и оценка сообщества, вопросы прав и гендерные аспекты).^{88,89} Полученные данные будут использованы для разработки стратегии АКСМ в соответствии с соответствующим руководством ВОЗ, с подробным планом реализации, включая необходимые изменения законодательства/политики, разработку руководств, обучение медицинских работников, ОГО и т.д.⁹⁰

6. Системы поддержки

Наращивание кадрового потенциала (НКП)

Диагностика и лечение туберкулеза — это обязанность фтизиатра. Лечение ЛЧ-ТБ назначает участковый фтизиатр; тогда как лечение ЛУ-ТБ назначается Консилиумом по РУ-ТБ (республиканским или региональным). Принимая во внимание тенденцию к сокращению регистрируемой заболеваемости/числа случаев ТБ и, соответственно, уменьшение пациентной нагрузки в противотуберкулезных диспансерах, Минздрав/НПТ планирует ввести новую специальность «фтизиопульмонолог», отвечающий за ведение пациентов с ТБ, а также с другими легочными заболеваниями. С уменьшением числа пациентов с ТБ (что связано с повышенным риском потери клинических знаний и навыков по ТБ среди медработников) НПТ предполагает поддержку непрерывного обучения и профессионального развития, а также предоставление своевременных клинических рекомендаций от ведущих национальных экспертов медицинскому персоналу, работающему на региональном/районном уровне, чтобы обеспечить качественную диагностику и лечение ТБ на всех уровнях, в том числе в отдаленных районах. Учитывая сдвиг в сторону амбулаторной модели противотуберкулезной помощи, особенно возросшую роль ПМП в отслеживании контактов и приверженности пациентов лечению, будет критически важно улучшить знания и навыки поставщиков ПМП в

⁸⁷ Study of the needs of key populations to ensure sustainable development of the system of prevention, treatment, care and support in association with HIV/AIDS and TB. 2019

⁸⁸ TB stigma assessment implementation handbook, Stop TB Partnership.

⁸⁹ Assessing Barriers to TB services, community, rights & gender, Stop TB Partnership.

⁹⁰ Advocacy, communication and social mobilization (AKCM) for TB control: a handbook for country programmes. WHO, 2007

соответствующих областях (см. разделы «Раннее выявление», «Лечение и поддержка» и «Инфекционный контроль» выше). Учитывая перестройку/корректировку схем оказания помощи пациентам с уделением особого внимания предоставлению интегрированных услуг, в программе обучения фтизиатров следует уделять должное внимание ведению пациентов с ВИЧ и ВГС (см. раздел «Интегрированные услуги» выше).

Обучение медицинского персонала обязательно для подтверждения квалификационной категории; в течение 5 лет каждый медицинский работник должен пройти определенное количество часов повышения квалификации по соответствующей дисциплине. Обучение проходит в Белорусской академии последипломного образования Республики Беларусь или на базах государственных медицинских вузов (четыре университета). В области фтизиатрии создан Сотрудничающий центр ВОЗ по внедрению новых препаратов и схем лечения М/ШЛУ-ТБ, который работает с 2019 года на базе образовательного центра РНПЦПиФ.

На сегодняшний день по всей стране занято 70% должностей медицинского персонала в противотуберкулезных учреждениях. Отмечается нехватка врачей, оказывающих пациентам с ТБ услуги и не являющихся специалистами по туберкулезу (например, наркологов, психиатров, психологов и т.д.). В то же время существует чрезмерное количество фтизиатров, что связано с методологией, используемой в настоящее время для планирования численности персонала — например, для амбулаторного уровня она основана на количестве пролеченных пациентов и количестве людей, подверженных риску заболевания, подлежащих обследованию на туберкулез в рамках программы массового скрининга; что касается противотуберкулезных больниц, то количество врачей-фтизиатров определяется исходя из количества (избыточного) коек. В связи с ожидаемыми изменениями, касающимися уменьшения масштаба программы массового обследования, а также уменьшения количества больничных коек для пациентов с туберкулезом, в будущем количество фтизиатров будет сокращено.

В рамках данного СП будет поддерживаться обновление политик НКП (включая оптимизацию количества, распределения, удержания, деятельности, рабочей нагрузки и условий труда) с учетом новых требований амбулаторной модели оказания помощи на всех уровнях, а

также введение новой специальности фтизиопульмолога (на основе соответствующих оценок в части НКП). Это будет включать определение знаний и навыков, задач и стандартов оказания помощи для медицинских кадров на разных уровнях с учетом обновленной схемы оказания помощи пациентам; а также обновление учебных программ без отрыва от профессиональной деятельности (с учетом обновленной схемы оказания помощи пациентам, интегрированного предоставления услуг, социальной защиты и т.д.) и непрерывное обучение соответствующих медицинских работников, участвующих в профилактике и лечении ТБ на различных уровнях, в том числе через цифровые платформы и программы дистанционного обучения. Кроме того, Минздрав продолжит предоставлять стимулы для поставщиков медицинских услуг, связанные с успешным лечением пациентов с туберкулезом.⁹¹

Мониторинг ТБ

Для регистрации и предоставления данных о туберкулезе в стране используется электронный регистр «Туберкулез», который характеризуется рядом проблем, выявленных в ходе недавнего эпидемиологического обзора:⁹²

система регистрации и определения ТБ была пересмотрена, но не полностью соответствует структуре определений ВОЗ 2013 г. (например, определение «случаев рецидива» не соответствует определению ВОЗ; категории «ранее пролеченные с неизвестным исходом лечения» и «с неизвестной предыдущей историей лечения» отсутствуют);

использование электронного регистра «Туберкулез» для анализа данных, интерпретации результатов и формирования национальных отчетов ограничено (например, в системе нет панели управления; нет встроенных функций для анализа временных рядов, построения таблиц, рисунков, карт; нет функций для расчета ставок)

электронный регистр «Туберкулез» включает в себя основные элементы контроля качества данных по введенной информации, отсутствуют

⁹¹ Постановление Минздрава и Минтруда и соцзащиты №53 от 13 июня 2019 г. О стимулирующих и компенсирующих выплатах работникам бюджетных организаций — «медицинским работникам, завершившим лечение пациентов с туберкулезом под непосредственным наблюдением в амбулаторных условиях с результатом «Излечен» или «Лечение завершено»

⁹² Эпидемиологический обзор по туберкулезу в Беларуси 2020

расширенные средства контроля качества данных для проверки партий или стандартные рабочие процедуры;

нынешняя отраслевая форма отчетности содержит ненужную подробную и устаревшую дезагрегацию, что усложняет сбор и интерпретацию данных и может привести к неправильной интерпретации.

Кроме того, форматы и процедуры представления данных ПЛТБ будут обновлены, чтобы можно было отслеживать эффективность программы с использованием каскадного подхода (т.е. размер целевой группы — число лиц, прошедших оценку на соответствие критериям — число лиц, соответствующих критериям ПЛТБ — число лиц, начавших ПЛТБ — число лиц, завершивших ПЛТБ) (см. раздел «ПЛТБ» выше). Все эти изменения и обновления будут осуществляться путем расширения использования электронного регистра «Туберкулез» на основе обзора и оценки его архитектуры и функциональности с последующей разработкой плана обновления с четкими мероприятиями, бюджетом, сроками и основными этапами в соответствии с требованиями ВОЗ к электронному надзору. Будет рассмотрена возможность внедрения элементов визуальной информационной панели для программы борьбы с туберкулезом в соответствии с передовыми международными стандартами;^{93,94} а также подготовка и распространение ежегодного отчета по эпиднадзору на национальном уровне.

Управление цепочкой закупок и поставок (УЦЗП)

Текущая национальная политика не допускает государственных закупок товаров медицинского назначения через международные платформы;⁹⁵ соответствующие нормативные акты будут разработаны, чтобы производить закупку противотуберкулезных препаратов и лабораторных реагентов на международных платформах (например, GDF и Wambo), чтобы обеспечить плавный переход с закупок за счет средств ГФ на государственный бюджет (например, для бедаквилина и деламанида). Это будет способствовать наращиванию потенциала управления организации лекарственного обеспечения Минздрава, которое отвечает за централизованные закупки из государственного бюджета.

⁹³ http://www.stoptb.org/resources/cd/BLR_Dashboard.html

⁹⁴ <https://hub.tbdiah.org/dashboards/countries>

⁹⁵ Law on public procurement of July 13, 2012 No. 419-3

Действующая нормативная база требует, чтобы производитель зарегистрировал лекарство или медицинское изделие в стране. Некоторые противотуберкулезные препараты не зарегистрированы (например, клофазимин и деламаид); с точки зрения поставщиков, рынок противотуберкулезных препаратов в Беларуси довольно мал, что приводит к отсутствию мотивации, основанному на низких ожиданиях прибыли и высокой стоимости регистрации. Соответствующие правила будут обновлены для облегчения регистрации лекарств/товаров медицинского назначения, имеющих высокий приоритет в области общественного здравоохранения; это изменение политики будет завершено к моменту планируемого перехода от финансирования ГФ к государственному бюджетному финансированию, чтобы обеспечить бесперебойную поставку противотуберкулезных препаратов.

Лекарства, импортируемые за счет ГФ и MSF, проходят предварительную квалификацию ВОЗ, а выборочный контроль качества лекарств и других товаров медицинского назначения, импортируемых в страну, осуществляется Национальной лабораторией контроля качества в соответствии с национальными правилами. Противотуберкулезные препараты, производимые в Республике Беларусь, не проходят преквалификацию ВОЗ, что ограничивает их использование (например, для краткосрочных схем перорального лечения пациентов с МЛУ-ТБ). Производство белорусских препаратов осуществляется холдингом «Белфармпром» (структура Минздрава) - крупнейшими производителями являются «Белмедпрепараты» и «Борисовский завод медицинских изделий». В рамках данного СП будет оказана техническая помощь со стороны ВОЗ/Партнерства СТОП-ТБ для достижения соответствия международным - нормам и стандартам, чтобы национальные производители могли пройти предварительную квалификацию ВОЗ с приоритетными противотуберкулезными препаратами, путем - оценки текущего состояния и разработки дорожной карты для местных производителей для получения предварительной квалификации ВОЗ.⁹⁶

Системы для сообществ и вовлечение гражданского общества

На сегодняшний день в стране есть несколько ОГО, вовлеченных в деятельность по профилактике и поддержке пациентов, при лечении ТБ.

