



Бессимптомный ТБ и его последствия для программ здравоохранения

Dennis Falzon

Глобальная программа ВОЗ по туберкулезу и здоровью легких

Семинар ЕРБ по новым стратегиям ВОЗ по борьбе с ТБ

28 апреля 2025 г., Алматы, Казахстан



Последствия принятого ВОЗ нового определения бессимптомного ТБ для деятельности национальных программ здравоохранения

Возрождение интереса к бессимптомному ТБ

- Начиная с 1993 г., первые глобальные стратегии борьбы с ТБ были в первую очередь сосредоточены на диагностике и лечении ТБ у людей, обращающихся за медицинской помощью.
- Мероприятия по скринингу на ТБ и активному выявлению случаев ТБ стали занимать более заметное место в Стратегии ликвидации ТБ на период после 2015 г. и в дискуссиях по проблемам искоренения ТБ.
- Больше людей с бессимптомным ТБ (также известным как субклинический ТБ) выявляется при помощи обследований распространенности ТБ и скрининга на ТБ.

Бессимптомный ТБ: определения

для чего нужно давать определение бессимптомному ТБ?

- Принятые ВОЗ определения ТБ не делают различий между симптоматическим и бессимптомным заболеванием, что затрудняет возможность достижения единого понимания в отношении бессимптомного ТБ.
- Общепринятое определение может улучшить качество эпиднадзора, а также способствовать применению более подходящих методов диагностики для скрининга и подтверждения ТБ. Определение бессимптомного ТБ также будет содействовать пониманию его важности при программном ведении заболевания.
- Многие страны уже регистрируют и лечат больных ТБ, которые не заявляют о наличии у них симптомов, несмотря на то, что в большинстве этих стран четкое определение бессимптомного ТБ не принято.



- В марте 2024 г. группа Международного консенсуса по раннему ТБ (ICE-TB) опубликовала определение бессимптомного ТБ.

«Лица, не имеющие симптомов, не знающие о них или не сообщающие о них во время скрининга симптомов или сбора анамнеза, а также не имеющие физических признаков, которые можно было бы распознать как указывающие на ТБ при клиническом обследовании».

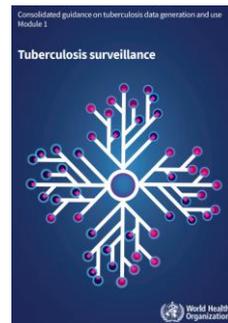
- Опираясь на эту работу, в октябре 2024 г. ВОЗ созвала экспертов для обсуждения актуальности современных знаний о бессимптомном ТБ для программных мероприятий.

Текущие определения ТБ

Туберкулез: заболевание человека, вызываемое комплексом *M. tuberculosis*.

Бактериологически подтвержденный: человек, биологический образец которого имеет положительный результат микроскопии мазка, посева культуры или быстрого диагностического теста на ТБ, рекомендованного ВОЗ.

Бактериологически неподтвержденный (в настоящее время «клинически диагностированный»): человек, который не соответствует критериям бактериологического подтверждения, но которому врач или другой медицинский работник поставил диагноз ТБ и принял решение о назначении полного курса лечения ТБ. В это определение включены легочные случаи, диагностируемые на основании патологических изменений, обнаруженных в ходе рентгеновского обследования, и внелегочные случаи, диагностируемые на основании клинической картины или результатов гистологии. Случаи с клинически установленным диагнозом, которые впоследствии (до или после начала лечения) подтверждаются положительными результатами бактериологических исследований, должны быть переведены в категорию случаев с бактериологическим подтверждением.



Бессимптомный ТБ: новые определения

Текущие определения

Туберкулез: заболевание человека, вызываемое комплексом *M. tuberculosis*.

Бактериологически подтвержденный: человек, биологический образец которого имеет положительный результат микроскопии мазка, посева культуры или быстрого диагностического теста на ТБ, рекомендованного ВОЗ.

Бактериологически неподтвержденный (в настоящее время «клинически диагностированный»): человек, который не соответствует критериям бактериологического подтверждения, но которому врач или другой медицинский работник поставил диагноз ТБ и принял решение о назначении полного курса лечения ТБ. В это определение включены легочные случаи, диагностируемые на основании патологических изменений, обнаруженных в ходе рентгеновского обследования, и внелегочные случаи, диагностируемые на основании клинической картины или результатов гистологии. **Бактериологически неподтвержденные случаи**, которые впоследствии (до или после начала лечения) подтверждаются положительными результатами бактериологических исследований, должны быть переведены в категорию случаев с бактериологическим подтверждением.

