



**МІЖВІДОМЧИЙ ПОЛЬОВИЙ ПОСІБНИК  
Профілактика і лікування  
туберкульозу в біженців та інших  
груп населення в умовах  
гуманітарної кризи**





**МІЖВІДОМЧИЙ ПОЛЬОВИЙ ПОСІБНИК  
Профілактика і лікування  
туберкульозу в біженців та інших груп  
населення в умовах гуманітарної  
кризи**



Профілактика і лікування туберкульозу в біженців та інших груп населення в умовах гуманітарної кризи: міжвідомчий польовий посібник ISBN 978-92-4-004208-7 (електронна версія)

ISBN 978-92-4-004209-4 (друкована версія)

© World Health Organization 2022

Деякі права захищені. Ця публікація доступна на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>).

Зазначена ліцензія дозволяє копіювання, розповсюдження й адаптацію цієї публікації для некомерційних цілей за умови належного зазначення бібліографічного посилання на неї згідно з наведеним нижче зразком. Жодне використання цієї публікації не вказує на те, що ВООЗ схвалює певні організації, продукти або послуги. Використання логотипу ВООЗ не дозволене. Адаптація цієї публікації вимагає ліцензування адаптованого документа на умовах такої самої чи еквівалентної ліцензії Creative Commons. При перекладі цієї публікації іншими мовами разом із пропонуваним бібліографічним посиланням має бути наведене таке застереження: «Цей переклад не був виконаний Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ). ВООЗ не несе відповідальності за зміст і точність цього перекладу. Справжнім і автентичним текстом є оригінальне видання англійською мовою».

Врегулювання спорів, пов'язаних із умовами ліцензії, здійснюється згідно з регламентом примирення Всесвітньої організації інтелектуальної власності (<http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules/>).

**Пропоноване бібліографічне посилання:** Tuberculosis prevention and care among refugees and other populations in humanitarian settings: an interagency field guide. Geneva: World Health Organization; 2022. Ліцензія: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

**Дані для каталогів перед опублікуванням (CIP).** Дані для CIP доступні за посиланням: <http://apps.who.int/iris>.

**Придбання, права та ліцензування.** Щоб придбати публікації ВООЗ, див.: <http://apps.who.int/bookorders>. Щоб подати заявку на комерційне використання та запит щодо прав і ліцензування, див.: <https://www.who.int/copyright>.

**Матеріали третіх сторін.** Користувач, який бажає використовувати матеріали з цієї публікації, що належать третій стороні, такі як таблиці, рисунки або зображення, повинен визначити, чи потрібен для цього дозвіл власника авторського права і, за необхідності, отримати такий дозвіл. Ризик висування претензій унаслідок порушення прав на будь-які компоненти цієї публікації, що належать третій стороні, несе виключно користувач.

**Загальні застереження.** Позначення, що використані, та матеріали, що наведені в цій публікації, не означають вираження з боку будь-яких підрозділів ВООЗ будь-якої думки щодо правового статусу тієї чи іншої країни, території, міста або району, або їхніх органів влади, або щодо розмежування їхніх кордонів. Пунктирні лінії на картах позначають приблизні кордони, щодо яких поки що може не бути повної згоди.

Згадування конкретних компаній чи продуктів певних виробників не означає, що вони схвалені або рекомендовані ВООЗ на відміну від інших аналогічних компаній та продуктів, які не були згадані в тексті. Назви запатентованих продуктів, окрім тих випадків, коли допущено помилку чи випущення, виділені першою великою літерою.

ВООЗ вжила всіх розумних запобіжних заходів для перевірки інформації, що міститься в цій публікації. При цьому опубліковані матеріали поширюються без будь-яких прямих чи опосередкованих гарантій. Відповідальність за тлумачення і використання таких матеріалів покладена на користувача. ВООЗ за жодних обставин не несе відповідальності за збитки, пов'язані з їх використанням.

Відповідальність за зміст цієї публікації несуть виключно її автори. Її зміст не обов'язково відображає офіційних поглядів уряду Сполучених Штатів Америки. Тільки автори несуть відповідальність за погляди, висловлені в цій публікації. Такі погляди не обов'язково відображають рішення чи політики Центрів із контролю та профілактики захворювань (ЦКЗ США).

Логотип ЦКЗ США «CDC» належить Департаменту охорони здоров'я і соціальних служб США та використовується з його дозволу. Використання такого логотипу не є схваленням Департаментом охорони здоров'я та соціальних служб або ЦКЗ США будь-якого конкретного продукту, послуги чи підприємства.

Фото на лицевому боці обкладинки (за годинниковою стрілкою починаючи зверху зліва): УВКБ ООН, ВООЗ/Fabeha Monir, ВООЗ/Jim Holmes, УВКБ ООН Фото на задньому боці обкладинки: ВООЗ/Ploy Phutpheng Дизайн та верстка: «Inis Communication».

# Зміст

Передмова .....	v
Подяки .....	vi
Скорочення й аббревіатури .....	8
<b>ГЛАВА 1. ВСТУП .....</b>	<b>1</b>
Призначення .....	1
Цільова аудиторія .....	3
Процес розробки .....	3
Використання посібника .....	3
Рамкова програма дій щодо ТБ в контексті забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій .....	4
Рамкова програма дій щодо ТБ в контексті реагування на надзвичайні ситуації .....	5
<b>ГЛАВА 2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ .....</b>	<b>11</b>
Глобальна ситуація щодо гуманітарних надзвичайних ситуацій та переміщення населення .....	11
Ситуація з туберкульозом у світі .....	13
Вплив ТБ на біженців та внутрішньо переміщених осіб .....	13
Глобальні зобов'язання .....	15
Вплив пандемії COVID-19 .....	18
Основні зацікавлені сторони у сфері охорони здоров'я, які займаються питаннями біженців та внутрішньо переміщених осіб .....	19
<b>ГЛАВА 3. ПРОФІЛАКТИКА І ЛІКУВАННЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГОТОВНОСТІ ДО НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ .....</b>	<b>25</b>
3.1 Планування дій на випадок надзвичайних ситуацій на національному рівні .....	26
3.2 Реагування на надзвичайні ситуації у рамках національного стратегічного плану боротьби з ТБ .....	29
3.3 Конкретні рекомендації та інструменти для забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій у розрізі ТБ .....	30
<b>ГЛАВА 4. ПРОФІЛАКТИКА І ЛІКУВАННЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ В КОНТЕКСТІ РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ .....</b>	<b>41</b>
<b>A) Екстрене реагування в управлінні протитуберкульозними послугами ...</b>	<b>42</b>
4.1 Координація .....	42
4.2 Аналіз ризику ТБ .....	42
4.3 Планування втручань із боротьби з ТБ .....	44
4.4 Людські ресурси .....	46
4.5 Інфекційний контроль ТБ .....	47
4.6 Постачання і логістика .....	52
4.7 Моніторинг і оцінювання .....	52
4.8 Взаємодія із громадами, організаціями громадянського суспільства та іншими надавачами медичних послуг .....	54
4.9 Комунікація .....	57
4.10 Дослідження .....	57

4.11	Надійні рішення й інші специфічні ситуації .....	58
<b>B)</b>	<b>Надання послуг із лікування та профілактики ТБ під час реагування на надзвичайну ситуацію.....</b>	<b>61</b>
4.12	Виявлення випадків .....	61
4.13	Діагностика захворювання на ТБ .....	67
4.14	Лікування лікарсько-чутливого ТБ та підтримка пацієнтів .....	74
4.15	Лікування лікарсько-стійкого ТБ .....	77
4.16	Профілактичне лікування ТБ .....	82
4.17	ТБ у осіб віком до 15 років .....	85
4.18	ТБ у вагітних жінок.....	95
4.19	ТБ і ВІЛ .....	96
4.20	Туберкульоз та харчування .....	102
4.21	ТБ та інші основні супутні захворювання .....	105
4.22	ТБ та нові захворювання, що здатні викликати пандемії .....	108
	<b>Ресурси .....</b>	<b>110</b>
	<b>Додаток 1. ЦСР, стратегія «Покласти край ТБ», нарада ООН високого рівня із питань боротьби з ТБ, звіт ООН про прогрес у боротьбі з ТБ .....</b>	<b>125</b>
	<b>Додаток 2. Кількісне оцінювання потреб у протитуберкульозних препаратах та інших основних товарах .....</b>	<b>127</b>
	<b>Додаток 3. Основні причини низької ефективності програми та можливі рішення .....</b>	<b>132</b>
	<b>Додаток 4. Приклад контрольного списку для нагляду за ТБ .....</b>	<b>134</b>
	<b>Додаток 5. Огляд прикладів комунікації щодо ТБ .....</b>	<b>136</b>
	<b>Додаток 6. Показники для моніторингу й оцінювання ТБ .....</b>	<b>138</b>
	<b>Додаток 7. Використання цифрових технологій у профілактиці й лікуванні ТБ ....</b>	<b>144</b>
	<b>Додаток 8. Визначення випадків ТБ .....</b>	<b>145</b>
	<b>Додаток 9. Рекомендовані дослідження для нагляду за лікуванням ТБ .....</b>	<b>147</b>
	<b>Додаток 10. Управління перериванням лікування ТБ.....</b>	<b>148</b>
	<b>Додаток 11. Приклади пов'язаних із ТБ завдань, які виконують медичні працівники на базі громади .....</b>	<b>151</b>
	<b>Додаток 12. Взяття, зберігання та транспортування біологічних зразків для тестування на ТБ .....</b>	<b>153</b>
	<b>Додаток 13. Варіанти лікування ТБ залежно від стійкості до протитуберкульозних препаратів .....</b>	<b>157</b>
	<b>Додаток 14. Рекомендовані допомога та підтримка, орієнтовані на потреби людей.....</b>	<b>159</b>
	<b>Додаток 15. Побічні реакції, препарати, що можуть їх викликати, та необхідний рівень допомоги .....</b>	<b>159</b>
	<b>Додаток 16. Профілактичне лікування ТБ .....</b>	<b>161</b>

# Передмова

Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року передбачає сталий розвиток, заснований на міжнародних стандартах прав людини та орієнтований на рівність і відсутність дискримінації. «Нікого не залишати поза увагою» є одним із трьох його керівних принципів, який відображає зобов'язання всіх держав-членів Організації Об'єднаних Націй (ООН) зменшувати нерівність та фактори вразливості, які підривають можливості особи та людство в цілому.

На жаль, у час, коли світ бореться з пандемією COVID-19, масштаби глобальної кризи, пов'язаної з переміщенням населення через конфлікти, бідність та зміну клімату, продовжують зростати — як і весь час упродовж останнього десятиліття. До найбільш уразливих груп населення належать мільйони біженців, внутрішньо переміщених осіб та всіх інших людей, які переживають гуманітарні надзвичайні ситуації.

Туберкульоз (ТБ) залишається одним із основних інфекційних захворювань, через яке щороку хворіють і помирають мільйони людей. Біженці та інші групи населення в умовах гуманітарної кризи стикаються із серйозними загрозами для здоров'я та виживання, такими як бідність, життя в умовах скучення людей, неповноцінне харчування та обмежений доступ до послуг охорони здоров'я. Усі ці фактори також сприяють і передаванню ТБ.

Цей посібник розроблено спільними зусиллями Центрів із контролю та профілактики захворювань США (ЦКЗ США), Управління Верховного комісара ООН у справах біженців (УВКБ ООН) та Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ). Він включає нові стратегічні підходи, настанови та інновації, що стосуються втручання із профілактики і лікування ТБ в умовах гуманітарної кризи. Крім того, міжнародні дослідження та глобальна цифровізація прискорили спосіб формування практики на основі наукових даних, унеможлививши розробку єдиної, простої для ознайомлення публікації щодо практики на місцях, яка б швидко не застаріла. Тому цей посібник зосереджується насамперед на управлінських/організаційних аспектах втручання із боротьби з ТБ та містить посилання на найновіші джерела щодо клінічних аспектів. Ми сподіваємося, що він буде корисним інструментом в умовах гуманітарної кризи для полегшення страждань і зменшення кількості смертей, спричинених цією виліковою хворобою, якій можна запобігти, особливо серед біженців та переміщених груп населення в умовах гуманітарної кризи.