⁹⁶ <https://extranet.who.int/pqweb/medicines/technical-assistance>

Их деятельность в основном поддерживается международными проектами, финансируемыми донорами, при этом основной сферой деятельности является социальная поддержка пациентов с ТБ и их семей (например, ОГО «Победим ТБ вместе», в настоящее время участвующее в реализации регионального грантового проекта TB REP 2.0; «Равный консультант», который входит в команду специалистов, оказывающих индивидуальное социальное сопровождение пациентов с туберкулезом, финансируемую за счет гранта ГФ). Есть и другие НПО, работающие с ЛЖВ (например, «Позитивное движение», «Люди плюс» и т.д.), которые также могут работать по вопросам, связанным с ТБ, хотя это не является основной областью их деятельности.

Ожидается, что создание механизма социального заказа значительно повысит мотивацию, потенциал и участие местных ОГО в национальных мерах по борьбе с ТБ. Как обсуждалось выше, этот СП будет поддерживать укрепление сотрудничества между ОГО и службами ПМП и ТБ с уделением особого внимания АВС на уровне сообществ, а также поддержке приверженности пациентов лечению, включая наращивание потенциала ОГО для развития двусторонней системы направления к специалистам организаций здравоохранения и возможности контролировать и оценивать свою программу аутрич-работы. Другие существующие возможности/текущие программы будут использоваться для оценки потенциала ОГО, наращивания институционального потенциала, планирования и развития лидерских качеств, технической поддержки и обучения при поддержке других доноров и проектов. Параллельно с этим ОГО будут все активнее участвовать в национальном диалоге по политике в области ТБ (например, через СКМ и другие платформы), а также в мониторинге, защите прав и исследовании на уровне сообществ препятствий для доступа к услугам (например, нарушение прав человека, включая стигму и дискриминацию и конфиденциальность; возрастное и гендерное неравенство; географические и другие препятствия). ОГО, работающие в сфере ВИЧ/СПИДа, внесут значительный вклад в эти усилия.

Управление НТП

В целом, Минздрав отвечает за профилактику и лечение туберкулеза в стране, действуя через государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии» (РНПЦПиФ) на центральном уровне и

комитеты/департаменты здравоохранения местных исполнительных комитетов, т.е. в городе Минск — Комитет по здравоохранению Минского горисполкома; в регионах — Главные управления по здравоохранению облисполкомов. РНПЦПиФ является основной структурой, отвечающей за управление программой, мониторинг и оценку через региональных координаторов по ТБ в каждом регионе. Прямая ответственность за компонент оказания противотуберкулезных услуг лежит на комитетах/управлениях по здравоохранению, соответствующих территориально-административных единиц.

Подразделение по мониторингу и оценке РНПЦПиФ отвечает за координацию и надзор за выполнением мероприятий по мониторингу и оценке в масштабах всей страны с участием соответствующих подразделений на региональном уровне. Сфера деятельности включает сопоставление и анализ регулярно представляемых данных эпиднадзора за ТБ и предоставления противотуберкулезных услуг; отслеживание прогресса НПТ на основе установленных целей и индикаторов; решение вопросов качества данных посредством мониторинга на местах и технической помощи на региональном и районном уровне. Главный пробел заключается в отсутствии национальных и/или региональных планов МиО, а также бюджетов для реализации мероприятий по МиО. Мероприятия по мониторингу и оценке финансируются из общего программного бюджета, что связано с риском невыделения достаточного финансирования по причине других конкурирующих потребностей и приоритетов. Другой серьезной проблемой является нехватка квалифицированных специалистов по мониторингу и оценке, особенно на региональном уровне.

7. Исследования организации деятельности (ИОД)

Нет ни государственного плана, ни государственного бюджета для ИОД по ТБ. В настоящее время этот компонент финансируется ГФ, при этом соответствующий бюджет увеличен с 30 000 долларов США в 2014 году до 150 000 долларов США в 2018 году. Благодаря этой поддержке, темы ИОД по ТБ в 2014–2018 годах охватывали внедрение новых лекарств и схем (исследования эффективности и безопасности), использование новых лекарств среди детей и подростков, выявление факторов, связанных с рецидивом туберкулеза, меры по снижению риска туберкулеза у медработников и анализ ситуации с туберкулезом в

тюрьмах. Результаты исследования были распространены среди руководства и сотрудников НПТ (на национальном и региональном уровнях), а также использованы для подготовки материалов для учебных курсов для фтизиатров. В 2021 году основное внимание будет уделяться внедрению более коротких схем лечения РУ-ТБ (BPal), и предполагаемый бюджет гранта ГФ составляет 256 000 долларов США.

MSF также финансирует исследования организации деятельности в Беларуси — было профинансировано два таких исследования. Первым из них было обсервационное исследование endTB, проведенное в 2015 году и направленное на расширение использования новых препаратов бедаквилина и деламаида у пациентов с МЛУ-ТБ. В исследовании приняли участие 75 участников, каждый из которых принимал схемы на основе бедаквилина и деламаида. Второе — это исследование организации лично-ориентированной помощи для улучшения результатов лечения лекарственно-устойчивого туберкулеза, в рамках которого оценивалась междисциплинарная психосоциальная поддержка и меры по снижению вреда в когорте пациентов с МЛУ/РУ-ТБ и пагубным употреблением алкоголя в Минске. Помимо ИОД, MSF финансирует проведение фазы II/III клинического исследования (TB-PRACTECAL) для оценки безопасности и эффективности схем лечения бедаквилином и претоманидом у взрослых пациентов с легочным туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью. На данный момент в Минске в испытании приняли участие около 100 пациентов с МЛУ-ТБ.

В данном СП акцент делается на ИОД с целью поддержки постоянного повышения качества, расширения охвата соответствующих политик, услуг и вмешательств, а также применения в практике передовых международных исследований. Приоритеты ИОД включают оценку барьеров, препятствующих доступу к медицинской помощи, особенно среди КГ; факторов, связанных с задержкой диагностики; факторов, связанных с плохими результатами лечения, в том числе ВИН; тестирование оптимальных моделей интегрированного предоставления услуг; оценку различных стратегий и вмешательств для предоставления информации для принятия осознанных решений и т.д. Ключевые приоритеты будут окончательно определены в рамках национальной программы исследований ТБ, которая будет разрабатываться в ходе

оценки потребностей, а также национальных семинаров с участием всех заинтересованных сторон, действующих в соответствующей области.

III. Цели и задача СП

Цель

Прекратить распространение лекарственно-чувствительного и лекарственно-устойчивого ТБ путем обеспечения всеобщего доступа к услугам по профилактике, диагностике, лечению и уходу.

Задачи

Цели СП соответствуют Стратегии ВОЗ по Ликвидации туберкулеза и Европейскому региональному плану действий ВОЗ по борьбе с туберкулезом на 2021-2030 гг.:^{97,98}

- Снизить уровень заболеваемости туберкулезом до 19,3 на 100 000 населения к 2025 г.
- Снизить уровень заболеваемости РУ-ТБ до 12,5 на 100 000 населения к 2025 г.
- Снизить количество смертей от туберкулеза до 2,1 на 100 000 населения к 2025 г.
- К 2025 г. обеспечить 79% успешности лечения в когорте пациентов с РУ-ТБ.

Приоритетные количественные цели

В соответствии с целями Встречи высокого уровня ООН 2018-2022 гг.,⁹⁹ к 2025 г.:

Цель	Всего за 2018 - 2022 гг.	Всего за 2021-2025 гг.
Количество людей с ТБ диагностировано и успешно пролечено.	10 600	6 333
- включая количество детей	169	105
Количество людей с ЛУ-ТБ диагностировано и успешно пролечено	5 690	3 636
Обеспечить профилактическое лечение туберкулеза у:	10 340	9 300
- Количества инфицированных <5 лет	3 146	2 830
- Количества инфицированных >5 лет	5 392	4 850
- Количества ЛЖВ	1 801	1 620

⁹⁷ План действий по борьбе с туберкулезом для Европейского региона ВОЗ на 2016–2020 гг.

⁹⁸ Реализация стратегии по ликвидации туберкулеза: основы, ВОЗ, 2015 г.

⁹⁹ <http://www.stoptb.org/resources/countrytargets/>

Стратегические задачи и мероприятия

<p>Стратегическая задача 1.</p> <p>Увеличить (на уровне учреждений и сообществ) ABC среди КГ, а также отслеживание контактов, путем достижения 90% охвата с помощью систематического скрининга среди контактов и увеличения доли пациентов с ТБ, диагностированных среди этих КГ, до 90% к 2025 году.</p>	<p><i>Запланированные целевые показатели (к 2025 г.)</i></p> <p>-6 333 пациентов с туберкулезом диагностированы и успешно пролечены в 2021-2025 гг. (1 843-2021; 1305-2022; 1 175-2023, 1 058-2024, 952-2025)</p> <p>-3 636 пациентов с РУ-ТБ диагностированы и успешно пролечены в 2021-2025 гг. (1098-2021; 746-2022; 665-2023, 593-2024, 534-2025)</p> <p>-> 90% охват контактов систематическим скринингом на активный ТБ к 2025 г.</p> <p>-> 75% доли людей с диагнозом ТБ в КГ через ABC к 2025 г.</p>
--	--

1.1. Стратегия

Изменение сочетания методов скрининга ТБ за счет сокращения охвата массовым скринингом при одновременном увеличении ABC на базе учреждений и отслеживания контактов.

Ключевые мероприятия

- 1.1.1 Обновить национальный протокол скрининга ТБ (в соответствии с Кратким сообщением о систематическом скрининге ТБ,¹⁰⁰ с более точно определенными КГ на основе сопутствующих заболеваний/медицинских состояний, статуса контакта и/или доступа к услугам здравоохранения;
- 1.1.2 Повышение роли и потенциала ПМП в ABC среди КГ, а также отслеживание контактов, особенно среди детей; улучшить знания и навыки поставщиков ПМП по выявлению соответствующих КГ в целевых географических регионах; соблюдение прав человека и пациентов и конфиденциальность информации, а также решение проблем стигмы и дискриминации; скрининг и выявление пациентов с предположительным туберкулезом; улучшение направления в службы диагностики и лечения ТБ;
- 1.1.3 Разработать и реализовать пилотные проекты для проверки возможности использования различных методов

¹⁰⁰ <https://extranet.who.int/iris/restricted/bitstream/handle/10665/337372/9789240016552-eng.pdf>

финансирования, ориентированного на результаты, для повышения мотивации поставщиков услуг ПМП/ТБ и их вклада в ABC среди КГ, а также для отслеживания контактов; оценить, настроить, масштабировать пилотные схемы;

- 1.1.4 Обновить соответствующие данные и систему МиО для планирования, реализации и мониторинга ABC и отслеживания контактов, в том числе для схем стимулирования поставщиков услуг, и связать их с системой/системами МиО по ТБ (и ВИЧ).