Подгруппы случаев бессимптомного ТБ

Бессимптомный ТБ (aTB): больной ТБ, который во время скрининга не сообщил о симптомах, указывающих на ТБ.

Бессимптомный ТБ, бактериологически подтвержденный (aTB-C): человек с бактериологически подтвержденным ТБ, который не сообщил о симптомах, указывающих на ТБ, во время скрининга.

Бессимптомный ТБ, бактериологически неподтвержденный (aTB-U): человек с бактериологически неподтвержденным ТБ, который не сообщил о симптомах, указывающих на ТБ, во время скрининга.

	Бактериологически подтвержденный 	Бактериологически неподтвержденный 
Симптоматический 	Симптоматический ТБ (подтвержденный) <ul style="list-style-type: none"> • Наиболее распространенный фенотип ТБ, диагностируемый в рамках программ борьбы с ТБ • В основном выявляется путем пассивного выявления случаев 	Симптоматический ТБ (неподтвержденный) <ul style="list-style-type: none"> • Выявляется путем пассивного выявления случаев или систематического скрининга (включая обследования распространенности) • Часто диагноз ставится из-за убежденности врача в наличии ТБ, несмотря на отсутствие бактериологических доказательств (отрицательный результат или отсутствие теста) • Лечение такое же, как и для других больных ТБ
Бессимптомный 	Бессимптомный ТБ (бактериологически подтвержденный) <ul style="list-style-type: none"> • Выявляется путем систематического скрининга с использованием исследований, не зависящих от симптомов, в основном РГК 	Бессимптомный ТБ (бактериологически неподтвержденный) <ul style="list-style-type: none"> • Выявляется путем систематического скрининга с использованием исследований, не зависящих от симптомов, и обследований распространенности • Существует недостаточный объем фактических данных для того, чтобы рекомендовать наилучший план действий: лечение ТБ, ПЛТ или выжидательная тактика • В текущих рекомендациях ВОЗ поощряется пристальное последующее наблюдение и повторный скрининг, что зачастую сложно осуществить



ЭПИДНАДЗОР

- Добавление новых определений бессимптомного ТБ, перефразирование термина «клинически диагностированный», классификация по методу диагностики.
- Элементы данных по бессимптомному ТБ для стран с системой эпиднадзора на основе отдельных случаев.

ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИЙ И ИНФЕКЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ

- Более конкретное рассмотрение и упоминание случаев бессимптомного ТБ при сортировке и разделении пациентов по респираторным симптомам в зонах ожидания и в других местах.
- Раннее начало лечения также у людей с бессимптомным ТБ.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТБ

- Алгоритмы исключения заболевания, основанные на скрининге симптомов перед началом ПЛТ, необходимо будет модифицировать, особенно для бактериологически неподтвержденного ТБ, у людей разного возраста и с сопутствующими заболеваниями.
- Следует ли назначать ПЛТ лицам, находившимся в контакте с индексным случаем бессимптомного ТБ (ЛЧ-ТБ или РУ-ТБ), в том же приоритетном порядке, что и лицам, находившимся в контакте с лицом с симптоматическим ТБ?

СКРИНИНГ

- Значимость скрининга симптомов (что он может дать, чего он не может дать) и как использовать алгоритмы, имея результаты первоначального скрининга симптомов и последовательного тестирования при положительном результате.
- Повышение важности скрининга на уровне сообществ на основе доказательств трансмиссивности бессимптомного ТБ.