[підпис]

**Д-р Рен Мінгуй (Dr Ren Minghui)**

Помічник Генерального директора,  
Відділ універсального охоплення послугами  
охорони здоров'я/інфекційних і неінфекційних  
захворювань Всесвітньої організації охорони  
здоров'я

ТА

[підпис]

**Д-р Ібрагіма Сосе Фолл (Dr Ibrahima Socé Fall)**

Помічниця Генерального директора з реагування  
на надзвичайні ситуації, Програма ВООЗ із  
надзвичайних ситуацій у сфері охорони здоров'я  
Всесвітня організація охорони здоров'я

[підпис]

**Рауф Мазу (Raouf Mazou)**

Помічник Верховного комісара з операційної  
діяльності,  
Управління Верховного комісара Організації  
Об'єднаних Націй у справах біженців

[підпис]

**Наталіель Г. Сміт, доктор медицини, магістр  
громадського здоров'я (Nathaniel H. Smith, MD,  
MPH)**

Заступник директора з питань послуг у сфері  
громадського здоров'я та аспектів впровадження  
(DDPHSIS)  
в.о. Директора, Центр глобальної охорони  
здоров'я, Центри з контролю та профілактики  
захворювань США (ЦКЗ США)

# Подяки

Цей документ підготувала міжвідомча група авторів:

<b>П'єрпаоло де Коломбані (Pierpaolo de Colombani)</b>	Старший консультант ВООЗ
<b>Енн Бертон (Ann Burton)</b>	Керівниця Секції громадського здоров'я, Управління Верховного комісара ООН у справах біженців (УВКБ ООН), Женева, Швейцарія
<b>Кевін Р. Кларк (Kevin R. Clarke)</b>	Медичний співробітник, Відділ захисту глобального здоров'я, Центр глобальної охорони здоров'я, Центри з контролю та профілактики захворювань США (ЦКЗ США), Атланта, США
<b>Руді Конінкс (Rudi Coninx)</b>	Старший консультант із питань політики, Міжвідомча політика щодо надзвичайних ситуацій, Програма ВООЗ із надзвичайних ситуацій у сфері охорони здоров'я, Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ), Женева, Швейцарія
<b>Ханна Моніка Діас (Hannah Monica Dias)</b>	Спеціалістка з наскрізних питань, Глобальна програма боротьби з туберкульозом, ВООЗ, Женева, Швейцарія
<b>Еллісон Хоскінс (Allison Hoskins)</b>	Співробітниця ORISE, Комунікація у сфері охорони здоров'я, Підрозділ глобальної боротьби з ТБ, Відділ глобальної боротьби з ВІЛ та ТБ, ЦКЗ США, Атланта, США
<b>Аллен Гідраф Кахіндо Майна (Allen Gidraf Kahindo Maina)</b>	Старший спеціаліст у сфері охорони здоров'я, УВКБ ООН, Кокс-Базар, Бангладеш
<b>Сьюзан Мелоні (Susan Maloney)</b>	Старша технічна консультантка, Туберкульоз, Відділ глобальної боротьби з ВІЛ та ТБ, Центр глобальної охорони здоров'я, ЦКЗ США, Атланта, США
<b>Сьюзан Куксон (Susan Cookson)</b>	Колишня співробітниця ЦКЗ США, Служба громадського здоров'я США
<b>Діана Вейл (Diana Weil)</b>	Старша консультантка, Стратегічні дії для малих острівних держав, що розвиваються (SIDS), Департамент з питань екології, змін клімату та охорони здоров'я (ЕЧН), Підрозділ з питань універсального охоплення послугами охорони здоров'я (УНС)/підвищення показників здоров'я населення (НЕР), ВООЗ, Женева, Швейцарія

Інші члени персоналу агентств, які зробили внесок у підготовку окремих розділів посібника:

<b>ВООЗ</b>	Тереза Касаєва (Tereza Kasaeva), Маттео Зіньоль (Matteo Zignol), Мухаммад Ахтар (Muhammad Akhtar), Рафаель Лопез Оларте (Rafael Lopez Olarte), Аннабель Бадделі (Annabel Baddeley), Оскар Берналь (Oscar Bernal), Лінда Доулл (Linda Doull), Крістіан Гуннеберг (Christian Gunneberg), Кудсія Худа (Qudsia Huda), Таухід Іслам (Tauhid Islam), Ернесто Харамільйо (Ernesto Jaramillo), Партва Пратім Мандал (Partha Pratim Mandal), Фарай Мавхунга (Farai Mavhunga), Аскар Єдільбаєв (Askar Yedilbayev), Мартін ван ден Бум (Martin van den Boom), Зіта Вейзе Принцо (Zita Weise Prinzo), Сабін Веркуйл (Sabine Verkuyl), Аннеміке Брендс (Annemieke Brands), Ван Йі (Wang Yi)
<b>ЦКЗ США</b>	Марк Андерсон (Mark Anderson), Крістіна Фарес (Christina Phares), Мія Тесс Верверс (Mija Tesse Ververs)
<b>УВКБ ООН</b>	Хасан Абді (Hasan Abdi), Террі Ньєрі Теурі (Terry Njeri Theuri)
<b>ВПП</b>	Сара Бернардіні (Sara Bernardini), Майкл Сміт (Michael Smith)

Незалежні консультанти, які надавали інформацію для розробки документа та рецензували його:

<b>Мохамед Абдель Азіз (Mohamed Abdel Aziz)</b>	Колишній регіональний консультант із питань ТБ, Регіональне бюро ВООЗ для країн Східного Середземномор'я (EMRO), Каїр
---	---

<b>Луїза Бакстер (Louisa Baxter)</b>	Консультантка з гуманітарної медичної допомоги, «Save the Children», Лондон
<b>Мейр Конноллі (Máire Connolly)</b>	Професорка глобального здоров'я та розвитку, Школа медицини Ірландського національного університету Голвей (NUIG), Голвей, Ірландія
<b>Антоніо Флорес (Antonio Flores)</b>	Спеціальний медичний консультант із питань COVID-19, «Лікарі без кордонів» (Médecins Sans Frontières — MSF), Ріо-де-Жанейро, Бразилія
<b>Мішель Гаєр (Michelle Gayer)</b>	Директорка Відділу охорони здоров'я в надзвичайних ситуаціях Міжнародного комітету порятунку, Женева, Швейцарія
<b>Крістофер Гілпін (Christopher Gilpin)</b>	Координатор Глобальної лабораторії, Відділ з питань охорони здоров'я мігрантів, Міжнародна організація з міграції (МОМ), Женева, Швейцарія
<b>Кеті Г'юїсон (Cathy Hewison)</b>	Консультантка з питань ТБ та керівниця робочої групи з питань ТБ, MSF, Париж, Франція
<b>Лаура Санніно (Laura Sannino)</b>	Лікарка, MSF, Париж, Франція
<b>Жаклін Вікерс (Jacqueline Weekers)</b>	Директорка Відділу з питань охорони здоров'я мігрантів, МОМ, Женева, Швейцарія



# Скорочення й аббревіатури

<b>aDSM</b>	активний моніторинг безпечності та управління безпечністю протитуберкульозних препаратів
<b>DHA ООН</b>	Департамент гуманітарних питань Організації Об'єднаних Націй
<b>DOT</b>	лікування під безпосереднім наглядом
<b>GUV</b>	бактерицидне ультрафіолетове випромінювання
<b>HEPA</b>	повітряний фільтр для вискоефективного утримання частинок
<b>HeRAMS</b>	Система моніторингу доступності ресурсів та послуг у сфері охорони здоров'я
<b>LF-LAM</b>	ліпоарабіноманнановий тест бокового зсуву
<b>MTB/RIF</b>	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> /рифампіцин
<b>MUAC</b>	окружність середньої частини плеча
<b>mWRD</b>	схвалений ВООЗ молекулярний швидкий діагностичний тест
<b>TIBU</b>	Treatment Information from Basic Unit — інформація про лікування з основного відділення
<b>VOT</b>	лікування під наглядом за допомогою відеотехнологій
<b>ART</b>	антиретровірусна терапія
<b>БЦЖ</b>	бацила Кальмета-Герена
<b>ВІЛ</b>	вірус імунодефіциту людини
<b>ВООЗ</b>	Всесвітня організація охорони здоров'я
<b>ВПО</b>	внутрішньо переміщена особа
<b>Глобальний фонд</b>	Глобальний фонд для боротьби зі СНІДом, туберкульозом і малярією
<b>ЗСВІС</b>	запальний синдром відновлення імунної системи
<b>ІМТ</b>	індекс маси тіла
<b>КФД</b>	комбінований препарат із фіксованим дозуванням
<b>ЛТБІ</b>	латентна туберкульозна інфекція
<b>МЛС-ТБ</b>	ТБ із множинною лікарською стійкістю
<b>МОМ</b>	Міжнародна організація з міграції
<b>МПК</b>	Міжвідомчий постійний комітет
<b>МФЧХ</b>	Міжнародна федерація товариств Червоного Хреста та Червоного Півмісяця
<b>НПТ</b>	національна програма боротьби з туберкульозом
<b>НСП</b>	національний стратегічний план боротьби з ТБ
<b>НУО</b>	неурядова організація
<b>ООН</b>	Організація Об'єднаних Націй
<b>ПЛ ТБІ</b>	профілактичне лікування туберкульозу
<b>ПРООН</b>	Програма розвитку Організації об'єднаних націй
<b>Риф-ТБ</b>	туберкульоз зі стійкістю до рифампіцину

<b>СНІД</b>	синдром набутого імунодефіциту
<b>ТБ</b>	туберкульоз
<b>ТБ/ВІЛ</b>	ВІЛ-асоційований ТБ
<b>ТВГІ</b>	тест вивільнення гамма-інтерферону
<b>ТМЧ</b>	тестування медикаментозної чутливості
<b>УВКБ ООН</b>	Управління Верховного комісара Організації Об'єднаних Націй у справах біженців
<b>УКГП ООН</b>	Управління ООН із координації гуманітарних питань
<b>ЦКЗ США</b>	Центри з контролю та профілактики захворювань США
<b>ЦСР</b>	цілі сталого розвитку
<b>ШЛС-ТБ</b>	туберкульоз із широкою лікарською стійкістю
<b>ЮНІСЕФ</b>	Дитячий фонд Організації Об'єднаних Націй

## Протитуберкульозні препарати

### Першого ряду:

<b>H</b>	ізоніазид
<b>R</b>	рифампіцин
<b>E</b>	етамбутол
<b>Z</b>	піразинамід
<b>Rfb</b>	рифабутин
<b>Rpt</b>	рифапентин

### Другого ряду:

#### **Група А:**

<b>Lfx</b>	левофлоксацин
<b>Mfx</b>	моксифлоксацин
<b>Bdq</b>	бедаквілін
<b>Lzd</b>	лінезолід

#### **Група В:**

<b>Cfz</b>	клофазимін
<b>Cs</b>	циклосерин
<b>Trd</b>	теризидон

#### **Група С:**

<b>E</b>	етамбутол
<b>Dlm</b>	деламанід
<b>Z</b>	піразинамід
<b>Ipm/Cln</b>	іміпенем-циластатин
<b>Mpm</b>	меропенем
<b>Am</b>	амікацин
<b>S</b>	стрептоміцин
<b>Eto</b>	етіонамід
<b>Pto</b>	протіонамід
<b>PAS</b>	парааміносаліцилова кислота