1.2. Стратегия

Увеличение числа ABC на уровне сообществ среди труднодоступных КГ и уязвимых групп, а также отслеживание контактов с привлечением ОГО/ОС через механизм социального заказа за счет государственных средств

Ключевые мероприятия

- 1.2.1 Разработать/принять соответствующие процедуры (добавив в пакет услуг, предоставляемых ОГО/ОС) и механизмы, и начать привлечение за счет государственных средств ОГО/ОС для предоставления услуг ABC для труднодоступных КГ и уязвимых группы (например, ЛУИН, люди, злоупотребляющие алкоголем, бездомные, мигранты, люди с диабетом и т.д.), а также систематический скрининг контактов на активный ТБ;
- 1.2.2 Разработать и внедрить механизм сотрудничества между ОГО/ОС и поставщиками услуг ПМП, а также противотуберкулезными службами санитарно-эпидемиологическими службами по ABC среди труднодоступных КГ и уязвимых групп, а также систематического скрининга контактов на активный ТБ;
- 1.2.3 Обновить соответствующие данные и систему МиО, чтобы обеспечить доступность стратегической информации для планирования, реализации и мониторинга ABC на уровне сообществ и отслеживания контактов.

<p>Стратегическая задача 2. Улучшить раннюю диагностику всех форм ТБ и обеспечить всеобщий доступ к ИЛЧ путем достижения уровня в 100% экспресс-диагностики во время постановки диагноза среди зарегистрированных случаев ТБ, а также 100% охвата ИЛЧ пациентов с легочным ТБ к 2025 году.</p>	<p><i>Запланированные целевые показатели (к 2025 г.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 100% зарегистрированных новых и рецидивных случаев ТБ прошли тестирование с использованием рекомендованных ВОЗ быстрых тестов. - 100% охват ИЛЧ как минимум к рифампицину среди всех пациентов с туберкулезом легких > 90% охват ТЛЧ к препаратам второй линии среди пациентов с РУ-ТБ
---	--

2.1. Стратегия

Обеспечение всеобщего доступа к экспресс-молекулярным тестам и ИЛЧ через хорошо отлаженную систему транспортировки образцов.

Ключевые мероприятия

- 2.1.1 Обновить национальный диагностический алгоритм (Xpert MTB/RIF в качестве единственного первоначального теста вместо микроскопии мазка мокроты); начать внедрение с постепенного перехода на Xpert MTB/RIF Ultra; (оборудование, обучение персонала);
- 2.1.2 Повышение потенциала региональных лабораторий по ТЛЧ к бедаквилину и деламаниду;
- 2.1.3 Обеспечение устойчивого доступа (закупок) к соответствующим лабораторным реагентам и расходным материалам для удовлетворения национальных потребностей в диагностике всех форм ТБ на всех уровнях на основе обновленного диагностического алгоритма;
- 2.1.4 Создать и внедрить СТО для сбора и транспортировки биологического материала в соответствующие лаборатории, оборудованные аппаратами GeneXpert как в гражданском, так и в пенитенциарном секторах, с доступом к молекулярным тестам и ИЛЧ во всех регионах и отдаленных районах;
- 2.1.5 Разработать/протестировать/оценить интегрированные модели СТО, чтобы подготовить основу для постепенного увеличения

масштабов с точки зрения географического расширения, а также интеграции других заболеваний.

2.2. Стратегия

Укрепление национальной лабораторной сети за счет улучшения СКЛМ с помощью поэтапного подхода.

Ключевые мероприятия

- 2.2.1 Провести базовую оценку, разработать и внедрить план действий, охватывающий следующие области СКЛМ: биобезопасность (обновление лабораторной инфраструктуры, шкафов биобезопасности, программа управления безопасностью); ППО лабораторного оборудования; инвентаризация и планирование закупок; ИСУЛ и СУЛИ; планирование, управление, обучение и повышение квалификации кадров; (инфраструктура, оборудование, оборудование/программное обеспечение, обучение персонала);
- 2.2.2 Поддержка аккредитации НРЛ по ISO 15189-2015 (техническая помощь).

2.3. Стратегия

Оптимизация национальной лабораторной сети и обеспечение устойчивости за счет перехода на внутреннее финансирование.

Ключевые мероприятия

- 2.3.1 Разработать/внедрить план оптимизации национальной лабораторной сети, уделяя основное внимание сокращению лабораторий BSL1/микроскопии, объединению лабораторий BSL2 и BSL3, оптимизации сети GeneXpert и интеграции платформ GeneXpert для лечения различных заболеваний;
- 2.3.2 Разработать/протестировать/оценить инновационный механизм реформирования существующей системы финансирования и распределения ресурсов для противотуберкулезных лабораторий, особенно на уровне региона/района;
- 2.3.3 В общих рамках планирования финансовой устойчивости и перехода обеспечить перевод закупок лабораторных реагентов и

расходных материалов для ТБ из средств ГФ на внутреннее финансирование.

<p><u>Стратегическая задача 3.</u> Обеспечить равноправный доступ к качественному лечению и непрерывному уходу для всех людей с лекарственно-устойчивым туберкулезом, включая детей, с помощью модели оказания помощи, ориентированной на людей, путем достижения показателя успешности лечения не менее 90% среди пациентов с лекарственно-чувствительным туберкулезом, и не ниже 80% среди случаев РУ/МЛУ-ТБ к 2025 г.</p>	<p><i>Запланированные целевые показатели (к 2025 г.)</i> - 90% ПУЛ среди всех пациентов с ЛЧ-ТБ в когорте 2024 г. - 80% ПУЛ среди пациентов с МЛУ/РУ-ТБ в когорте 2023 г. - 75% ПУЛ среди ВИЧ-положительных пациентов с ТБ в когорте 2024 г. - 50% доля пациентов, начинающих лечение туберкулеза препаратами первой линии на амбулаторном этапе - 50% людей с туберкулезом, начавших лечение туберкулеза, получают любую форму поддержки приверженности лечению от организаций гражданского общества (включая психосоциальную поддержку)</p>
---	---

3.1. Стратегия

Усиление системы амбулаторной помощи посредством ориентированной на людей модели ухода (ПОМОП).

Ключевые мероприятия

- 3.1.1. Разработать и внедрить национальное руководство для ПОМОП по туберкулезу (техническая помощь, обучение, МиО), включая обновление критериев госпитализации/выписки, а также политики в отношении лечения в отделениях принудительной изоляции и паллиативного лечения;
- 3.1.2. Разработать/протестировать/оценить инновационные схемы финансирования стационарной/амбулаторной помощи при ТБ, т.е. методы, ориентированные на результаты, и смешанные платежи, стимулирующие сокращение пребывания в стационаре, для использования полученных результатов в реформировании финансирования больниц и амбулаторной помощи;

- 3.1.3. Разработать и внедрить национальную дорожную карту по оптимизации противотуберкулезных услуг, в том числе по сокращению коек в противотуберкулезных больницах; пересмотреть и обновить соответствующую нормативную базу;
- 3.1.4. Обновить соответствующие системы данных и МиО для планирования, реализации и мониторинга реформированной модели амбулаторной помощи.

3.2. Стратегия

Обеспечение устойчивого доступа к новым противотуберкулезным препаратам и схемам.

Ключевые мероприятия

- 3.2.1 Обеспечить доступ к противотуберкулезным препаратам первого и второй линии для покрытия национальных потребностей в лечении всех форм ТБ в соответствии с международными рекомендациями (включая адекватную финансовую поддержку для управления закупками и цепочкой поставок);
- 3.2.2 Внедрить новые более короткие схемы (6 месяцев) в условиях исследований организации деятельности для пациентов с М/ШЛУ-ТБ, развернуть эти схемы в рамках национальной программы на основе данных/опыта, полученных в ходе клинических испытаний TB-PRACTECAL, проводимых в Беларуси;
- 3.2.3 Провести клинические и лабораторные исследования в соответствии с активными мерами по мониторингу безопасности лекарственных средств;
- 3.2.4 Обучить медицинский персонал диагностике и лечению, а также мерам соблюдения режима лечения ТБ/РУ-ТБ (включая сочетанные инфекции с COVID-19).

3.3. Стратегия

Усиление поддержки приверженности пациентов, особенно среди пациентов с туберкулезом из ключевых и уязвимых групп, путем вовлечения ОГО/ОС через механизм социального заказа за счет государственных средств.

Ключевые мероприятия

- 3.3.3 Принять стандарты ПОМОП и операционные процедуры для поддержки лечения, чтобы способствовать соблюдению режима лечения в амбулаторных условиях и в сообществах, в том числе для ОГО/ОС при предоставлении услуг психосоциальной поддержки;
- 3.3.4 Разработка/тестирование/оценка схем стимулирования поставщиков для поддержки поставщиков услуг в амбулаторных условиях и в сообществах, в том числе для ОГО/ОС при предоставлении услуг психосоциальной поддержки; продолжить внедрение ТВК для пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом с дальнейшим расширением охвата пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом и лиц, находящихся в пенитенциарной системе;
- 3.3.5 Обеспечение доступа к бесплатным лекарствам (закупка) для лечения сопутствующих заболеваний, а также лечение побочных эффектов противотуберкулезного лечения в амбулаторных условиях;
- 3.3.6 В общих рамках планирования финансовой устойчивости и перехода обеспечить переход поддержки ОГО/ОС с финансирования ГФ на внутреннее финансирование (социальные контракты);
- 3.3.7 Разработать/внедрить механизм сотрудничества между ОГО/ОС и поставщиками медицинских услуг для скоординированного осуществления мероприятий по поддержке приверженности пациентов, в том числе для ведения пациентов с туберкулезом, освобожденных из мест заключения;

- 3.3.8 Использовать приложение для мониторинга сообществ для сбора данных о системных пробелах и препятствиях, с которыми люди с туберкулезом сталкиваются во время лечения.