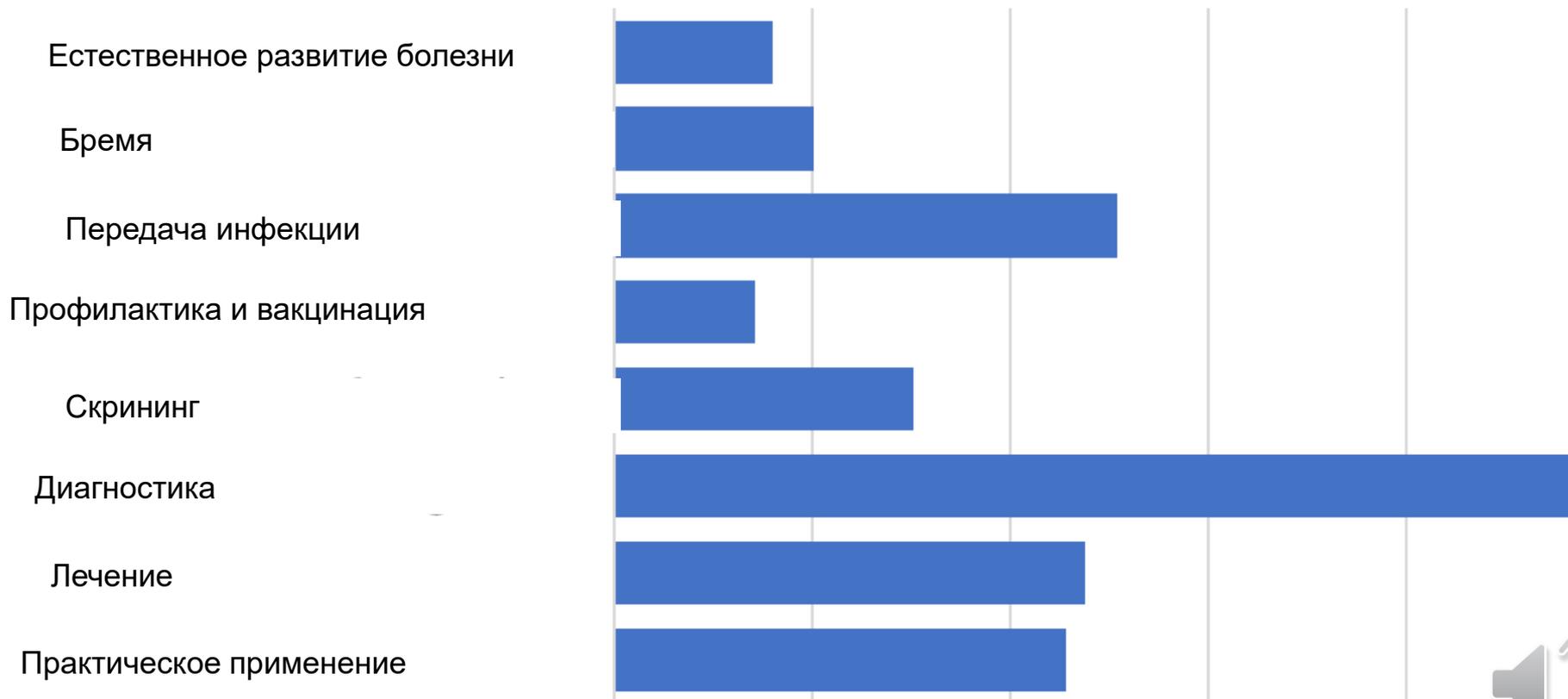
БЫСТРЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ВЫЯВЛЕНИЕ ТБ ИНФЕКЦИИ

- Следует ли использовать иные алгоритмы для людей без симптомов?
- Педиатрические алгоритмы принятия решений, особенно для детей в возрасте до 10 лет.
- Какие алгоритмы использовать для определения бессимптомного бактериологически неподтвержденного ТБ (например, рентгенография грудной клетки).
- Роль тестов на ТБ инфекцию для бессимптомного ТБ.

ЛЕЧЕНИЕ И УХОД

- Дополнительные исследования для разработки оптимизированных режимов лечения бессимптомного ТБ, в том числе у детей и подростков, людей с ВИЧ и сопутствующими заболеваниями.
- Приемлемость лечения для людей с бессимптомным ТБ, которые могут быть менее мотивированы начать и завершить лечение, чем люди, которые чувствуют себя больными.

Бессимптомный ТБ: необходимые фактические данные



Бессимптомный ТБ: наиболее результативные направления исследований

Направления исследований	Средний балл
Влияние мероприятий по выявлению и лечению бессимптомного ТБ на снижение уровней передачи и заболеваемости	4.65
Стратегии скрининга на ТБ и бессимптомный ТБ	4.58
Эталонные стандарты диагностики бессимптомного ТБ	4.42
Оптимальные режимы лечения бессимптомного ТБ (подтвержденного и неподтвержденного)	4.42
Рентгенография грудной клетки, компьютерная диагностика и другие методы визуализации, которые являются целесообразными с практической точки зрения	4.12
Влияние лечения бессимптомного ТБ на рецидивы ТБ и смертность	4.05
Инструменты для измерения уровня передачи <i>M. Tuberculosis</i>	4.05
Оценка прогрессирования бессимптомного ТБ в клинические формы и наоборот («реверсия»)	4.02
Относительная заразность подтвержденного и неподтвержденного бессимптомного ТБ	4.00



← Featured topics

Asymptomatic TB

Ensuring meaningful engagement of civil society and communities affected by TB

TB and pregnancy

The second national TB inventory study in Indonesia

MAF-TB: progress and way forward

Asymptomatic tuberculosis and implications for programmatic action

Not all individuals who have tuberculosis (TB) present to health services with symptoms or declare that they are sick. Thus, people with asymptomatic forms of disease – sometimes referred to as subclinical TB – may only be identified during screening or during TB prevalence surveys. Recent reviews estimated that about half of people with TB detected by national TB prevalence surveys had bacteriologically confirmed disease but reported no classical TB symptoms (e.g. persistent cough) when questioned [\(1–5\)](#).