#### **Інші препарати:**

<b>Gfx</b>	гатифлоксацин
<b>Hh</b>	високі дози ізоніазиду
<b>Km</b>	канаміцин
<b>Cm</b>	капреоміцин

# Глосарій (1–3)

**Шукач притулку** — особа, яка шукає міжнародного захисту. У країнах із індивідуальними процедурами шукачем притулку є особа, щодо заявки якої країна, в якій була подана заявка, ще не ухвалила остаточного рішення. Не кожен шукач притулку зрештою буде визнаний біженцем, але кожен біженець спочатку є шукачем притулку. (УВКБ ООН)

**Табір** — нове споруджене місце (незалежно від того, наскільки давно воно було споруджене) з непостійними укриттями (наприклад, наметами), що їх використовують для колективного та спільного розміщення евакуйованих/переміщених осіб у разі гуманітарної надзвичайної ситуації. Табір може бути організованим (тобто складатися зі спеціально побудованих об'єктів, будівництво яких було завершено до або у процесі прибуття людей) або самозаселеним (тобто зведеним спонтанно без підтримки уряду чи гуманітарної спільноти). (УВКБ ООН)

**Кластерний підхід** — підхід, націлений на посилення спроможностей та ефективності гуманітарного реагування п'ятьма основними способами: (i) забезпечення створення та підтримки достатніх глобальних спроможностей у ключових секторах/сферах реагування, в яких існують прогалини; (ii) визначення прогнозованих лідерів у секторах/сферах реагування, в яких існують прогалини; (iii) сприяння партнерству та покращенню взаємодоповнення між агентствами шляхом максимального використання ресурсів; (iv) посилення підзвітності; та (v) покращення стратегічної координації на місцях та визначення пріоритетів у конкретних секторах/сферах реагування шляхом покладання відповідальності за лідерство та координацію таких питань із компетентним агентством, що займається операційною діяльністю. (МПК)

**Складна надзвичайна ситуація** — багатогранна гуманітарна криза у країні, регіоні чи суспільстві, яка включає повну або істотну дезорганізацію влади в результаті внутрішнього чи зовнішнього конфлікту та вимагає мультисекторального міжнародного реагування, що виходить за межі повноважень чи спроможностей будь-якого окремого агентства та/або поточної програми Організації Об'єднаних Націй (ООН) у країні. Такі надзвичайні ситуації мають руйнівний вплив на дітей і жінок (зокрема), що вимагає комплексного реагування. (УКГП ООН)

**Місця скупчення людей** — різні інституції, у яких люди живуть у безпосередній близькості одне від одного протягом тривалого (наприклад, виправні установи) та короткого (наприклад, притулки для безхатьків, слідчі ізолятори) часу. Заклади охорони здоров'я також є місцями скупчення людей, в яких існує високий ризик передавання туберкульозу (ТБ). (ВООЗ)

**Планування дій на випадок надзвичайних ситуацій** — інструмент управління, який використовується для забезпечення вжиття відповідних заходів перед настанням кризи. Це забезпечується насамперед шляхом організації процесу планування, результатом якого є створення плану дій, у тому числі подальших заходів. (УКГП ООН)

**Надійні рішення<sup>1</sup>** — засоби, за допомогою яких становище осіб, що викликають занепокоєння Управління Верховного комісара ООН у справах біженців, може бути належним чином і назавжди покращене шляхом забезпечення національного захисту їхніх громадянських, культурних, економічних, політичних і соціальних прав. (УВКБ ООН)

<sup>1</sup> У випадку біженців, надійне рішення, як правило, передбачає добровільну репатріацію, місцеву інтеграцію або переселення. Для внутрішньо переміщених осіб надійним рішенням є забезпечення становища, в якому особи більше не мають потреб у спеціальній допомозі чи захисті, пов'язаних із переміщенням. Для осіб без громадянства надійні рішення пов'язані з наданням або визнанням громадянства.

Принцип **справедливості** передбачає рівний захист прав, інтересів і добробуту всіх людей. Забезпечення справедливості вимагає, наприклад, щоб ресурси, необхідні для боротьби з ТБ, розподілялися на основі потреб із метою подолання хвороби та усунення всіх можливих соціальних і економічних факторів, що спричиняють ТБ.

**Приймаюча громада** — громада, що приймає біженців або внутрішньо переміщених осіб, які розміщуються в таборах, інтегруються у домогосподарства чи проживають самостійно. (УВКБ ООН)

**Права людини** — узгоджені міжнародні стандарти, які визнають і захищають гідність і недоторканність кожної людини без будь-якого розрізнення. Права людини є частиною міжнародного звичаєвого права та закріплені в різноманітних національних, регіональних і міжнародних правових документах, що їх зазвичай називають документами у сфері прав людини. Найвідомішими з них є Статут ООН та Білль про права ООН, що складається із Загальної декларації прав людини, Міжнародного пакту про громадянські і політичні права та Міжнародного пакту про економічні і соціальні права. (УВКБ ООН)

**Гуманітарна надзвичайна ситуація** — подія або низка подій, які представляють критичну загрозу для здоров'я, безпеки, захисту чи добробуту громади чи інших великих груп людей і створюють потребу у значній допомозі, яка перевищує наявні спроможності. Гуманітарні надзвичайні ситуації можуть бути викликані стихійними лихами (наприклад, землетрусами, епідеміями) або техногенними обставинами (наприклад, збройними конфліктами); складні гуманітарні надзвичайні ситуації — це надзвичайні ситуації, які вимагають міжнародного реагування, що виходить за межі повноважень чи спроможностей будь-якого окремого агентства або всієї громади чи суспільства. (ВООЗ)

**Умови гуманітарної кризи** — місце і час гуманітарної надзвичайної ситуації.

**Інтеграція (місцева)** — надійне рішення для покращення складного становища біженців, що передбачає постійне поселення таких осіб у країні, в якій вони попросили притулку. (УВКБ ООН)

**Внутрішньо переміщена особа** — особа, що була змушена або зобов'язана втекти з дому чи місця постійного проживання, «...зокрема внаслідок або з метою уникнення наслідків збройних конфліктів, повсюдних проявів насильства, порушень прав людини або надзвичайних ситуацій природного чи техногенного характеру, та яка не перетнула міжнародно визнаного державного кордону» (згідно з Керівними принципами щодо внутрішнього переміщення). (УВКБ ООН)

**Заходи з пом'якшення** — заходи, що їх вживають до настання лиха для зменшення або усунення його впливу на суспільство та довкілля. (ДНА ООН)

**Національний стратегічний план боротьби з ТБ** визначає пріоритети та стратегічні напрямки профілактики та лікування ТБ протягом певного періоду часу (наприклад, п'яти років), які повинні узгоджуватися з національним планом у сфері охорони здоров'я. Належний план має складатися з основного плану (з аналізом ситуації з ТБ, цілями та завданнями, стратегічними втручаннями та пов'язаними з ними заходами і підзаходами); оперативного плану (детальний опис реалізації кожного заходу і підзаходу); плану моніторингу й оцінювання; плану технічної допомоги; бюджетного плану; плану забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій (підчастина, яка узгоджується з іншими частинами та повинна бути розроблена у країнах із нестабільною безпековою ситуацією або у країнах, у яких існує висока ймовірність стихійних лих). (ВООЗ)

**Операційні дослідження** — дослідження, які надають особам, що ухвалюють рішення, інформацію, яка дає їм змогу покращити ефективність програми. Операційні дослідження допомагають знайти рішення для проблем, які обмежують якість, ефективність та результативність програми, або визначити, яка альтернативна стратегія надання послуг забезпечить найкращі результати. (ВООЗ)

**Забезпечення готовності** включає спроможності та знання, напрацьовані урядами, професійними організаціями у сфері реагування, громадами та окремими особами, для прогнозування та ефективного реагування на вплив імовірних, неминучих або поточних небезпечних подій чи умов. (ReliefWeb)

**Захист<sup>2</sup>** включає всі заходи, націлені на досягнення повної поваги до прав особи відповідно до букви і духу прав людини, законодавства щодо біженців та міжнародного гуманітарного права. Захист передбачає створення середовища, що забезпечує повагу до людей, запобігає швидким наслідкам конкретного характеру насильства та/або пом'якшує їх та відновлює гідні умови життя шляхом відшкодування збитків, реституції та реабілітації. (УВКБ ООН)

**Біженець** — особа, яка відповідає критеріям застосовного означення біженця, передбаченого міжнародними або регіональними документами, документами УВКБ ООН та/або національним законодавством. (УВКБ ООН)

**Становище, подібне до становища біженців** — ситуація, в якій категорія людей, у тому числі групи людей, які перебувають за межами країни походження, стикається з ризиками у сфері захисту, подібними до ризиків, із якими стикаються біженці, але її чинний статус біженців із практичних чи інших причин не був визнаний. (УВКБ ООН)

**Реінтеграція** — процес, який дає змогу особам, що повернулися в країну, відновити фізичний, соціальний, юридичний та матеріальний захист, який є необхідним для збереження життя, засобів для існування і гідності, та який зрештою призводить до зникнення будь-яких помітних відмінностей між ними та їхніми співвітчизниками.

**Переміщення** може бути (i) тимчасовим: акт переміщення евакуйованих людей до місця, де вони залишаються, поки не стане можливим їх повернення або поселення в іншому місці країни; або (ii) постійним: акт переміщення людей в інше місце в країні та їх поселення там, якщо вони більше не можуть повернутися до своїх домівок або місць постійного проживання. (УВКБ ООН)

**Репатріація (добровільна)** — це повернення в країну походження на основі добровільного та поінформованого рішення біженця. Добровільна репатріація є одним із трьох надійних рішень та може бути організованою (коли вона відбувається під егідою відповідних урядів та/або УВКБ ООН) або спонтанною (біженці повертаються самостійно без участі УВКБ ООН та урядів). (УВКБ ООН)

**Переселення** — переміщення біженців із країни, в якій вони попросили притулку, до іншої країни, яка погодилася їх прийняти. Біженцям зазвичай надають притулок або інші форми права на довгострокове проживання, та в багатьох випадках вони мають можливість стати натуралізованими громадянами. Тому переселення є надійним рішенням, а також інструментом захисту біженців. Воно також є практичним прикладом міжнародного розподілу тягаря та відповідальності. (УВКБ ООН)

**Респіраторна гігієна** — практика прикривання рота і носа під час дихання, кашлю або чхання (наприклад, носіння хірургічної чи тканинної маски або прикривання рота серветками, рукавом, зігнутих ліктем чи рукою і подальше гігієнічне оброблення рук) для зменшення розповсюдження крапель і виділень із дихальних шляхів. Також відома як «етикет кашлю». (ВООЗ)

**Особа, що повернулася до країни походження** — це особа, яка викликала занепокоєння УВКБ ООН, перебуваючи за межами країни свого походження, та яка залишається особою, що викликає занепокоєння УВКБ ООН, протягом обмеженого періоду (зазвичай протягом двох років) після повернення до країни походження. Термін також поширюється на внутрішньо переміщених осіб, які повертаються на попереднє місце проживання. (УВКБ ООН)

<sup>2</sup> Таке поняття захисту, що застосовується до всієї гуманітарної діяльності, у тому числі не в контексті біженців, пов'язане з поняттям міжнародного захисту, але є відмінним від нього.