3.4.Стратегия

Улучшение интеграции услуг по борьбе с туберкулезом, ВИЧ и других программ.

Ключевые мероприятия

- 3.4.1 Проведение консультаций с национальными программами по ТБ и ВИЧ, а также с другими соответствующими заинтересованными сторонами для обновления/улучшения национальной политики для совместной деятельности по ТБ/ВИЧ; разработать и внедрить эффективный механизм для улучшения координации на национальном и субнациональном уровнях, совместного планирования для интеграции предоставления услуг по ТБ и ВИЧ, а также совместного наблюдения, мониторинга и оценки;
- 3.4.2 Обеспечение доступа к экспресс-тестам на ВИЧ для противотуберкулезных учреждений;
- 3.4.3 Обеспечить доступ к АРТ для противотуберкулезных учреждений (рекомендованные ВОЗ схемы лечения на основе долутегавира в качестве терапии первой линии для пациентов с коинфекцией ТБ/ВИЧ; схемы на основе ралтегавира для всех пациентов с РУ-ТБ/ВИЧ);
- 3.4.4 Обеспечение доступа к тестам Xpert MTB/RIF для служб по ВИЧ;
- 3.4.5 Обновить/внедрить национальную политику по усиленному выявлению случаев и скринингу среди ЛЖВ (использование Xpert MTB/RIF в качестве первичного диагностического теста, ПЛТБ) в соответствии с последними рекомендациями ВОЗ;
- 3.4.6 Перепроектировать/скорректировать схемы оказания помощи пациентам с уделением особого внимания предоставлению

интегрированных услуг среди пациентов с ТБ, злоупотребляющих алкоголем и/или наркотиками (например, обеспечение лечения ТБ через центры снижения вреда/ОЗТ, обеспечение диагностики и лечения ВГС); разработать/пересмотреть и внедрить соответствующие технические документы и руководства;

- 3.4.7 Обновить национальные правила/нормативные акты, чтобы предоставить фтизиатрам соответствующие права и расширить их компетенцию по ведению пациентов с ВИЧ и ВГС.

<p>Стратегическая задача 4. Обеспечить равный доступ к профилактическому лечению лиц из группы высокого риска путем достижения охвата ПЛТБ не менее 50% среди детей, контактировавших с ТБ в возрасте до 5 лет, и 50% среди ЛЖВ к 2025 году.</p>	<p><i>Запланированные целевые показатели (к 2025 г.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -50% охват ПЛТБ контактных лиц-детей в возрасте до 5 лет -50% охват ПЛТБ среди ЛЖВ -> 95% охвата вакцинацией БЦЖ - <20 медработников с активным туберкулезом
---	--

4.1.Стратегия

Расширение масштабов ПЛТБ посредством обновления национальной политики в соответствии с последними рекомендациями ВОЗ и улучшения доступа к систематическому тестированию и лекарствам для ПЛТБ.

Ключевые мероприятия

- 4.1.1 Обновить национальную политику в отношении ПЛТБ, включая алгоритм тестирования/диагностики ЛТИ; расширить квалификационные критерии для систематического тестирования на ЛТИ и ПЛТБ; новые более короткие схемы ПЛТБ;
- 4.1.2 Обеспечение устойчивого доступа (управление закупками и цепочкой поставок) к лекарствам для ПЛТБ, а также к тестам на ЛТИ в соответствии с обновленной национальной политикой;

- 4.1.3 Предоставлять стимулы/средства поддержки лицам, получающим ПЛТБ (продуктовые наборы и/или компенсация транспортных расходов);
- 4.1.4 Улучшить системы данных и МиО ПЛТБ, чтобы можно было отслеживать эффективность программы с использованием каскадного подхода (т.е. размер целевой группы — число лиц, прошедших оценку на соответствие критериям — число лиц, соответствующих критериям ПЛТБ — число лиц, начавших ПЛТБ — число лиц, завершивших ПЛТБ).

4.2.Стратегия

Продолжение эффективного осуществления вакцинации БЦЖ.

Ключевые мероприятия

- 4.2.1 Обеспечить устойчивый доступ к вакцинации БЦЖ, включая закупки, управление цепочкой поставок и все другие программные расходы за счет государственного бюджета.

4.3.Стратегия

Улучшение инфекционного контроля в противотуберкулезных учреждениях, особенно в региональных противотуберкулезных центрах/больницах.

Ключевые мероприятия

- 4.3.1 Улучшение инфраструктуры противотуберкулезных учреждений для обеспечения адекватной вентиляции и физического разделения потоков пациентов (в контексте сокращения противотуберкулезных больниц);
- 4.3.2 Совершенствовать политику и практику инфекционного контроля в учреждениях ПМП (т.е. административный и экологический контроль, СИЗ), включая знания и навыки поставщиков ПМП в соответствующих областях;
- 4.3.3 Обеспечение поставок СИЗ; обучить поставщиков инфекционному контролю и использованию СИЗ;

4.3.4 Обновить планы инфекционного контроля отдельных учреждений на основе обновленной нормативной базы.

<p>Стратегическая задача 5. Принять смелую политику и реализовать меры, направленные на поддержку снижения бремени ТБ за счет использования СМП-ТБ, повышения социальной и финансовой защиты людей с ТБ и их семей от социальных и финансовых рисков, реформирования механизмов финансирования ПОМОП на каждом уровне оказания медицинской помощи, привлечения ОГО и людей, затронутых туберкулезом</p>	<p><i>Запланированные целевые показатели/промежуточные результаты (к 2025 г.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ни одна семья, затронутая туберкулезом, не несет катастрофических расходов по причине туберкулеза - Национальный СМП-ТБ создан и функционирует - Бюджет НПТ полностью финансируется из внутренних источников - Создан и функционирует соответствующий механизм государственного финансирования/социального заказа для ОГО - Национальная политика принудительного лечения обновлена в соответствии с международными стандартами
--	---

5.1.Стратегия

Улучшение многосекторального подхода в национальном реагировании на эпидемию туберкулеза и достижение политических обязательств, а также национальных целей и задач путем создания СМП-ТБ.

Ключевые мероприятия

- 5.1.1 Провести базовую оценку с использованием контрольного перечня ВОЗ по СМП-ТБ и согласованных приложений (для анализа сильных сторон и областей для дальнейшего роста в рамках существующих межсекторальных механизмов координации, управления и подотчетности);
- 5.1.2 Разработать и внедрить Национальную дорожную карту для многосекторального взаимодействия и усиления подотчетности при реагировании на ТБ;
- 5.1.3 Создать координационный орган СМП-ТБ и Механизм обзора высокого уровня на уровне Правительства для периодического надзора и анализа национальных мер реагирования ТБ;

- 5.1.4 Проводить периодический (ежегодный) обзор на высоком уровне прогресса всех секторов в выполнении своих обязательств по противодействию ТБ.

5.2.Стратегия

Улучшение защиты от социальных и финансовых рисков людей с туберкулезом и их семей в рамках ВОУЗ путем расширения объема/охвата соответствующих услуг.

Ключевые мероприятия

- 5.2.1 Проведение и институционализация обследования затрат пациентов с ТБ для определения финансового бремени/катастрофических затрат для пациентов и их семей из-за ТБ (технический дизайн, реализация);
- 5.2.2 Пересмотреть и обновить национальные нормативные акты, чтобы устранить излишние трудовые ограничения для людей с ТБ, а также препятствия для получения государственных социальных услуг;
- 5.2.3 Создать соответствующий механизм и пересмотреть соответствующую нормативную базу для социального заказа ОГО/ОС; обеспечить адекватный уровень финансирования через центральный и региональный государственные бюджеты для решения социально-экономических проблем людей с туберкулезом и их семей посредством междисциплинарного подхода, оценки потребностей и ведения случаев.

5.3.Стратегия

Улучшение финансирования здравоохранения путем внедрения разумных подходов/моделей для максимальной эффективности инвестиций в профилактику ТБ, лечение ТБ и уход при ТБ, достижение полного перехода мер по борьбе с ТБ с внешнего на внутреннее финансирование.

Ключевые мероприятия

- 5.3.1 Разработать финансовый план и план обеспечения устойчивости, основанный на всестороннем анализе затрат на ТБ и финансовых данных с использованием доступных инструментов, включая инструмент ВОЗ OneHealth;
- 5.3.2 Обеспечить полный перевод бюджета Национального стратегического плана на внутренние источники путем реализации поэтапного плана обеспечения устойчивости, перехода и софинансирования гранта ГФ для ТБ;
- 5.3.3 Обновить НСЗ, чтобы можно было отслеживать фактические расходы на ТБ;
- 5.3.4 Дальнейшее сокращение количества койко-мест в противотуберкулезных больницах, наряду с пересмотром критериев госпитализации, сокращением продолжительности госпитализации, а также минимизацией принудительного изоляционного лечения и паллиативного лечения;
- 5.3.5 Определить удельную стоимость стандартных услуг, оказываемых поставщиками медицинских услуг, а также ОГО/ОС в рамках ПОМОП для ТБ.

5.4.Стратегия

Решение вопросов прав человека, гендерного равенства, стигмы и дискриминации, препятствующих реализации услуг по профилактике, лечению и уходу от ТБ в различных условиях и на разных уровнях.

Ключевые мероприятия

- 5.4.1 Пересмотреть/обновить национальные законы/политику по принудительной изоляции и лечению пациентов с туберкулезом (т.е. наиболее ограничительная мера борьбы с туберкулезом, которую следует рассматривать как крайнее средство);
- 5.4.2 Провести базовую оценку с использованием стандартных инструментов и инструментов Партнерства «Остановить туберкулез» (например, оценка стигмы и сообщества, вопросов прав и гендерных аспектов). Использовать

результаты оценки для разработки и выполнения рекомендаций по устранению выявленных пробелов;

- 5.4.3 Разработать и внедрить стратегию АКСМ с подробным планом реализации, включая необходимые изменения законодательства/политики, разработку руководящих принципов, обучение медицинских работников и ОГО.