The natural history of TB remains incompletely understood. Current thinking sees asymptomatic TB as a stage on a continuum that moves from infection with *Mycobacterium tuberculosis* complex to clinical disease. Although both progression and reversion between these states are known to occur, less is known about what causes these events to happen and at what rate. Studies of these phenomena have not adequately described the symptom status of participants [\(6, 7\)](#).

What is the public health significance of asymptomatic TB?

Interest in the public health significance of asymptomatic TB has increased in recent years, owing to a growing emphasis on screening and earlier diagnosis. The World Health Organization (WHO) released its first compilation of evidence-based recommendations for TB screening in 2013, and updated them in 2021 [\(8–11\)](#). WHO has also released guidance on TB disease prevalence surveys and surveillance; the guidance also touches on active case finding

<https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2024/featured-topics/asymptomatic-tb>



Февраль 2025 г.

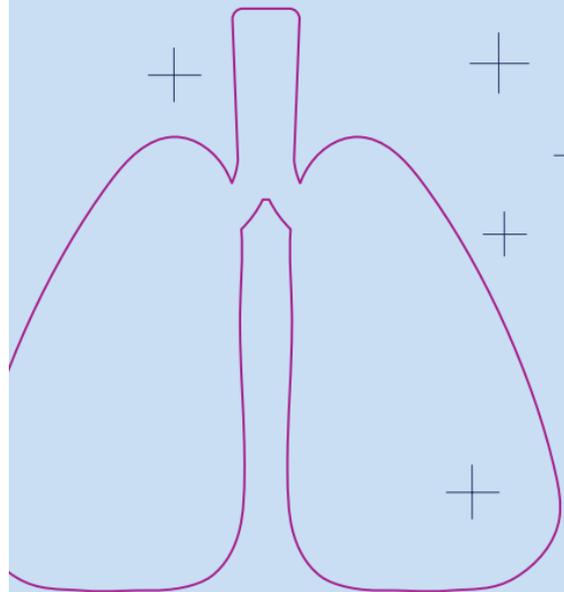
Отчет о консультациях ВОЗ по бессимптомному туберкулезу

В отчете вкратце излагаются итоги обсуждений и технических консультаций, проведенных ВОЗ 14-15 октября 2024 г. в Женеве с целью согласования стандартов и определения бессимптомного ТБ, актуальных для программ борьбы с ТБ и научных исследований, а также для выявления пробелов в исследованиях бессимптомного ТБ и установления приоритетных задач, имеющих решающее значение для разработки рекомендаций ВОЗ.



Report of the WHO consultation
on asymptomatic tuberculosis

Geneva, Switzerland
14–15 October 2024



World Health
Organization



Выражение признательности

Коллеги ВОЗ (особенно С Miller, М Zignol, Т Kasaeva, К Floyd, I Law, N Arinaminpathy, А Kanchar, S den Boon)

Н Esmail, А Zaidi, А Coussens, R Houben и другие участники консультации ВОЗ по бессимптомному ТБ, 2024 г.

Фонд Билла и Мелинды Гейтс и другие партнеры по финансированию

Все права защищены. Публикации Всемирной организации здравоохранения могут быть получены в Отделе прессы ВОЗ, Всемирная организация здравоохранения, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland (тел.: +41 22 791 3264; факс: +41 22 791 4857; эл. почта: bookorders@who.int). Запросы на получение разрешения на воспроизведение или перевод публикаций ВОЗ – как для продажи, так и для некоммерческого распространения – следует направлять в Отдел прессы ВОЗ по указанному выше адресу (факс: +41 22 791 4806; эл. почта: permissions@who.int).

Используемые в настоящей публикации обозначения и приводимые в ней материалы не означают выражения мнения ВОЗ относительно правового статуса любой страны, территории, города или района или их органов власти или относительно делимитации границ. Штрихпунктирные линии на картах обозначают приблизительные границы, которые могут быть не полностью согласованы.

Упоминания определенных компаний или продукции определенных производителей не означают, что они одобрены или рекомендованы ВОЗ в отличие от других аналогичных компаний или продукции, не названных в тексте. Названия патентованных изделий, исключая ошибки и пропуски в тексте, выделяются начальными прописными буквами.

ВОЗ приняты все разумные меры для проверки точности информации, содержащейся в настоящей публикации. Однако данные материалы публикуются без каких-либо прямых или косвенных гарантий. Ответственность за интерпретацию и использование материалов несет пользователь. ВОЗ не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с использованием материалов.