**Ризик** — поєднання ймовірності (оціненої ймовірності того, що сценарій відбудеться) і впливу (передбачуваних негативних наслідків сценарію на поточні спроможності реагування). (ВООЗ)

**Вразливість** — фізичні, психічні умови або умови соціальної незахищеності, які не дають змоги людям задовольнити свої основні потреби, через що вони потребують спеціальної допомоги чи підтримки. (ВООЗ)



ФОТО: © BOO3/ANNA KARI

# ГЛАВА 1. ВСТУП

За останні кілька років світ стикався з більшою кількістю гуманітарних надзвичайних ситуацій, що існували одночасно, ніж будь-коли за останні 60 років. Такі надзвичайні ситуації мали істотні соціальні та економічні наслідки. Найбільшого удару вони завдавали по особам, громадам та групам населення, які вже сильно страждали від бідності, маргіналізації та незадовільного стану здоров'я. Туберкульоз (ТБ) — одна з основних інфекційних хвороб, що призводять до смерті, у всьому світі — часто становить серйозну загрозу під час гуманітарних надзвичайних ситуацій.

Після прийняття Порядку денного у сфері сталого розвитку до 2030 року (4) країни взяли на себе важливі зобов'язання щодо комплексного вирішення проблем біженців та інших переміщених осіб. Глобальні зусилля із забезпечення готовності та реагування під час гуманітарних надзвичайних ситуацій все більше націлені на посилення зв'язку між гуманітарним реагуванням та довгостроковим розвитком. Організація Об'єднаних Націй (ООН) взяла на себе зобов'язання покласти край епідемії ТБ до 2030 року за допомогою нових технологій, які можуть уможливити ранню діагностику та покращити лікування і надання допомоги. Туберкульоз посідає друге місце після COVID-19 серед інфекційних захворювань, які призводять до смерті. На прогрес у боротьбі з ТБ серйозно вплинула криза, пов'язана з COVID-19. Існує нагальна потреба у прискоренні забезпечення універсального доступу до допомоги та дотримання принципу «нікого не залишати поза увагою», у тому числі щодо осіб, які перебувають в умовах гуманітарної кризи.

## Призначення

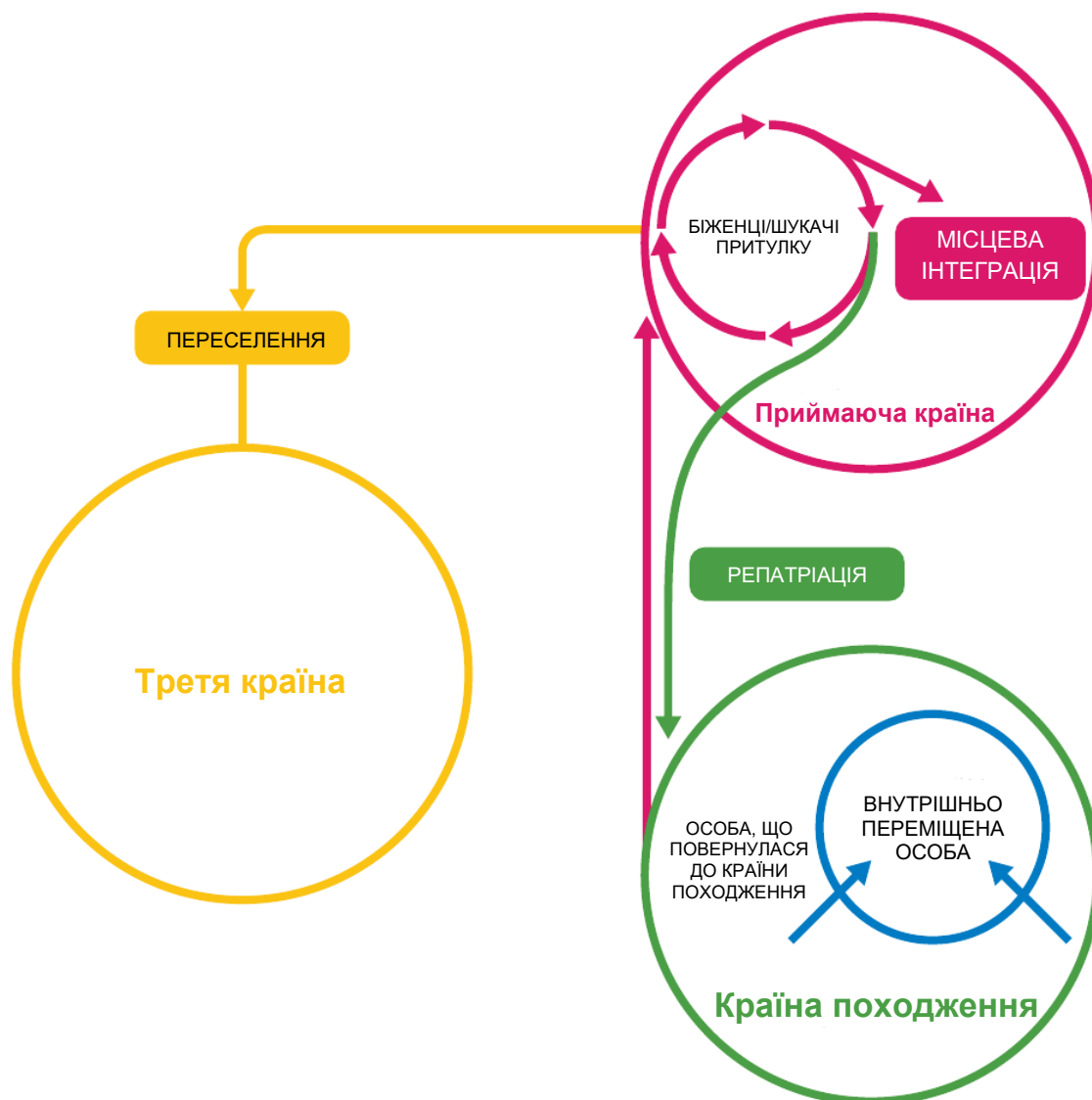
Цей посібник містить огляд ключових заходів із підготовки та надання ефективних послуг із профілактики і лікування ТБ (діагностики, лікування і профілактики) біженцям та іншим групам населення під час гуманітарних надзвичайних ситуацій. Передбачені заходи призначені для повної інтеграції до узгодженого планування готовності до надзвичайних ситуацій та реагування на них.

Гуманітарні надзвичайні ситуації виникають внаслідок подій, які загрожують здоров'ю, безпеці, захисту чи добробуту великих груп людей та потребують значної мультисекторальної допомоги. Хоча цей посібник зосереджується на складних гуманітарних надзвичайних ситуаціях і постраждалих групах населення (наприклад, внаслідок конфліктів або соціальної дезорганізації), він також може бути актуальним для груп населення, які постраждали від стихійних лих. На рисунку 1 представлено огляд основних груп людей, які страждають від гуманітарних надзвичайних ситуацій, їх переміщення та надійних рішень.



Стандарти виявлення, діагностики, лікування і профілактики ТБ та пов'язані з ТБ стандарти, викладені в цьому посібнику, рекомендовані Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ). Користувачам цього посібника настійно рекомендується ознайомитися з актуальними настановами ВООЗ та національними настановами щодо виявлення випадків і ухвалення рішень щодо ведення випадків. Цей посібник призначений для сприяння у визначенні стратегічних пріоритетів і використанні таких стандартів і настанов залежно від стадії та контексту гуманітарної надзвичайної ситуації. Усі рекомендовані підходи та втручання повинні сприяти ефективному забезпеченню готовності до надзвичайних ситуацій та реагуванню на них, що покращують добробут постраждалих осіб та зміцнюють основні медичні послуги і системи, у тому числі національні програми боротьби з туберкульозом (НПТ).

**Рисунок 1.** Люди, що страждають від гуманітарних надзвичайних ситуацій, переміщення та надійні рішення



Джерело: Адаптовано на основі: Strategies to support the HIV-related needs of refugees and host populations. A joint publication of the Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) and the United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). Best Practice Collection. Geneva: UNAIDS; 2005 ([https://data.unaids.org/publications/irc-pub06/jc1157-refugees\\_en.pdf](https://data.unaids.org/publications/irc-pub06/jc1157-refugees_en.pdf)).

## Цільова аудиторія

Цей посібник орієнтований на три основні та додаткові цільові аудиторії:

- Осіб, які забезпечують керівництво та управління загальним **забезпеченням готовності до надзвичайних ситуацій та реагуванням на них**, а також відповідну технічну підтримку, в будь-якій країні чи будь-яких умовах, у тому числі осіб, які здійснюють нагляд та надають послуги, пов'язані з охороною здоров'я.
- Осіб, які забезпечують керівництво та управління реалізацією **НПТ**, націлених на припинення епідемії ТБ, а також відповідну технічну підтримку, в будь-якій країні чи будь-яких умовах.
- Осіб, які займаються розробкою, наданням та/або моніторингом **послуг, що надаються переміщеним групам населення і сусіднім громадам**, які постраждали від складних гуманітарних надзвичайних ситуацій.

## Процес розробки

Цей посібник замінює міжвідомчий польовий посібник 2007 року «Лікування та контроль ТБ серед біженців і переміщених груп населення» (*Tuberculosis care and control in refugee and displaced populations*) (5). Посібник було переглянуто у світлі епохи цілей сталого розвитку (ЦСР). У ньому викладені суттєво оновлені підходи до реагування на надзвичайні ситуації та профілактики і лікування ТБ. Він був розроблений основною групою авторів-експертів із Управління Верховного комісара ООН у справах біженців (УВКБ ООН), ВООЗ та Центрів із контролю та профілактики захворювань США (ЦКЗ США) у співпраці із зовнішнім старшим консультантом. Посібник ґрунтується на Нью-Йоркській декларації про біженців та мігрантів, Глобальному договорі щодо біженців, інших резолюціях Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я, стратегії ВООЗ «Покласти край туберкульозу» та пов'язаних із нею цілях, настановах ВООЗ щодо ТБ та пов'язаних документах, а також на отриманих досвіді і уроках у сфері охорони здоров'я та профілактики захворювань серед біженців та інших груп населення під час гуманітарних надзвичайних ситуацій. Основні інформатори з партнерських агенцій та гуманітарних неурядових організацій (НУО) надавали інформацію для сприяння процесу розробки проекту посібника. Проект посібника був рецензований експертами на різних рівнях УВКБ ООН, ВООЗ та ЦКЗ США, а також експертами з партнерських агенцій, у тому числі Міжнародної організації з міграції (МОМ), Міжнародного комітету порятунку, організації «Лікарі без кордонів», Ірландського національного університету Голвей та організації «Save the Children» (імена експертів, які зробили внесок у розробку посібника, див. у розділі «Подяки»).

## Використання посібника

**Глава 2** містить **загальну інформацію** про статус людей, які живуть в умовах гуманітарних надзвичайних ситуацій, а також загальну стратегію та принципи забезпечення готовності і структури для реагування на гуманітарні надзвичайні ситуації. У ній також окреслено стан епідемії ТБ та основні цілі і стратегії, які стосуються припинення епідемії ТБ до 2030 року. Такі стратегії узгоджуються з Порядком денним у сфері сталого розвитку до 2030 року.

**Глава 3** присвячена **боротьбі з ТБ в рамках забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій**. У ній представлені заходи і втручання в рамках узгодженої «рамкової програми дій із забезпечення готовності».

**Глава 4** присвячена **боротьбі з ТБ в рамках реагування на надзвичайні ситуації**. У ній описано підходи до ведення випадків ТБ, профілактики ТБ та надання допомоги при ТБ під час реагування на гуманітарну надзвичайну ситуацію відповідно до «рамкової програми дій із реагування». Визначені пріоритетні втручання для первинного **мінімального реагування** під час надзвичайної ситуації та для **комплексного реагування**, щойно це буде можливо.

Кожна глава містить детальний список використаних джерел для підтримки подальшого розвитку кадрів та розробки відповідних програм.