<p>Стратегическая задача 6. Обеспечить эффективное внедрение услуг и вмешательств по профилактике, лечению и уходу путем создания адекватного кадрового потенциала, улучшения эпиднадзора за ТБ, управления НПТ.</p>	<p><i>Запланированные целевые показатели/промежуточные результаты (к 2025 г.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработан и реализован план НПТ по НКП - Обновлен национальный электронный регистр «Туберкулез» в соответствии с требованиями ВОЗ по электронному надзору за ТБ - Обновлена национальная политика УЦЗП, позволяющая осуществлять закупки на международных платформах - Разработан и реализован план развития потенциала ОГО/ОС
---	--

6.1.Стратегия

Обновление политики и практики развития кадровых ресурсов в соответствии с интегрированной и ориентированной на людей моделью противотуберкулезной помощи.

Ключевые мероприятия

- 6.1.1 Ввести новую специальность «фтизиопульмонолог» с обязанностью вести пациентов с туберкулезом и другими легочными заболеваниями;
- 6.1.2 Поддерживать непрерывное обучение и профессиональное развитие соответствующего медицинского персонала, включая персонал ПМП, предоставлять своевременные клинические консультации ведущих национальных экспертов для обеспечения качественной диагностики, лечения и ухода при ТБ на всех уровнях, в том числе в отдаленных районах;
- 6.1.3 Разработать план НКП с учетом новых требований амбулаторной модели оказания помощи на всех уровнях;

- 6.1.4 Продолжить стимулирование медицинских работников за успешное лечение пациентов с туберкулезом.

6.2.Стратегия

Улучшение эпиднадзора за туберкулезом за счет обновления электронной системы регистрации и отчетности.

Ключевые мероприятия

- 6.2.1 Расширение использования электронного регистра «Туберкулез» на основе обзора и оценки его архитектуры и функциональности с последующей разработкой плана обновления с четкими мероприятиями, бюджетом, сроками и контрольными точками в соответствии с требованиями ВОЗ к электронному надзору за ТБ;
- 6.2.2 Рассмотреть возможность обмена данными и информацией и согласования систем регистрации и отчетности (включая электронные базы данных) между службами ТБ, ВИЧ и ПМП и другими соответствующими службами;
- 6.2.3 Создание/публикация годовых отчетов НПТ для поддержки анализа, интерпретации и распространения данных, а также использования данных для улучшения планирования и управления программами.

6.3.Стратегия

Улучшение управления цепочками закупок и поставок для обеспечения бесперебойной поставки высококачественных товаров для здоровья.

Ключевые мероприятия

- 6.3.1 Создать национальный механизм, (а) позволяющий закупать противотуберкулезные препараты и лабораторные принадлежности с международных платформ; и (b) содействующий регистрации лекарственных средств/товаров медицинского назначения, имеющих высокий приоритет для общественного

здравоохранения (национальная рабочая группа, пересмотр законов и нормативных актов);

6.3.2 Поддерживать национальных производителей в достижении соответствия международным регулирующим нормам и стандартам, чтобы они могли пройти предварительную квалификацию ВОЗ для приоритетных противотуберкулезных препаратов (ТЗ, оценка, разработка дорожной карты);

6.3.3 Создать и поддержать функционирование национальной рабочей группы по вопросам ПКСМ при СКМ с участием государственных органов, ОГО/ОС и групп пациентов.

6.4.Стратегия

Укрепление систем сообществ и конструктивного участия гражданского общества на всех этапах национального реагирования на ТБ.

Ключевые мероприятия

6.4.1 Проведение (с использованием других существующих возможностей/текущих программ) оценки потенциала ОГО/ОС с последующим наращиванием институционального потенциала ОГО/ОС, планированием и развитием лидерских качеств, технической поддержкой и обучением;

6.4.2 Поддерживать участие ОГО/ОС в национальном диалоге по политике в области ТБ (например, через СКК, СМП-ТБ и другие платформы), а также в мониторинге, адвокации и исследованиях на уровне сообществ;

6.4.3 Разработать пакет услуг, предоставляемых ОГО/ОС, и обеспечить его внедрение.

6.5.Стратегия

Повышение потенциала управления НПТ для более эффективной координации, планирования, управления и реализации, мониторинга и оценки, а также подотчетности в отношении политик, услуг и мероприятий по профилактике ТБ.

Ключевые мероприятия

- 6.5.1 Поддерживать оценку управленческого потенциала НПТ, планирование и реализацию наращивания потенциала, уделяя особое внимание мониторингу и оценке и обеспечению качества данных (ресурсы; инфраструктура; оборудование; персонал; обучение).

<p>Стратегическая задача 7. Обеспечить эффективное внедрение услуг и вмешательств по профилактике, лечению и уходу при ТБ путем сбора и использования научных данных по реализации противотуберкулезных программ и исследований организации деятельности, а также применения передовых международных научных данных в практике внедрения.</p>	<p><i>Запланированные целевые показатели/промежуточные результаты (к 2025 г.)</i> - Разработана и внедрена национальная программа исследований по ТБ.</p>
--	--

7.1.Стратегия

Улучшение сбора и использования научных данных о внедрении и научных исследований для постоянного улучшения качества/охвата политик, услуг и вмешательств НПТ.

Ключевые мероприятия

- 7.1.1 Разработать национальную программу исследований по ТБ с упором на ключевые приоритеты исследований (оценка потребностей, национальные семинары с участием заинтересованных сторон);
- 7.1.2 Обеспечить выделение достаточного бюджета/ресурсов для реализации национальной программы исследований по ТБ;
- 7.1.3 Организовать обучение для наращивания потенциала национальных исследователей в области ТБ.

III. Реализация СП 2021-2025 гг.

Финансирование СП 2021-2025 гг.

Государственный бюджет на профилактику и лечение ТБ составляется ежегодно. В связи с форматом заявки ГФ, включая необходимость соблюдения требований стимулирования софинансирования на соответствующий период распределения средств ГФ, Минздрав оценивает потребности во внутреннем финансировании на 3-летний период (в данном случае на 2022-2024 годы). Общая стоимость СП (т.е. для всех компонентов программы) никогда не оценивалась; следовательно, размер разрыва финансирования неизвестен. Этот пробел будет устранен путем оценки общих потребностей в финансовых ресурсах на следующий период СП на основе комплексного анализа затрат на ТБ и финансовых данных с использованием инструмента ВОЗ OneHealth. Это послужит основой для разработки финансового плана и плана обеспечения устойчивости, в котором будут определены подробные потребности в ресурсах для всех компонентов СП, которые будут постепенно переведены на государственное финансирование в течение следующего периода СП.

План осуществления мероприятий

Цель	Вмешательство	Ключевое мероприятие	2021				2022	2023	2024	2025	Комментарий
			К.1	К.2	К.3	К.4					
1. Увеличить (на уровне учреждений и сообществ) ABC среди КГ, а также отслеживание контактов, путем достижения 90% охвата с помощью систематического скрининга среди контактов и увеличения доли пациентов с ТБ, диагностированных среди этих КГ, до 90% к 2025 году.	1.1. Изменение сочетания методов скрининга на ТБ за счет сокращения охвата массовым скринингом при одновременном увеличении ABC на базе учреждений и отслеживания контактов.	1.1.1. Обновить национальный протокол скрининга на ТБ (в соответствии с Кратким сообщением о систематическом скрининге на ТБ) с более точно определенными КГ на основе сопутствующих заболеваний/медицинских состояний, статуса контакта и/или доступа к услугам здравоохранения;			X						
		1.1.2. Повышение роли и потенциала ПМП в ABC среди КГ, а также отслеживание контактов, особенно среди детей; улучшить знания и навыки поставщиков ПМП по выявлению соответствующих КГ в целевых географических регионах; соблюдение прав человека и пациентов и конфиденциальность информации, а также решение проблем стигмы и дискриминации; скрининг и выявление пациентов с предположительным туберкулезом; улучшение направления в службы диагностики и лечения ТБ;					X				

		1.1.3. Разработать и реализовать пилотные проекты для проверки возможности использования различных методов финансирования, ориентированного на результаты, для повышения мотивации поставщиков услуг ПМП/ТБ и их вклада в ABC среди КГ, а также для отслеживания контактов; оценить, настроить, масштабировать пилотные схемы;						X			
		1.1.4. Обновить соответствующие данные и систему МиО для планирования, реализации и мониторинга ABC и отслеживания контактов, в том числе для схем стимулирования поставщиков услуг, и связать их с системой/системами МиО по ТБ (и ВИЧ).					X				
	1.2. Увеличение числа ABC на уровне сообществ среди труднодоступных КГ и уязвимых групп, а также отслеживани	1.2.1. Разработать/принять соответствующие процедуры (добавив в пакет услуг, предоставляемых ОГО/ОС) и механизмы, и начать привлечение за счет государственных средств ОГО/ОС для предоставления услуг ABC для труднодоступных КГ и уязвимых группы (например, ЛУИН, люди, злоупотребляющие алкоголем, бездомные, мигранты, люди с диабетом и т.д.), а также						X			

	е контактов с привлечением ОГО/ОС через механизм социального заказа за счет государственных средств.	систематический скрининг контактов на активный ТБ;									
		1.2.2. Разработать и внедрить механизм сотрудничества между ОГО/ОС и поставщиками услуг ПМП, а также противотуберкулезными службами санитарно-эпидемиологическими службами по АВС среди труднодоступных КГ и уязвимых групп, а также систематического скрининга контактов на активный ТБ;						X			
		1.2.3. Обновить соответствующие данные и систему МиО, чтобы обеспечить доступность стратегической информации для планирования, реализации и мониторинга АВС на уровне сообществ и отслеживания контактов.					X				
2. Улучшить раннюю диагностику всех форм ТБ и обеспечить всеобщий доступ к ТЛЧ путем достижения уровня в 100% экспресс-диагностики во	2.1. Обеспечение всеобщего доступа к экспресс-молекулярным тестам и ТЛЧ через хорошо отлаженную систему транспортир	2.1.1. Обновить национальный диагностический алгоритм (Xpert MTB/RIF в качестве единственного первоначального теста вместо микроскопии мазка мокроты); начать внедрение с постепенного перехода на Xpert MTB/RIF Ultra; (оборудование, обучение персонала);				X					
		2.1.2. Повышение потенциала региональных лабораторий по ТЛЧ к бедаквилину и деламаниду;			X						