**Додатки**, у тому числі перелік **додаткових ресурсів**, надані в кінці посібника.

## Рамкова програма дій щодо ТБ в контексті забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій

Сфера втручання	Захід
3.1 Планування дій на випадок надзвичайних ситуацій на національному рівні	3.1.1 Взаємодія з механізмом координації для планування на випадок надзвичайних ситуацій на національному рівні 3.1.2 Місце в національному плані забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій 3.1.3 Оцінювання факторів ризику ТБ, захворювання та реагування
3.2 Реагування на надзвичайні ситуації у рамках національного стратегічного плану боротьби з ТБ	3.2.1 Розробка плану забезпечення готовності у розрізі ТБ 3.2.2 Мобілізація фінансування для вирішення непередбачуваних або надзвичайних ситуацій
3.3 Конкретні рекомендації та інструменти для забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій у розрізі ТБ	3.3.1 Утвердження етичного обов'язку забезпечувати виявлення, лікування та профілактику ТБ 3.3.2 Забезпечення актуального картування послуг із діагностики та лікування ТБ 3.3.3 Підготовка людських ресурсів 3.3.4 Розробка плану дій на випадок надзвичайної ситуації у розрізі управління закупівлями та постачанням товарів для надання допомоги при ТБ 3.3.5.А. Забезпечення стандартизованих інструментів реєстрації та повідомлення даних щодо ТБ 3.3.5.В. Використання даних на місцевому рівні для покращення надання допомоги та реагування на надзвичайні ситуації 3.3.5.С. Розробка механізму безпечного обміну даними про пацієнтів із ТБ між країнами 3.3.5.Д. Використання загального контрольного списку для нагляду 3.3.6.А. Адаптація національних підходів до залучення громад, організацій громадянського суспільства та надавачів медичних послуг на базі громади 3.3.6.В. Залучення приватних і незалучених державних надавачів медичних послуг за умови створення та функціонування моделей державно-приватного співробітництва у сфері протидії ТБ 3.3.7 Розробка компоненту боротьби з ТБ у плані екстреної комунікації 3.3.8 Співпраця для забезпечення готовності до здійснення інфекційного контролю 3.3.9 Застосування інновацій та забезпечення оперативних досліджень

# Рамкова програма дій щодо ТБ в контексті реагування на надзвичайні ситуації

## А. Управління ТБ-послугами

Сфера втручання із боротьби з ТБ	Захід	
	Мінімальне реагування	Комплексне реагування
4.1 Координація	4.1.1 Забезпечення компетенції в питаннях ТБ у роботі центрального координаційного механізму реагування на надзвичайні ситуації	Те саме
4.2 Аналіз ризику ТБ	4.2.1 Оцінювання тягаря ТБ та пов'язаних із ним потреб як частина швидкого оцінювання ризиків для здоров'я	4.2.2 Моніторинг ризику ТБ в динаміці
4.3 Планування втручань із боротьби з ТБ	4.3.1 Забезпечення підтримки усіх протитуберкульозних служб для ведення наявних і додаткових випадків	Те саме
	4.3.2 Участь у моніторингу гуманітарного реагування та мобілізація ресурсів	Те саме
		4.3.3 Забезпечення залучення додаткових протитуберкульозних служб за потреби
4.4 Людські ресурси	4.4.1 Забезпечення залучення висококваліфікованих і досвідчених медичних працівників	Те саме
4.5 Інфекційний контроль ТБ	4.5.1 Забезпечення належної природної вентиляції	Те саме
	4.5.2 Відокремлення людей із ТБ і реалізація заходів із респіраторної гігієни	Те саме
	4.5.3 Забезпечення використання протиаерозольних респіраторів усіма медичними працівниками, яким загрожує ризик ТБ	Те саме
		4.5.4 Покращення вентиляції
		4.5.5 Встановлення систем бактерицидного ультрафіолетового випромінювання
4.6 Постачання і логістика	4.6.1 Забезпечення екстреного постачання протитуберкульозних препаратів, а також інших основних товарів і обладнання	4.6.2 Узгодження управління закупівлями з НПТ

Сфера втручання із боротьби з ТБ	Захід	
	Мінімальне реагування	Комплексне реагування
4.7 Моніторинг і оцінювання	4.7.1 Забезпечення моніторингу людей із ТБ та ефективності роботи служб	Те саме
	4.7.2 Створення механізмів для внутрішньої перевірки та взаємодії між партнерами	Те саме
	4.7.3 Проведення наглядових візитів	Те саме
		4.7.4 Включення ТБ-послуг в основні послуги, які оцінюються в рамках реагування на надзвичайну ситуацію
		4.7.5 Проведення періодичних зовнішніх оцінювань ТБ-послуг
4.8 Взаємодія із громадами, організаціями громадянського суспільства та іншими надавачами медичних послуг	4.8.1 Залучення громад, організацій громадянського суспільства та інших надавачів медичних послуг	Те саме
		4.8.2 Залучення приватних і незалучених державних надавачів послуг
4.9 Комунікація	4.9.1 Забезпечення ефективної комунікації щодо ризиків, пов'язаних із ТБ	4.9.2 Забезпечення адаптації комунікації щодо ризиків, пов'язаних із ТБ, до нових потреб
4.10 Дослідження	4.10.1 Проведення дослідження документації	4.10.2 Проведення досліджень в умовах гуманітарної кризи
4.11 Надійні рішення й інші специфічні ситуації		4.11.1 Здійснення добровільної репатріації, місцевої інтеграції, переселення та переміщення
		4.11.2 Поетапне припинення/передавання обов'язків
		4.11.3 Розгляд різних підходів до передавання даних пацієнтів
		4.11.4 Забезпечення безпечного транспортування людей із ТБ, які є контагіозними

## В. Надання послуг із лікування та профілактики ТБ

Сфера втручання із боротьби з ТБ	Захід	
	Мінімальне реагування	Комплексне реагування
4.12 Виявлення випадків	4.12.1 Виявлення осіб із ТБ серед людей, які звертаються до служб охорони здоров'я	Те саме
	4.12.2 Виявлення серед новоприбулих осіб, які вже отримують лікування ТБ	Те саме
	4.12.3 Проведення скринінгу всіх близьких контактних осіб людей із ТБ та людей, що живуть із ВІЛ	Те саме
		4.12.4 Систематичний скринінг усіх людей із групи ризику захворювання на ТБ
4.13 Діагностика захворювання на ТБ	4.13.1 Використання алгоритмів діагностики, перекладених відповідними мовами	Те саме
	4.13.2 Забезпечення раннього доступу до лабораторного діагностичного тестування	Те саме
	4.13.3 Забезпечення доступу до наявних рентгенологічних послуг для проведення додаткових досліджень	Те саме
		4.13.4 Оцінювання початкових спроможностей послуг із діагностики ТБ
4.14 Лікування лікарсько-чутливого ТБ та підтримка пацієнтів	4.14.1 Забезпечення лікування людей із уперше діагностованим ТБ із пріоритизацією тяжко хворих пацієнтів	4.14.2 Забезпечення лікування та підтримки усіх людей із ТБ
	4.15 Лікування лікарсько-стійкого ТБ	4.15.1 Забезпечення лікування людей із уперше діагностованим ТБ із пріоритизацією тяжко хворих пацієнтів
		4.15.3 Надання паліативної допомоги при ТБ
4.16 Профілактичне лікування ТБ		4.16.1 Забезпечення профілактичного лікування ТБ у людей, що живуть із ВІЛ, осіб, які контактували з інфікованою особою, та інших людей, які належать до групи ризику

Сфера втручання із боротьби з ТБ	Захід	
	Мінімальне реагування	Комплексне реагування
4.17 ТБ у осіб віком до 15 років	4.17.1 Забезпечення лікування ТБ у всіх осіб віком до 15 років із відомим діагнозом ТБ та ризиком ТБ	Те саме
	4.17.2 Забезпечення вакцинації БЦЖ усіх немовлят якомога швидше після народження	Те саме
		4.17.3 Забезпечення профілактичного лікування ТБ у осіб із ризиком ТБ віком до 15 років
4.18 ТБ у вагітних жінок	4.18.1 Забезпечення діагностики та лікування ТБ у всіх вагітних жінок	Те саме
4.19 ТБ і ВІЛ	4.19.1 Скринінг усіх людей, що живуть із ВІЛ, на наявність активної форми захворювання на ТБ та призначення їм лікування ТБ	Те саме
	4.19.2 Скринінг на ВІЛ усіх людей із імовірним або діагностованим ТБ і призначення їм АРТ	Те саме
	4.19.3 Проведення профілактичного лікування ко-тримоксазолом у всіх людей, які живуть із ТБ/ВІЛ	Те саме
	4.19.4 Забезпечення мінімальних заходів із профілактики ВІЛ	4.19.5 Забезпечення проведення профілактичного лікування ТБ у всіх людей, що живуть із ВІЛ 4.19.6 Вживання комплексних заходів із профілактики ВІЛ
4.20 Туберкульоз та харчування	4.20.1 Оцінювання ризику недоїдання та надання послуг із консультування та підтримки усім людям із ТБ	Те саме
4.21 ТБ та інші супутні захворювання	4.21.1 Скринінг та лікування відомих супутніх захворювань в усіх людей із ТБ	4.21.2 Скринінг та лікування супутніх захворювань в усіх людей із ТБ 4.21.3 Заходи, спрямовані на припинення куріння
	4.22.1 Забезпечення безперервності надання ТБ-послуг	Те саме
	4.22.2 Захист людей, які звертаються за медичною допомогою у зв'язку з ТБ, та медичних працівників	Те саме
4.22 ТБ та нові захворювання, що здатні викликати пандемії		4.22.3 Скринінг пацієнтів на пандемічні захворювання

АРТ = антиретровірусна терапія; БЦЖ = бацила Кальмета-Герена; ВІЛ = вірус імунодефіциту людини; ТБ = туберкульоз



World Health  
Organization



## ГЛАВА 2.

# ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

У цій главі наведена інформація про людей, які постраждали від гуманітарних надзвичайних ситуацій, та їхню підвищену вразливість до інфекційних захворювань, таких як ТБ. Від туберкульозу насамперед страждають бідні та вразливі групи населення, такі як біженці та внутрішньо переміщені особи (ВПО), які схильні до підвищеного ризику розвитку ТБ і часто мають обмежений доступ до послуг із його профілактики та лікування. Окрім цього, глава охоплює ключові принципи забезпечення готовності та глобальні структури реагування на гуманітарні надзвичайні ситуації, а також питання інтеграції профілактики і лікування ТБ в заходи з реагування.

### Глобальна ситуація щодо гуманітарних надзвичайних ситуацій та переміщення населення

Згідно з оцінками, у 2021 році гуманітарної допомоги та захисту потребуватимуть майже 235 мільйонів людей; це більше, ніж населення Пакистану, Нігерії чи Бразилії (6). З них, станом на кінець 2020 року, 82,4 млн людей були вимушено переміщеними особами по всьому світу, з яких 48 млн — ВПО, 26,4 млн — біженці, 4,1 млн — шукачі притулку та 3,9 млн — венесуельці, переміщені за кордон<sup>3</sup> (див. рисунок 2) (7).

<sup>3</sup> У цю цифру не входять венесуельські шукачі притулку та біженці.

**Рисунок 2.** Вимушено переміщені особи по всьому світу, 2020 рік



**86%**  
РОЗМІЩЕНІ В  
КРАЇНАХ, ЩО  
РОЗВИВАЮТЬСЯ

Країни, що розвиваються, прийняли 86% біженців з усього світу і венесуельців, переміщених за кордон. Найменш розвинені країни надали притулок 27% переміщених осіб від загальної кількості.

**73%**  
РОЗМІЩЕНІ У  
СУСІДНІХ  
КРАЇНАХ

73% біженців і венесуельців, переміщених за кордон, проживали у країнах, сусідніх із країнами їх походження.

**3,7** МЛН БІЖЕНЦІВ  
БУЛО РОЗМІЩЕНО У  
ТУРЕЧЧИНІ

Туреччина прийняла майже 3,7 млн біженців, що є найбільшою кількістю розміщених біженців у світі. На другому місці була Колумбія з понад 1,7 мільйонами осіб, включаючи венесуельців, переміщених за кордон.



**1 з 6**  
ПЕРЕМІЩЕНІ  
ОСОБИ

По відношенню до чисельності населення своїх країн, острів Аруба прийняв найбільше венесуельців, переміщених за кордон (1 з 6), а Ліван – найбільшу кількість біженців (1 з 8)<sup>3</sup>, за ним слідує Кюрасао (1 з 10), Йорданія (1 з 15) та Туреччина (1 з 23).<sup>4</sup>



<sup>1</sup> Джерело: Центр моніторингу внутрішніх переміщень

<sup>2</sup> У цю цифру не входять венесуельські шукачі притулку та біженці.

<sup>3</sup> Якщо включити 480 000 палестинських біженців, зареєстрованих у БАДОР, що проживають у Лівані, ця частка збільшується до кожного п'ятого.

<sup>4</sup> Крім того, за мандатом БАДОР Ліван прийняв 480 000, а Йорданія — 2,3 млн палестинських біженців.

Джерело: Global Trends: Forced Displacement in 2020. Geneva: UN High Commissioner for Refugees; 18 June 2021 (<https://www.unhcr.org/flagship-reports/globaltrends/>).

## Ситуація з туберкульозом у світі

Згідно з останнім Щорічним звітом ВООЗ про глобальну боротьбу з ТБ (8), туберкульоз залишається одним із основних інфекційних захворювань-вбивць у світі, забираючи понад 4 000 життів на день та 1,5 млн життів щороку. Він є головною причиною смерті людей з ВІЛ та однією з головних причин смертей, пов'язаних зі стійкістю до протимікробних препаратів. У 2020 році в усьому світі на ТБ захворіло понад 9,9 млн людей, у тому числі 5,5 млн чоловіків, 3,3 млн жінок та 1,1 млн дітей. Перебої в роботі через COVID-19 серйозно вплинули на доступ до основних ТБ-послуг: у 2020 році порівняно з 2019 роком набагато менше людей пройшли діагностику та лікування або отримали профілактичне лікування ТБ.

Кількість людей із вперше діагнованим ТБ та пацієнтів, зареєстрованих на національному рівні, знизилася з 7,1 млн у 2019 році до 5,8 млн у 2020 році. За оцінками ВООЗ, близько 4,1 млн людей з ТБ втратили доступ до лікування або офіційно не були зареєстровані національними органами влади. Для порівняння, у 2019 році цей показник становив 2,9 млн (рисунок 3). Це залишається серйозною проблемою для вразливих груп населення (наприклад, біженців), які втрачають доступ до профілактики та лікування ТБ. Тридцять країн мають великий тягар туберкульозу, чимало з них також зіштовхуються з надзвичайними гуманітарними ситуаціями.

Рисунок 3. Глобальний тягар ТБ, 2020 рік



## Вплив ТБ на біженців та внутрішньо переміщених осіб

Від туберкульозу насамперед страждають бідні та вразливі групи населення; біженці, ВПО та інші групи населення в умовах гуманітарної кризи наражаються на підвищений ризик захворювання на ТБ і мають обмежений доступ до послуг із його профілактики та лікування. Супутні захворювання (наприклад, ВІЛ-інфекція, цукровий діабет), поганий стан здоров'я та незадовільне харчування послаблюють імунну систему й роблять людей більш вразливими до розвитку активної форми ТБ. Крім того, надання ТБ-послуг та послуг охорони здоров'я загалом може бути перерване через кризу, або доступ до наявних послуг може бути порушений через соціально-культурні бар'єри (такі як мова, стигматизація) та їхню вартість.

Кілька факторів, що створюють ризик захворювання на ТБ для біженців і ВПО:

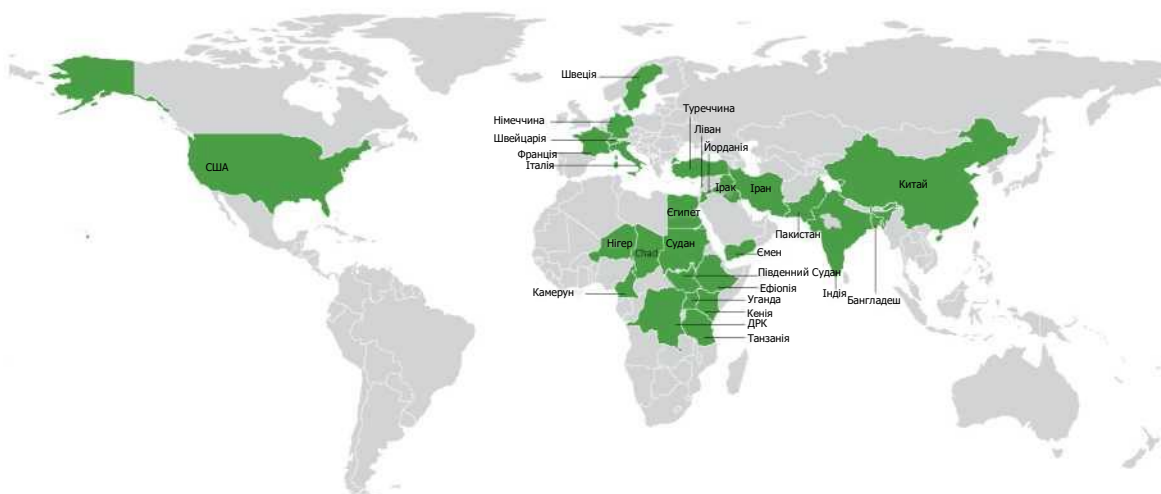
- **Скупчення людей та погані умови проживання:** скупчення людей та погані умови проживання в поєднанні з поганим станом здоров'я та харчуванням під час гострої фази переміщення біженців можуть сприяти передаванню ТБ, а також підвищувати сприйнятливість до інфекції та ймовірність прогресування захворювання.

- **Втрата з-під нагляду:** це може включати труднощі з відстеженням хворих на ТБ серед новоприбулих біженців і продовженням їх лікування, що може призвести до поширення ТБ, розвитку та поширення лікарсько-стійкого ТБ.
- **Обмежений доступ до лікарських засобів:** система розподілу протитуберкульозних препаратів та матеріалів, що здійснюється НПТ, може бути порушена в районах розміщення біженців, особливо під час гострої фази надзвичайної ситуації, коли наявна інфраструктура охорони здоров'я може бути перевантажена додатковим та надзвичайним навантаженням.

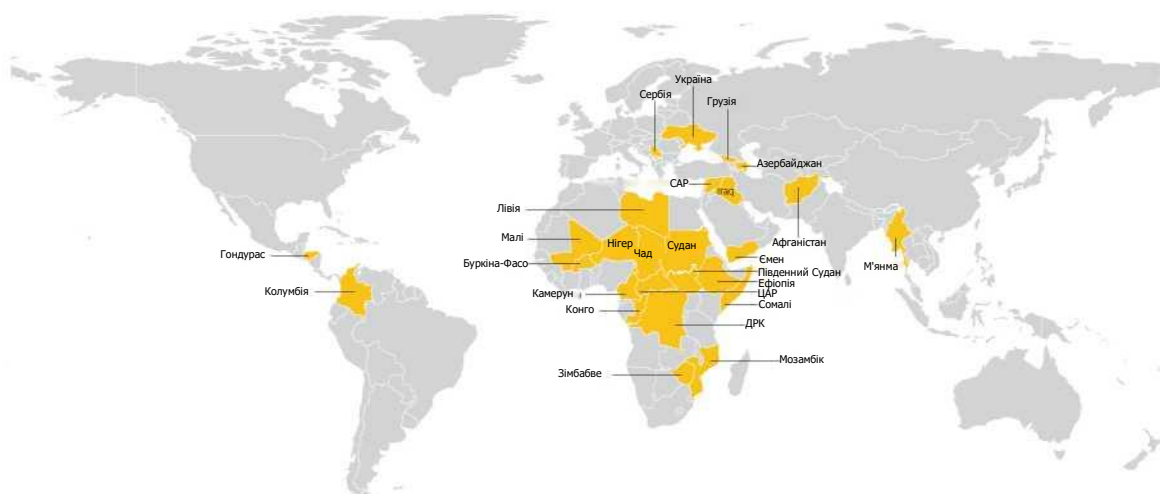
**Рисунок 4.** 30 країн з високим тягарем ТБ (9)



**Рисунок 5.** Основні країни світу, що приймали біженців та шукачів притулку (> 200 000) у 2020 році (10)



**Рисунок 6.** Основні країни світу, що розміщували ВПО (>200 000) у 2020 році (10)



## Глобальні зобов'язання

Біженці, ВПО та інші групи населення, які постраждали від гуманітарних надзвичайних ситуацій, як і всі люди, мають фундаментальне право на найвищий досяжний рівень здоров'я, зокрема щодо інфекційних захворювань, таких як ТБ. Існують ратифіковані міжнародні стандарти та конвенції з прав людини для захисту прав біженців та інших переміщених осіб, включаючи їхнє право на здоров'я.

*Нью-Йоркська декларація щодо біженців та мігрантів (11), Глобальний договір щодо біженців (12) та резолюція Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я (13) акцентують увагу на зміцненні здоров'я біженців та мігрантів. Проект Глобального плану дій «Зміцнення здоров'я біженців та мігрантів» (2019–2023 рр.) (14) містить основні положення щодо боротьби з ТБ. Глобальна стратегія УВКБ ООН у галузі громадського здоров'я на 2021–2025 роки<sup>4</sup> спрямована на забезпечення того, щоб усі біженці могли реалізувати своє право на доступ до життєво важливих та основних послуг охорони здоров'я, у тому числі психічного, профілактики та лікування ТБ та ВІЛ-інфекції, сексуального та репродуктивного здоров'я й харчування шляхом підтримки та зміцнення національних служб. Регіональне бюро ВООЗ для Східного Середземномор'я, Європейське регіональне бюро ВООЗ та Регіональне бюро ВООЗ для країн західної частини Тихого океану розробили програмні документи, що визначають стратегічні галузі та пріоритетні дії для вирішення питань профілактики та лікування ТБ серед біженців та інших груп населення в умовах гуманітарної кризи (15–17). Відповідні зобов'язання матимуть надзвичайно важливе значення для забезпечення здоров'я біженців та ВПО, включаючи вирішення питань профілактики та лікування ТБ.*

Гуманітарні принципи (таблиця 1) є основою гуманітарної діяльності та відіграють центральну роль у налагодженні та підтримці доступу до постраждалих груп населення в контексті стихійного лиха, збройного конфлікту чи складної надзвичайної гуманітарної ситуації. Це включає забезпечення доступу до послуг охорони здоров'я, наприклад, для боротьби з ТБ. Сприяння дотриманню гуманітарних принципів у ході реагування на гуманітарні кризи є важливим елементом ефективної координації гуманітарної діяльності.

<sup>4</sup> <https://www.unhcr.org/612643544>.

**Таблиця 1.** Гуманітарні принципи при реагуванні на гуманітарні надзвичайні ситуації

---

**Гуманність:** людські страждання — незалежно від ситуації — не повинні залишатися непоміченими; мета гуманітарної діяльності — захист життя і здоров'я та забезпечення поваги до людини.

---

**Нейтралітет:** гуманітарні організації не повинні займати чийсь бік у воєнних діях або конфліктах політичного, расового, релігійного чи ідеологічного характеру.

---

**Неупередженість:** гуманітарна діяльність повинна здійснюватися виключно на основі потреб, із наданням пріоритету найтерміновішим випадкам і без розрізнення на основі національності, раси, гендеру, релігійних переконань, соціального класу чи політичних поглядів.