<p>время постановки диагноза среди зарегистрированных случаев ТБ, а также 100% охвата ТЛЧ пациентов с легочным ТБ к 2025 году.</p>	<p>овки образцов.</p>	<p>внедрять и постепенно расширять Xpert Ultra (инфраструктура, оборудование, обучение персонала);</p>								
		<p>2.1.3. Обеспечение устойчивого доступа (закупок) к соответствующим лабораторным реагентам и расходным материалам для удовлетворения национальных потребностей в диагностике всех форм ТБ на всех уровнях на основе обновленного диагностического алгоритма;</p>					X			
		<p>2.1.4. Создать и внедрить СТО для сбора и транспортировки биологического материала в соответствующие лаборатории/площадки GeneXpert как в гражданском, так и в пенитенциарном секторах, с более равноправным доступом к молекулярным тестам и ТЛЧ во всех регионах и отдаленных районах;</p>						X		
		<p>2.1.5. Разработать/протестировать/оценить интегрированные модели СТО, чтобы подготовить основу для постепенного увеличения масштабов с точки зрения географического расширения, а также интеграции других заболеваний.</p>							X	

	2.2 Укрепление национально й лабораторно й сети за счет улучшения СКЛМ с помощью поэтапного подхода.	2.2.1. Провести базовую оценку, разработать и внедрить план действий, охватывающий следующие области СКЛМ: биобезопасность (обновление лабораторной инфраструктуры, шкафов биобезопасности, программа управления безопасностью); ППО лабораторного оборудования; инвентаризация и планирование закупок; ИСУЛ и СУЛИ; планирование, управление, обучение и повышение квалификации кадров (инфраструктура, оборудование, оборудование/программное обеспечение, обучение персонала);	X	X	X	X	X	X	X	
		2.2.2. Поддержка аккредитации НРЛ по ISO 15189-2015 (техническая помощь).				X				
	2.3. Оптимизация национально й лабораторно й сети и обеспечение устойчивости за счет перехода на	2.3.1. Разработать/внедрить план оптимизации национальной лабораторной сети, уделяя основное внимание сокращению лабораторий 1 уровня, объединению лабораторий 2и 3 уровня, оптимизации сети GeneXpert и интеграции платформ GeneXpert для лечения различных заболеваний;		X						

	внутреннее финансирование.	2.3.2. Разработать/протестировать/оценить инновационный механизм реформирования существующей системы финансирования и распределения ресурсов для противотуберкулезных лабораторий, особенно на уровне региона/района;									
		2.3.3. В общих рамках планирования финансовой устойчивости и перехода обеспечить перевод закупок лабораторных реагентов и расходных материалов для ТБ из средств ГФ на внутреннее финансирование.					X				
3. Обеспечить равноправный доступ к качественному лечению и непрерывному уходу для всех людей с лекарственно-устойчивым туберкулезом, включая детей, с помощью модели оказания помощи,	3.1. Усиление системы амбулаторной помощи посредством ориентированной на людей модели ухода (ПОМОП).	3.1.1. Разработать и внедрить национальное руководство для ПОМОП по туберкулезу (техническая помощь, обучение, МиО), включая обновление критериев госпитализации/выписки, а также политики в отношении лечения в отделениях принудительной изоляции и паллиативного лечения;				X					
		3.1.2. Разработать/протестировать/оценить инновационные схемы финансирования стационарной/амбулаторной						X			

ориентированной на людей, путем достижения показателя успешности лечения не менее 90% среди пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом, а не ниже 80% среди случаев РУ/МЛУ-ТБ к 2025 г.		помощи при ТБ, т.е. методы, ориентированные на результаты, и смешанные платежи, стимулирующие сокращение пребывания в стационаре, для использования полученных результатов в реформировании финансирования больниц и амбулаторной помощи;									
		3.1.3. Разработать и внедрить национальную дорожную карту по оптимизации противотуберкулезных услуг, в том числе по сокращению коек в противотуберкулезных больницах; пересмотреть и обновить соответствующую нормативную базу;			X						
		3.1.4. Обновить соответствующие системы данных и МиО для планирования, реализации и мониторинга реформированной модели амбулаторной помощи.				X					
	3.2. Обеспечение устойчивого доступа к новым противотуберкулезным	3.2.1. Обеспечить доступ к противотуберкулезным препаратам первого и второй линии для покрытия национальных потребностей в лечении всех форм ТБ в соответствии с международными рекомендациями (включая						X			

	препаратам и схемам.	адекватную финансовую поддержку для управления закупками и цепочкой поставок);									
		3.2.2 Внедрить новые более короткие схемы (6 месяцев) в условиях исследований организации деятельности для пациентов с М/ШЛУ-ТБ, развернуть эти схемы в рамках национальной программы на основе данных/опыта, полученных в ходе клинических испытаний TB-PRACTECAL, проводимых в Беларуси;			X						
		3.2.2. Провести клинические и лабораторные исследования в соответствии с активными мерами по мониторингу безопасности лекарственных средств;			X						
		3.2.3. Обучить медицинский персонал диагностике и лечению, а также мерам соблюдения режима лечения ТБ/РУ-ТБ (включая сочетанные инфекции с COVID-19).	X								
	3.3. Усиление поддержки приверженно	3.3.1. Принять стандарты ПОМОП и операционные процедуры для поддержки лечения, чтобы способствовать соблюдению режима лечения в амбулаторных						X			

	сти пациентов, особенно среди пациентов с туберкулезом из ключевых и уязвимых групп, путем вовлечения ОГО/ОС через механизм социального заказа за счет государствен ных средств.	условиях и в сообществах, в том числе для ОГО/ОС при предоставлении услуг психосоциальной поддержки;									
		3.3.2. Разработка/тестирование/оценка схем стимулирования поставщиков для поддержки поставщиков услуг в амбулаторных условиях и в сообществах, в том числе для ОГО/ОС при предоставлении услуг психосоциальной поддержки; продолжить внедрение ТВК для пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом с дальнейшим расширением охвата пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом и лиц, находящихся в пенитенциарной системе;						X			
		3.3.3. Обеспечение доступа к бесплатным лекарствам (закупка) для лечения сопутствующих заболеваний, а также лечение побочных эффектов противотуберкулезного лечения в амбулаторных условиях;						X			
		3.3.4. В общих рамках планирования финансовой устойчивости и перехода						X			

		обеспечить переход поддержки ОГО/ОС с финансирования ГФ на внутреннее финансирование (социальные контракты);									
		3.3.5. Разработать/внедрить механизм сотрудничества между ОГО/ОС и поставщиками медицинских услуг для скоординированного осуществления мероприятий по поддержке приверженности пациентов, в том числе для ведения пациентов с туберкулезом, освобожденных из мест заключения;						X			
		3.3.6. Разработать и использовать приложение для мониторинга сообществ для сбора данных о системных пробелах и препятствиях, с которыми люди с туберкулезом сталкиваются во время лечения.	X								
	3.4. Улучшение интеграции услуг по борьбе с туберкулезом, ВИЧ и	3.4.1. Проведение консультаций с национальными программами по ТБ и ВИЧ, а также с другими соответствующими заинтересованными сторонами для обновления/улучшения национальной политики для совместной деятельности по ТБ/ВИЧ; разработать и внедрить		X							

	других программ.	эффективный механизм для улучшения координации на национальном и субнациональном уровнях, совместного планирования для интеграции предоставления услуг по ТБ и ВИЧ, а также совместного наблюдения и мониторинга и оценки;									
		3.4.2. Обеспечение доступа к экспресс-тестам на ВИЧ для противотуберкулезных учреждений;				X					
		3.4.3. Обеспечить доступ к АРТ для противотуберкулезных учреждений (рекомендованные ВОЗ схемы лечения на основе долутегравира в качестве терапии первой линии для пациентов с коинфекцией ТБ/ВИЧ; схемы на основе ралтегравира для всех пациентов с РУ-ТБ/ВИЧ);	X								
		3.4.4. Обеспечение доступа к тестам Xpert MTB/RIF для служб по ВИЧ;		X							
		3.4.5. Обновить/внедрить национальную политику по усиленному выявлению случаев и скринингу среди ЛЖВ (использование Xpert MTB/RIF в						X			

		качестве первичного диагностического теста, ПЛТБ) в соответствии с последними рекомендациями ВОЗ;									
		3.4.6. Перепроектировать/скорректировать схемы оказания помощи пациентам с уделением особого внимания предоставлению интегрированных услуг среди пациентов с ТБ, злоупотребляющих алкоголем и/или наркотиками (например, обеспечение лечения ТБ через центры снижения вреда/ОЗТ, обеспечение диагностики и лечения ВГС); разработать/пересмотреть и внедрить соответствующие технические документы и руководства;						X			
		3.4.7. Обновить национальные правила/нормативные акты, чтобы предоставить фтизиатрам соответствующие права и расширить их компетенцию по ведению пациентов с ВИЧ и ВГС.					X				
4. Обеспечить равный доступ к профилактическим	4.1. Расширение масштабов	4.1.1. Обновить национальную политику в отношении ПЛТБ, включая алгоритм тестирования/диагностики ЛТИ;					X				

кому лечению лиц из группы высокого риска путем достижения охвата ПЛТБ не менее 50% среди детей, контактировавших с ТБ в возрасте до 5 лет, и 50% среди ЛЖВ к 2025 году.	ПЛТБ посредством обновления национальной политики в соответствии с последними рекомендациями ВОЗ и улучшения доступа к систематическому тестированию и лекарствам для ПЛТБ.	расширить квалификационные критерии для систематического тестирования на ЛТИ и ПЛТБ; новые более короткие схемы ПЛТБ;								
		4.1.2. Обеспечение устойчивого доступа (управление закупками и цепочкой поставок) к лекарствам для ПЛТБ, а также к тестам на ЛТИ в соответствии с обновленной национальной политикой;					X			
		4.1.3. Предоставлять стимулы/средства поддержки лицам, получающим ПЛТБ (продуктовые наборы и/или компенсация транспортных расходов);					X			
		4.1.4. Улучшить системы данных и МиО ПЛТБ, чтобы можно было отслеживать эффективность программы с использованием каскадного подхода (т.е. размер целевой группы — число лиц, прошедших оценку на соответствие критериям — число лиц, соответствующих критериям ПЛТБ — число лиц, начавших ПЛТБ — число лиц, завершивших ПЛТБ).					X			