---

**Операційна незалежність:** гуманітарна діяльність має бути незалежною від будь-яких політичних, економічних, військових чи інших цілей, які може переслідувати будь-який суб'єкт стосовно районів, де здійснюється гуманітарна діяльність.

---

Джерело: UN Office for the Coordination of Human Affairs. What are the humanitarian principles? New York: OCHA, 2012 ([https://www.unocha.org/sites/dms/Documents/OOM-humanitarianprinciples\\_eng\\_June12.pdf](https://www.unocha.org/sites/dms/Documents/OOM-humanitarianprinciples_eng_June12.pdf))

Порядок денний ООН на 2030 рік щодо сталого розвитку з ЦСР (4) та Стратегія ВООЗ «Покласти край ТБ» (18, 19) встановили амбітні цілі щодо припинення епідемії туберкульозу до 2030 року (рисунок 7).

# СТРАТЕГІЯ

## «ПОКЛАСТИ КРАЙ ТБ»: СТИСЛИЙ ОГЛЯД

### ПЕРСПЕКТИВА: СВІТ БЕЗ ТБ

Нуль смертей, хвороб та страждань від туберкульозу

### МЕТА: ПОКЛАСТИ КРАЙ ГЛОБАЛЬНІЙ ЕПІДЕМІЇ ТБ

ІНДИКАТОРИ	ПРОМІЖНІ РЕЗУЛЬТАТИ		ЦІЛІ	
	2020	2025	2030*	2035
<b>Зниження смертності від ТБ порівняно з 2015 роком</b>	35%	75%	<b>90%</b>	<b>95%</b>
<b>Зниження інцидентності ТБ порівняно з 2015 роком</b>	20% (<85/100 000)	50% (<55/100 000)	<b>80%</b> (<20/100 000)	<b>90%</b> (<10/100 000)
<b>Сім'ї, які постраждали від ТБ і стикаються з катастрофічними витратами через ТБ (%)</b>	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>

### ПРИНЦИПИ

1. Державне управління та підзвітність, з моніторингом і оцінюванням
2. Міцні коаліції з організаціями громадянського суспільства та громадами
3. Захист і просування прав людини, питань етики та справедливості
4. Адаптація стратегії та цілей на рівні країни при глобальній співпраці

### ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ТА КОМПОНЕНТИ

#### 1. ІНТЕГРОВАНА, ОРІЄНТОВАНА НА ПАЦІЄНТА ДОПОМОГА І ПРОФІЛАКТИКА

- A. Рання діагностика ТБ, включаючи загальне тестування на медикаментозну чутливість, та систематичний скринінг контактів і груп високого ризику
- B. Лікування всіх людей із ТБ, у тому числі з лікарсько-стійким ТБ, та підтримка пацієнтів
- C. Спільні заходи щодо боротьби з ТБ/ВІЛ та лікування супутніх захворювань
- D. Профілактичне лікування осіб із груп високого ризику та вакцинація проти ТБ

#### 2. РІШУЧІ ПОЛІТИЧНІ ЗАХОДИ ТА СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ

- A. Політична прихильність та належні ресурси для лікування та профілактики ТБ
- B. Залучення громад, організацій громадянського суспільства, державних та приватних постачальників послуг охорони здоров'я
- C. Політика універсального охоплення послугами охорони здоров'я, а також нормативно-правова база для повідомлення про випадки захворювання, реєстрацію актів цивільного стану, забезпечення якості та раціонального використання лікарських засобів та інфекційного контролю
- D. Соціальний захист, боротьба з бідністю та дії щодо інших детермінант ТБ

#### 3. АКТИВІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ІННОВАЦІЙ

- A. Відкриття, розробка і швидке впровадження нових засобів та реалізація втручань і стратегій
- B. Дослідження задля оптимізації реалізації та впливу, а також просування інновацій

Стратегія ВООЗ «Покласти край ТБ» ґрунтується на підході «знай свою епідемію» і приділяє особливу увагу наданню послуг тим, хто не є охоплений ними — найбільш уразливим та маргіналізованим групам населення. Включення біженців та інших переміщених осіб до національних політик щодо ТБ, стратегії боротьби з ТБ та забезпечення рівного доступу до послуг узгоджується з основними принципами прав людини та є раціональною практикою у сфері громадського здоров'я відповідно до Стратегії (20). У 2018 році на Нараді високого рівня Генеральної Асамблеї ООН, присвяченій боротьбі з ТБ, зобов'язання високого рівня були підкріплені політичною декларацією першої всесвітньої міністерської конференції ВООЗ із питань ТБ (21) та політичною декларацією глав держав та урядів (22) (див. [додаток 1](#)). У політичній декларації ООН були визначені додаткові проміжні цілі. Наприкінці 2020 року в новому звіті, оприлюдненому Генеральним секретарем ООН і підготовленому за підтримки ВООЗ, було викладено десять пріоритетних рекомендацій, покликаних вивести світ на шлях досягнення узгоджених цілей до 2022 року і далі, а також зменшити величезні людські та суспільні втрати, спричинені ТБ, особливо в контексті COVID-19 (23). У [додатку 1](#) наведено зведену інформацію про цілі щодо ТБ з Порядку денного ООН на період до 2030 року в галузі сталого розвитку, Стратегію «Покласти край ТБ», положення Наради високого рівня ООН та Звіту Генерального секретаря ООН про прогрес у боротьбі з ТБ за 2020 рік. Мультисекторальний механізм ВООЗ із забезпечення підзвітності щодо ТБ наголошує на необхідності взаємодії між секторами з метою активізації дій та забезпечення підзвітності для вирішення проблеми ТБ серед уразливих груп населення, у тому числі біженців. Усі ці стратегії й зобов'язання ставлять в основу прагнення нікого не залишити осторонь, а біженці та внутрішньо переміщені особи належать до основних груп населення, що наражаються на цей ризик. Досягнення таких амбітних глобальних цілей потребує забезпечення належного доступу до послуг із профілактики та лікування ТБ для населення в умовах гуманітарних криз.

## Вплив пандемії COVID-19

З кінця 2019 року пандемія COVID-19 чинить величезний вплив на людей у всьому світі в перспективі економіки, соціального життя та охорони здоров'я. Для вразливих груп населення, таких як біженці та інші переміщені особи, цей вплив іще більш відчутний. У контексті глобальної епідемії ТБ пандемія COVID-19 зводить нанівець багаторічний прогрес. Вперше за понад десятиліття ВООЗ повідомила про зростання смертності від ТБ.

Перебої в роботі через COVID-19 серйозно вплинули на доступ до основних ТБ-послуг: у 2020 році набагато менше людей пройшли діагностику та лікування або отримали профілактичне лікування ТБ порівняно з 2019 роком. Понад 85% біженців розміщуються в країнах із низьким та середнім рівнями доходу, які часто мають слабкі системи охорони здоров'я, високий тягар інфекційних захворювань, таких як ТБ, та обмежені можливості щодо лікування осіб із тяжкими перебігом COVID-19 (24–25). Забезпечувати доступ до основних ТБ-послуг для біженців, ВПО та інших осіб, які постраждали від надзвичайних гуманітарних ситуацій, надзвичайно важливо. У тісній співпраці з урядами, партнерами та громадянським суспільством ВООЗ, УВКБ ООН та ЦКЗ США скоординовано реагують на пандемію COVID-19 у рамках своєї діяльності по всьому світі, аби задовольнити потреби найбільш уразливих верств населення. ВООЗ співпрацює з країнами, партнерами та громадянським суспільством задля забезпечення безперервності надання основних ТБ-послуг та засвоєння уроків протистояння пандемії COVID-19, аби посилити готовність та створити ще міцніші системи.



### Вставка 1. Негативний вплив COVID-19 на ТБ-послуги для біженців та населення в м. Кокс-Базар, Бангладеш

У 2017 році понад 860 000 людей етнічного походження рохінджа втекли з М'янми та оселилися в таборах для біженців навколо міста Кокс-Базар, Бангладеш; нині це — найбільший табір для біженців у світі. НУО «Комітет з розвитку сільських районів Бангладеш» у партнерстві з ВООЗ посилили НПТ, аби охопити нею табори для біженців та приймаючі громади; іншими партнерами у кластері охорони здоров'я є УВКБ ООН, МОМ, а також організації «Лікарі без кордонів» та «Save the Children». За допомогою медичних центрів прилеглих підрайонів (*upazila*) у таборах були організовані діагностика та лікування ТБ; на рівні громад польовий персонал виявляв та направляв до фахівців пацієнтів із імовірним ТБ, надавав підтримку людям під час лікування, займався санітарною просвітою та взаємодією з громадськістю.

З початку 2020 року серед біженців та приймаючого населення поширилася епідемія COVID-19. До цього часу кожні чотири місяці 130 000 біженців рохінджа та 12 000–15 000 осіб із приймаючих громад проходили скринінг на ТБ, і майже у 8 000 та 900–1 100 осіб відповідно підтверджувався ТБ. Показники успішності лікування перевищували 95%.

З появою COVID-19 обмеження в пересуванні призвели до обмеження більшості ТБ-послуг, таких як діагностика ТБ, подальше лікування та підтримка пацієнтів, санітарна просвіта та взаємодія з громадськістю. Стигматизація, пов'язана з обома захворюваннями, і страх перед карантинном перешкоджали та затримували звернення людей за медичною допомогою. У квітні-червні 2020 року лише 5 454 біженця рохінджа та 2 087 осіб із приймаючих громад пройшли скринінг, і у 395 та 273 осіб відповідно було підтверджено ТБ. Персонал продовжував працювати в таких умовах, але кінцеві результати лікування тих, кому було встановлено діагноз, були під сумнівом. Персонал, який працює в лабораторіях та в польових умовах, був додатково навчений заходам з інфекційного контролю COVID-19.

Джерело:

Rohingya Crisis. Situation report N.20, week 34. Cox' Bazar, Bangladesh: World Health Organization, 26 August 2020. (<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/who-cxb-situation-report-20.pdf>).

## Основні зацікавлені сторони у сфері охорони здоров'я, які займаються питаннями біженців та внутрішньо переміщених осіб

### Уряд

Постраждала держава, тобто уряд та національні суб'єкти (такі як міністерства охорони здоров'я, внутрішніх справ та інші відповідні міністерства) зберігає за собою головну роль щодо ініціювання, організації, координації та забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій і реагування на них, включаючи гуманітарну допомогу та медичне обслуговування на своїй території (26). Крім того, основні проблеми в галузі профілактики та лікування ТБ серед біженців та інших постраждалих груп населення можуть бути ефективно вирішені лише за допомогою стійких та підкріплюваних системою втручань під керівництвом міністерства охорони здоров'я, що працює з усіма секторами у приймаючій країні. Відповідно до ЦСР та Стратегії ВООЗ «Покласти край ТБ», уряд має бути відповідальним органом, але при цьому до реагування на надзвичайні ситуації та епідемії необхідно залучати широке коло зацікавлених сторін. Особливо важливою є участь громадянського суспільства, постраждалих спільнот, НУО та приватних надавачів медичних послуг. Координація між національними міністерствами, регіональними та місцевими органами влади сама по собі може бути складною, тому розуміння місцевих моделей координації та прецедентів у конкретних країнах та умовах має першочергове значення.

Майже у кожній країні є НПТ, принаймні, з центральним підрозділом та координаторами на регіональному та районному рівнях, але їхні штат і структура сильно різняться залежно від системи охорони здоров'я в цілому. У більшості країн лікування та профілактика ТБ значною мірою інтегровані в первинну медичну допомогу, допомогу на рівні громад та в інші рівні системи, а якість послуг та охоплення ними значною мірою залежать від кадрових та фінансових ресурсів охорони здоров'я загалом.