	4.2. Продолжение эффективного осуществления вакцинации БЦЖ.	4.2.1. Обеспечить устойчивый доступ к вакцинации БЦЖ, включая закупки, управление цепочкой поставок и все другие программные расходы за счет государственного бюджета.								X	
	4.3. Улучшение инфекционного контроля в противотуберкулезных учреждениях, особенно в региональных противотуберкулезных центрах/больницах.	4.3.1. Улучшение инфраструктуры противотуберкулезных учреждений для обеспечения адекватной вентиляции и физического разделения потоков пациентов (в контексте сокращения противотуберкулезных больниц);							X		
		4.3.2. Совершенствовать политику и практику инфекционного контроля в учреждениях ПМП (т.е. административный и экологический контроль, СИЗ), включая знания и навыки поставщиков ПМП в соответствующих областях;	X	X	X	X	X	X	X	X	
		4.3.3. Обеспечение поставок СИЗ; обучить поставщиков	X								

		инфекционному контролю и использованию СИЗ;									
		4.3.4. Обновить планы инфекционного контроля отдельных учреждений на основе обновленной нормативной базы.	X								
5. Принять смелую политику и реализовать меры, направленные на поддержку снижения бремени ТБ за счет использования СМП-ТБ, повышения социальной и финансовой защиты людей с ТБ и их семей от социальных и финансовых рисков, реформирования механизмов финансирования ПОМОП на	5.1. Улучшение многосекторального подхода в национальном реагировании на эпидемию туберкулеза и достижение политических обязательств, а также национальных целей и задач путем создания СМП-ТБ.	5.1.1. Провести базовую оценку с использованием контрольного перечня ВОЗ по СМП-ТБ и согласованных приложений (для анализа сильных сторон и областей для дальнейшего роста в рамках существующих межсекторальных механизмов координации, управления и подотчетности);							X		
		5.1.2. Разработать и внедрить Национальную дорожную карту для многосекторального взаимодействия и усиления подотчетности при реагировании на ТБ;				X					
		5.1.3. Создать координационный орган СМП-ТБ и Механизм обзора высокого уровня на уровне премьер-министра для периодического надзора и анализа национальных мер реагирования на ТБ;						X			

каждом уровне оказания медицинской помощи, привлечения ОГО и людей, затронутых туберкулезом.		5.1.4. Проводить периодический (ежегодный) обзор на высоком уровне прогресса всех секторов в выполнении своих обязательств по противодействию ТБ.									
	5.2. Улучшение защиты от социальных и финансовых рисков людей с туберкулезом и их семей в рамках ВОУЗ путем расширения объема/охвата а соответствующих услуг.	5.2.1. Проведение и институционализация обследования затрат пациентов с ТБ для определения финансового бремени/катастрофических затрат для пациентов и их семей из-за ТБ (технический дизайн, реализация);					X				
		5.2.2. Пересмотреть и обновить национальные нормативные акты, чтобы устранить излишние трудовые ограничения для людей с ТБ, а также препятствия для получения государственных социальных услуг;					X				
		5.2.3. Создать соответствующий механизм и пересмотреть соответствующую нормативную базу для социального заказа ОГО/ОС; обеспечить адекватный уровень финансирования через центральный и региональный государственные бюджеты для решения социально-экономических проблем людей с туберкулезом и их семей посредством					X				

		междисциплинарного подхода, оценки потребностей и ведения случаев.									
	5.3. Улучшение финансирования здравоохранения путем внедрения разумных подходов/моделей для максимальной эффективности инвестиций в профилактики у ТБ, лечение ТБ и уход при ТБ, достижение полного перехода мер по борьбе с ТБ с внешнего на	5.3.1. Разработать финансовый план и план обеспечения устойчивости, основанный на всестороннем анализе затрат на ТБ и финансовых данных с использованием доступных инструментов, включая инструмент ВОЗ OneHealth;			X						
		5.3.2. Обеспечить полный перевод бюджета Национального стратегического плана на внутренние источники путем реализации поэтапного плана обеспечения устойчивости, перехода и софинансирования гранта ГФ для ТБ;							X		
		5.3.3. Обновить НСЗ, чтобы можно было отслеживать фактические расходы на ТБ;							X		
		5.3.4. Дальнейшее сокращение количества койко-мест в противотуберкулезных больницах, наряду с пересмотром критериев госпитализации, сокращением продолжительности госпитализации, а также минимизацией принудительного	X								

	внутреннее финансирование.	изоляционного лечения и паллиативного лечения;									
		5.3.5. Определить удельную стоимость стандартных услуг, оказываемых поставщиками медицинских услуг, а также ОГО/ОС в рамках ПОМОП для ТБ.					X				
	5.4. Решение вопросов прав человека, гендерного равенства, стигмы и дискриминации, препятствующих реализации услуг по профилактике, лечению и уходу от ТБ в различных условиях и на разных уровнях.	5.4.1. Пересмотреть/обновить национальные законы/политику по принудительной изоляции и лечению пациентов с туберкулезом (т.е. наиболее ограничительная мера борьбы с туберкулезом, которую следует рассматривать как крайнее средство);			X						
		5.4.2. Провести базовую оценку с использованием стандартных инструментов и инструментов Партнерства «Остановить туберкулез» (например, оценка стигмы и сообщества, вопросов прав и гендерных аспектов). Использовать результаты оценки для разработки и выполнения рекомендаций по устранению выявленных пробелов;		X							
5.4.3. Разработать и внедрить стратегию АКСМ с подробным						X					

		планом реализации, включая необходимые изменения законодательства/политики, разработку руководящих принципов, обучение медицинских работников и ОГО.									
6. Обеспечить эффективное внедрение услуг и вмешательств по профилактике, лечению и уходу путем создания адекватного кадрового потенциала, улучшения эпиднадзора за ТБ, укрепления системы УЦЗП, а также управления НПТ.	6.1. Обновление политики и практики развития кадровых ресурсов в соответствии с интегрированной и ориентированной на людей моделью противотуберкулезной помощи.	6.1.1. Ввести новую специальность «фтизиопульмонолог» с обязанностью вести пациентов с туберкулезом и другими легочными заболеваниями;							X		
		6.1.2. Поддерживать непрерывное обучение и профессиональное развитие соответствующего медицинского персонала, включая персонал ПМП, предоставлять своевременные клинические консультации ведущих национальных экспертов для обеспечения качественной диагностики, лечения и ухода при ТБ на всех уровнях, в том числе в отдаленных районах;	X								
		6.1.3. Разработать план НКП (включая оптимизированное количество, развертывание, удержание, (включая оптимизацию количества, распределения, удержания, деятельности, рабочей нагрузки и						X			

		условий труда) с учетом новых требований амбулаторной модели оказания помощи на всех уровнях, а также введение новой специальности фтизиопульмолога (на основе соответствующих оценок в части НКП).									
		6.1.4 Продолжить стимулирование медицинских работников к успешному лечению пациентов с туберкулезом.	X	X	X	X	X	X	X	X	
	6.2. Улучшение эпиднадзора за туберкулезом за счет обновления электронной системы регистрации и отчетности.	6.2.1. Расширение использования электронного регистра «Туберкулез» на основе обзора и оценки его архитектуры и функциональности с последующей разработкой плана обновления с четкими мероприятиями, бюджетом, сроками и контрольными точками в соответствии с требованиями ВОЗ к электронному надзору за ТБ;					X				
		6.2.2. Рассмотреть возможность обмена данными и информацией и согласования систем регистрации и отчетности (включая электронные базы данных) между службами ТБ, ВИЧ и ПМП и					X				

		другими соответствующими службами;									
		6.2.3. Создание/публикация годовых отчетов НПТ для поддержки анализа, интерпретации и распространения данных, а также использования данных для улучшения планирования и управления программами.									
	6.3. Улучшение управления цепочками закупок и поставок для обеспечения бесперебойной поставки высококачественных товаров для здоровья.	6.3.1. Создать национальный механизм, (a) позволяющий закупать противотуберкулезные препараты и лабораторные принадлежности с международных платформ; и (b) содействующий регистрации лекарственных средств/товаров медицинского назначения, имеющих высокий приоритет для общественного здравоохранения (национальная рабочая группа, пересмотр законов и нормативных актов);							X		
		6.3.2. Поддерживать национальных производителей в достижении соответствия международным регулирующим нормам и стандартам, чтобы они		X			X				

		могли пройти предварительную квалификацию ВОЗ для приоритетных противотуберкулезных препаратов (ТЗ, оценка, разработка дорожной карты);									
		6.3.3. Создать и поддерживать функционирование национальной рабочей группы по вопросам ПКСМ при СКМ с участием государственных органов, ОГО/ОС и групп пациентов.				X					
	6.4. Укрепление систем сообществ и конструктивного участия гражданского общества на всех этапах национального реагирования на ТБ.	6.4.1. Проведение (с использованием других существующих возможностей/текущих программ) оценки потенциала ОГО/ОС с последующим наращиванием институционального потенциала ОГО/ОС, планированием и развитием лидерских качеств, технической поддержкой и обучением;							X		
		6.4.2. Поддерживать участие ОГО/ОС в национальном диалоге по политике в области ТБ (например, через СКК, СМП-ТБ и другие платформы), а также в мониторинге, адвокации и						X			

		исследованиях на уровне сообществ;									
		6.4.3. Разработать пакет услуг, предоставляемых ОГО/ОС, и обеспечить его внедрение.									
	6.5. Повышение потенциала управления НПТ для более эффективной координации , планирования, управления и реализации, мониторинга и оценки, а также подотчетность и в отношении политик, услуг и мероприятий по	6.5.1. Поддерживать оценку управленческого потенциала НПТ, планирование и реализацию наращивания потенциала, уделяя особое внимание мониторингу и оценке и обеспечению качества данных (ресурсы; инфраструктура; оборудование; персонал; обучение).		X							

	профилактик е ТБ.										
7. Обеспечить эффективное внедрение услуг и вмешательств по профилактике, лечению и уходу при ТБ путем сбора и использования научных данных по реализации противотуберкулезных программ и исследований организации деятельности, а также применения передовых международных научных данных в практике внедрения.	7.1. Улучшение сбора и использования научных данных о внедрении и научных исследований для постоянного улучшения качества/охвата политик, услуг и вмешательств в НПТ.	7.1.1. Разработать национальную программу исследований по ТБ с упором на ключевые приоритеты исследований (оценка потребностей, национальные семинары с участием заинтересованных сторон);					X				
		7.1.2. Обеспечить выделение достаточного бюджета/ресурсов для реализации национальной программы исследований по ТБ;					X				
		7.1.3. Организовать обучение для наращивания потенциала национальных исследователей в области ТБ.					X				

IV. Рамочная система МиО

No	Индикатор	Числитель	Знаменатель	Разбивка	Источ ник	Частота отчетно сти	Ответс твенны е за сбор	Задейст вованн ые партне ры	Исходное состояние (год)	Цели				
										20 21	20 22	20 23	20 24	20 25
I. Показатели воздействия														
1	Расчетная заболеваемо сть туберкулезо м на 100 000 населения	Расчетное количество новых случаев и рецидивов ТБ за год	Общая численность населения / 100 000	ВИЧ- статус	ВОЗ	Ежегод но	РНПЦ ПиФ		29 (2019)					
2	Смертность от туберкулеза на 100 000 населения	Расчетное количество смертей от туберкулеза	Общая численность населения / 100 000	ВИЧ- статус	ВОЗ	Ежегод но	РНПЦ ПиФ		1,22 (2020)	1,21	1,2	1,18	1,16	1,14
3	Доля домохозяйст в, затронутых туберкулезо м, несущих чрезмерные издержки в связи с туберкулезо м (%)	Количество людей, пролеченных от туберкулеза (и их домохозяйств), которые несут чрезмерные расходы (прямые и косвенные)	Общее количество людей, пролеченных от туберкулеза / 100	Регион	Исслед ование расход ов пациен тов	В 2021 и 2025	РНПЦ ПиФ			0	0	0	0	0
II. Количественные/качественные показатели														
Стратегическая задача 1. Увеличить (на уровне учреждений и сообществ) АВС среди КГ, а также отслеживание контактов, путем достижения 90% охвата с помощью систематического скрининга среди контактов и увеличения доли пациентов с ТБ, диагностированных среди этих КГ, до 90% к 2025 году														
1.1	Уровень регистрации случаев туберкулеза	Общее количество зарегистрированны х новых случаев и рецидивов ТБ	Общая численность населения / 100 000	Регион	Электр онный регистр «Тубер кулез»	Ежегод но	РНПЦ ПиФ		16,26 (2020)	14,6	13,9	12,5	11,2	10,0

	на 100 000 населения													
1.2	Уровень заболеваемости МЛУ/РУ-ТБ на 100 000 населения	Общее количество зарегистрированных случаев РУ-ТБ или МЛУ-ТБ, подтвержденных бактериологически	Средняя численность населения за отчетный период	Регион	Электронный регистр «Туберкулез»	Ежегодно	РНПЦ ПиФ		9,3 (2020)	7,9	7,0	6,3	5,6	5,1
1.3	Уровень охвата систематическим скринингом контактов на активный ТБ (%)	Количество контактов больных ТБ, выявленных в отчетном году, которые были обследованы на ТБ	Количество контактов больных ТБ, выявленных в отчетном году	Регион	Обновленный электронный регистр «Туберкулез»*	Ежегодно	РНПЦ ПиФ							90 %
1.4	Доля пациентов с ТБ, выявленных среди КГ посредством АВС (%)	Число пациентов с ТБ, выявленных среди КГ посредством АВС	Общее количество пациентов с ТБ, зарегистрированных за тот же период	КГ, Контакты, Учреждения, ОГО	Обновленный электронный регистр «Туберкулез»*	Ежегодно	РНПЦ ПиФ							75 %
Стратегическая задача 2. Улучшить раннюю диагностику всех форм ТБ и обеспечить всеобщий доступ к ТЛЧ путем достижения уровня в 100% экспресс-диагностики во время постановки диагноза среди зарегистрированных случаев ТБ, а также 100% охвата ТЛЧ пациентов с легочным ТБ к 2025 году.														
2.1	Количество новых пациентов и пациентов с рецидивами, прошедших тестирование с использованием рекомендованной ВОЗ	Количество новых пациентов и пациентов с рецидивами, прошедших тестирование с использованием рекомендованной ВОЗ быстрой диагностики (например, Xpert MTB/RIF) в	Общее количество зарегистрированных новых пациентов и пациентов с рецидивом	Регион	Электронный регистр «Туберкулез»	Ежегодно	РНПЦ ПиФ		96% (2019)	96%	99%	99%	99%	100 %

	быстрой диагностики	качестве первоначального диагностического теста (независимо от результата теста)												
2.2	Процент новых случаев и рецидивов РУ-ТБ с результатами ИЛЧ на новые противотуберкулезные препараты (бедаквилин, деламанид) *	Количество новых случаев и рецидивов РУ-ТБ с результатами ИЛЧ на новые противотуберкулезные препараты (бедаквилин, деламанид), (независимо от результата теста)	Общее количество новых пациентов и пациентов с рецидивом РУ-ТБ	Регион	Обновленный электронный регистр «Туберкулез»*	Ежегодно	РНПЦ ПиФ							90 %
2.3	Процент лабораторий проводящих посев, LPA или фенотипический ИЛЧ, или их сочетание, в которых действует официальная система управления качеством с целью получения аккредитации и в	Количество лабораторий, проводящих посев, LPA или фенотипический ИЛЧ, или их сочетание, в которых действует официальная система управления качеством с целью получения аккредитации в соответствии с международными стандартами	Общее количество лабораторий, проводящих посев, LPA или фенотипический ИЛЧ, или их сочетание		НРЛ	Ежегодно	РНПЦ ПиФ		7% (2020)	20%	35%	59%	85%	100 %

	соответствии и с международ ными стандартами													
Стратегическая задача 3. Обеспечить равноправный доступ к качественному лечению и непрерывному уходу для всех людей с лекарственно-устойчивым туберкулезом, включая детей, с помощью модели оказания помощи, ориентированной на людей, путем достижения показателя успешности лечения не менее 90% среди пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом, а не ниже 80% среди случаев РУ/МЛУ-ТБ к 2025 г.														
3.1	Показатель успешности лечения (%) среди всех новых случаев и рецидивов ТБ	Зарегистрированы в указанный период новые случаи и рецидивы ТБ, успешно прошедшие лечение	Общее количество новых случаев и рецидивов ТБ, зарегистрированных за тот же период	Регион, КГ, ВИЧ-статус	Электронный электронный регистр «Туберкулез»	Ежегодно	РНПЦ Пиф		88,6%	89%	90%	90%	90%	90%
3.2	Показатель успешности лечения (%) в когорте лечения РУ/МЛУ-ТБ	Количество пациентов с бактериологически подтвержденным РУ/МЛУ-ТБ за указанный период, успешно пролеченных	Количество пациентов с бактериологически подтвержденным РУ/МЛУ-ТБ, начавших лечение по предписанной схеме лечения в течение указанного периода	Регион, ВИЧ-статус	Электронный регистр «Туберкулез»	Ежегодно	РНПЦ Пиф		74%	74%	75%	77%	79%	80%

3.3	Показатель успешного лечения (%) в когорте ШЛУ-ТБ	Количество пациентов с бактериологически подтвержденным ШЛУ-ТБ за указанный период, успешно пролеченных	Количество пациентов с бактериологически подтвержденным ШЛУ-ТБ, начавших лечение по установленной схеме лечения в течение указанного периода		Электронный регистр «Туберкулез»	Ежегодно	РНПЦ ПиФ		61% (2017)	62%	64%	66%	68%	70 %
3.5	Охват АРТ (%) среди пациентов с ТБ/ВИЧ	Общее количество зарегистрированных новых пациентов с ТБ/ВИЧ и пациентов с рецидивом ВИЧ за определенный период, которые проходят курс антиретровирусной терапии (АРТ)	Общее количество зарегистрированных новых ВИЧ-инфицированных новых случаев и рецидивов ТБ за указанный период	Регион	Электронный регистр «Туберкулез»	Ежегодно	РНПЦ ПиФ	РЦГиЭ РНПЦ МТ	90,3% (2020)	92%	93%	94%	95%	95 %
3.6	Доля людей с ТБ, которые начали лечение от ТБ и получили любую форму	Число людей с ТБ, которые начали лечение от ТБ и получили любую форму поддержки приверженности к лечению от ОГО (включая	Общее количество людей с туберкулезом, начавших лечение за тот же период	Регион	Обновленный электронный регистр «Туберкулез»*	Ежегодно	РНПЦ ПиФ							50 %

	поддержки приверженности к лечению от ОГО (включая психосоциальную поддержку)*	психосоциальную поддержку)												
3.6	Доля пациентов, начинающих лечение туберкулеза препаратами первой линии на амбулаторно м уровне*	Количество пациентов, начинающих лечение туберкулеза первой линии на амбулаторном уровне	Общее количество пациентов, начавших лечение ТБ препаратами первой линии за тот же период	Регион	Обновл енный электро нный регистр «Тубер кулез»*	Ежегод но	РНПЦ ПиФ							50 %
Стратегическая задача 4. Обеспечить равный доступ к профилактическому лечению лиц из группы высокого риска путем достижения охвата ПЛТБ не менее 50% среди детей, контактировавших с ТБ в возрасте до 5 лет, и 50% среди ЛЖВ к 2025 году.														
4.1	Охват лечением от ЛТИ (%) среди контактировавших детей в возрасте до 5 лет*	Общее количество детей, контактировавших детей в возрасте <5 лет, включенных в курс лечения от ЛТИ за указанный период	Расчетное количество детей, контактировавших с пациентами с туберкулезом , имеющих право на лечение от ЛТИ в указанный период	Регион, Каскад ПЛТБ	Обновл енный электро нный регистр «Тубер кулез»*	Ежегод но	РНПЦ ПиФ							50 %

4.2	Уровень охвата лечением ЛТИ (%) среди ЛЖВ	Общее количество новых пациентов с ВИЧ, включенных в курс лечения ЛТИ за указанный период	Общее количество новых пациентов с ВИЧ, подходящих для лечения ЛТИ в указанный период	Регион, Каскад ПЛТБ	Национальный ВИЧ-регистр	Ежегодное	РНПЦ ИФ	РЦГиЭ РНПЦ МТ	7% (2019)	10%	20%	30%	40%	50%
-----	---	---	---	---------------------	--------------------------	-----------	---------	---------------	-----------	-----	-----	-----	-----	-----

* Регистрация данных и отчетность по этому индикатору будут запущены в рамках обновленного электронного регистра ТБ/национальной системы отчетности (обновление планируется в рамках настоящего СП).

Директор ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии»,
главный внештатный специалист по фтизиатрии
Министерства здравоохранения Республики Беларусь



Г.Л.Гуревич