## УВКБ ООН та модель координації допомоги біженцям

Робота УВКБ ООН із біженцями є невід'ємним і водночас відокремленим елементом загальної архітектури гуманітарної координації. Цей елемент є застосовним у всіх ситуаціях, пов'язаних із біженцями. Ця модель діє протягом усього періоду реагування на проблеми біженців — в умовах нової або затяжної надзвичайної ситуації — незалежно від того, де проживають біженці — у таборах, сільській місцевості, містах чи в усіх цих місцях (27).

Окрім урядів, які за можливості очолюють заходи з реагування на проблеми біженців, залежно від контексту, виконання певних обов'язків із координації бере на себе УВКБ ООН (рисунок 8). УВКБ ООН очолює розробку та реалізацію міжвідомчих планів реагування на ситуацію з біженцями (для конкретних країн) та/або регіональних планів реагування на ситуацію з біженцями (для реагування на значний приплив біженців у декілька країн), а також та мобілізацію ресурсів для таких планів. Такі плани реагування є інструментом координації, який визначає загальну стратегію та надає уряду приймаючої країни та донорам інформацію про міжвідомче реагування, включаючи потреби в ресурсах. Також, на прохання приймаючої країни, УВКБ ООН надає допомогу урядом у створенні та підтримці національних, регіональних та міжнародних механізмів для застосування Глобального договору щодо біженців. Глобальний договір щодо біженців охоплює широке коло зацікавлених сторін і є основою для більш передбачуваного та справедливого розподілу обов'язків, визнаючи, що сталого вирішення проблем біженців не можна досягнути без міжнародного співробітництва.

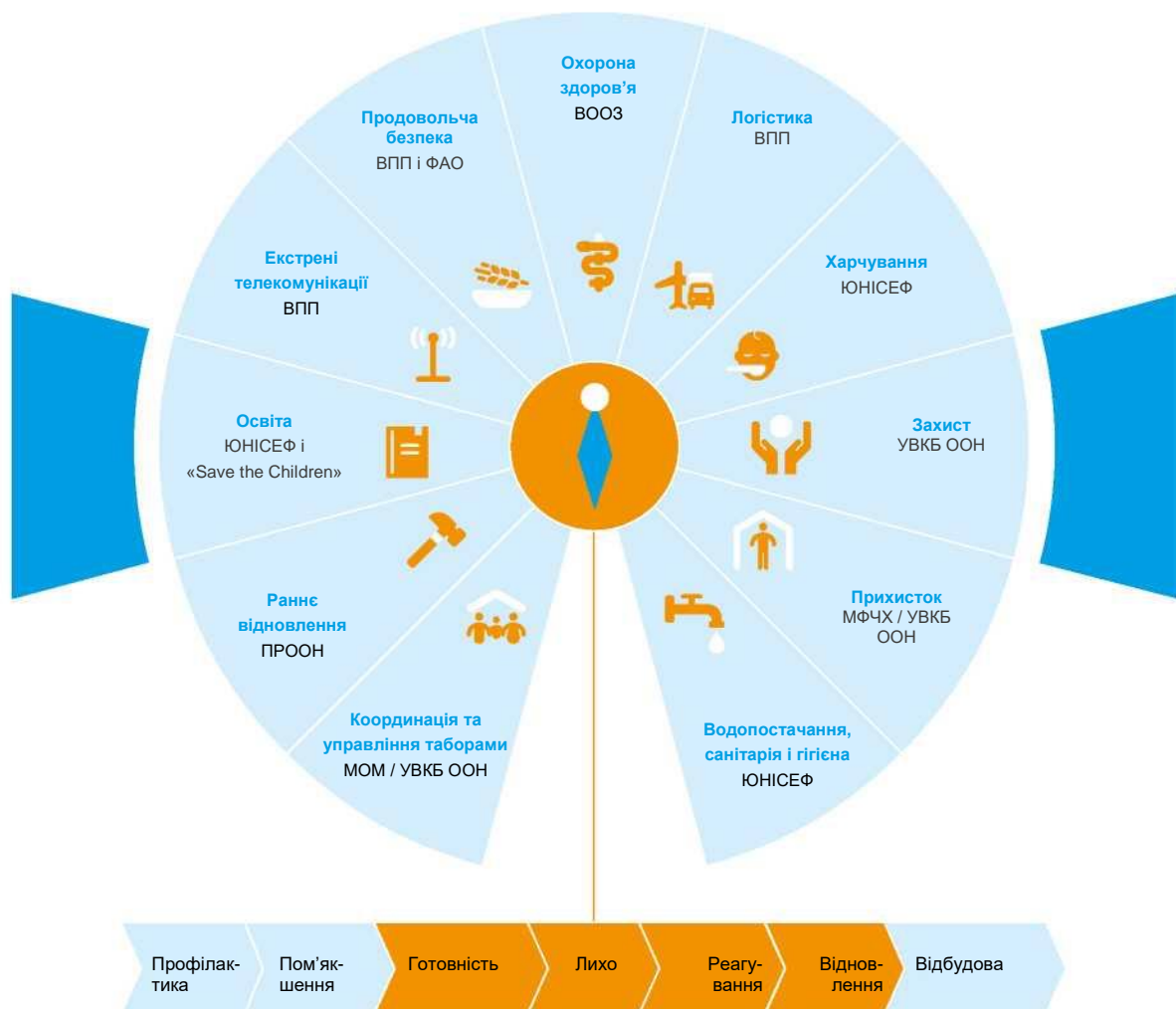


Джерело: Refugee Coordination Model (RCM). Geneva: UN High Commissioner for Refugees; 15 May 2021 (<https://emergency.unhcr.org/entry/38270/refugee-coordination-model-rcm>).

## Кластерне реагування на гуманітарні надзвичайні ситуації

У рамках кластерного підходу **загальна відповідальність за координацію заходів із реагування в секторі охорони здоров'я покладена на міністерство охорони здоров'я країни** (у ситуаціях, не пов'язаних із біженцями) **за підтримки ВООЗ як основного агентства кластера охорони здоров'я**. Всередині країни Координатор із гуманітарних питань очолює Національну групу з гуманітарних питань, що складається з провідних агенцій кластеру і тісно співпрацює з державними органами та НУО. Кожне основне агентство кластера має керівника та координаторів кластера. Членами кластера охорони здоров'я є всі ті, хто залучений до надання послуг охорони здоров'я. Напрямки діяльності та основні агентства представлені на рисунку 9 (28).

**Рисунок 9.** Кластерне реагування на надзвичайні гуманітарні ситуації за напрямками діяльності та провідними агенціями



ФАО = Продовольча та сільськогосподарська організація; МФЧХ = Міжнародна федерація товариств Червоного Хреста та Червоного Півмісяця; МОМ = Міжнародна організація з міграції; ПРООН = Програма розвитку ООН; ЮНІСЕФ = Міжнародний дитячий надзвичайний фонд ООН; ВПП = Всесвітня продовольча програма; ВООЗ = Всесвітня організація охорони здоров'я,

Джерело: Health cluster guide: a practical handbook. Geneva: World Health Organization; 2020.

## Інші ключові партнери

---

Організації громадянського суспільства відіграють дуже важливу роль в умовах гуманітарних надзвичайних ситуацій: просувають підходи, що ґрунтуються на правах людини, роблять свій внесок у формування політик і партнерств та здійснюють нагляд за їх реалізацією. Багато міжнародних та національних НУО, що працюють у гуманітарних надзвичайних ситуаціях, також активно займаються питаннями охорони здоров'я, включаючи профілактику та лікування ТБ.

Глобальний фонд з боротьби зі СНІДом, туберкульозом та малярією (Глобальний фонд) закликає країни включати біженців та інших переміщених осіб у свої заявки на фінансування, аби сприяти сталості та справедливості. Країни, що переживають надзвичайні гуманітарні ситуації, можуть скористатися Політикою щодо складних операційних умов (Challenging Operating Environments Policy) (29), яка пропонує гнучкість у використанні коштів для постраждалого населення та приймаючих громад шляхом перепрограмування існуючого гранту, або, якщо таке перепрограмування неможливе, шляхом подання окремої заявки до Надзвичайного фонду.

Із 2016 року програма «Робота в ситуаціях, пов'язаних із нестабільністю, конфліктами та насильством» (Engagement in Situations of Fragility, Conflict, and Violence) є частиною стратегії Світового банку щодо досягнення його цілей, спрямованих на викорінення бідності та сприяння загальному процвітання (30). Підхід Світового банку полягає у вирішенні довгострокових проблем розвитку шляхом ранньої участі та постійної присутності в районах, які постраждали від конфліктів, а також постійного діалогу, де це можливо, зі сторонами, які є причиною насильницьких конфліктів.

## Мультисекторальні дії та підзвітність

---

Вирішення проблеми впливу ТБ на біженців та інші переміщені групи населення вимагає участі цілої низки державних та недержавних структур, таких як міністерства внутрішніх та закордонних справ, юстиції, праці, соціального захисту, освіти та охорони здоров'я, політика та втручання яких мають значення для всіх секторів. Мультисекторальні, багаторівневі та транснаціональні підходи — це шлях уперед, що дозволяє досягти скоординованих, структурних та сталих змін задля забезпечення здоров'я біженців. З метою зниження нерівності у сфері охорони здоров'я та забезпечення доступної охорони здоров'я для всіх людей, спільні політики та заходи, згадані в цьому документі, повинні реалізуватися на умовах повного дотримання принципу відсутності дискримінації та, в цілому, відповідно до правозахисного підходу, що забезпечує підзвітність.

## **Вставка 2. Підтримка Глобальним фондом мультинаціональних заходів щодо боротьби з ТБ серед афганських репатріантів, біженців та мігрантів в Афганістані, Ісламській Республіці Іран та Пакистані**

Афганістан — одна з країн із найбільшою кількістю біженців, репатріантів і ВПО в Азії. У 2019 році в Пакистані та Ісламській Республіці Іран проживало 2,4 мільйони та 951 000 зареєстрованих афганських біженців відповідно; незареєстрованих афганських біженців в обох країнах було набагато більше. Крім того, в Афганістані нараховується понад 500 000 біженців, які повернулися з цих країн, а також понад 4,2 млн ВПО. Ці групи населення належать до групи підвищеного ризику захворювання на ТБ через погані умови життя та більш обмежений доступ до послуг охорони здоров'я. У січні 2019 року було запущено 3-річний мультинаціональний грант Глобального фонду, спрямований на боротьбу з ТБ, з метою створення сприятливих умов та забезпечення всім афганським біженцям та мігрантам доступу до якісної допомоги при ТБ.

Грантова підтримка охоплює близько 1 000 000 біженців, репатріантів та ВПО у трьох країнах. Для усунення бар'єрів для доступу та скринінгу цільових груп населення було впроваджено стратегії активного виявлення випадків захворювання на ТБ. Після комплексного оцінювання медичних закладів було впроваджено діагностичні маршрути з використанням нових діагностичних інструментів (Gene Xpert в Афганістані). У результаті активного виявлення випадків захворювання протягом 2020 року було обстежено 983 193 особи та виявлено 945 осіб із ТБ, що становить 145% від цільового показника на 2020 рік.

Один із головних успіхів у рамках реалізації діяльності за мультинаціональним грантом був досягнутий на політичному рівні: було розроблено та прийнято субрегіональний стратегічний план транскордонних профілактики та лікування ТБ, а також узгоджені субрегіональні настанови та гармонізовані й оновлені національні настанови щодо виявлення активних випадків ТБ. Усі ці документи були втілені у національних стратегічних планах із метою забезпечення послідовності та сталості надання допомоги та профілактики ТБ серед відповідних афганських мігрантів.

Крім того, розробляється транскордонна цифрова платформа для обміну даними щодо ТБ між трьома країнами; очікується, що її буде впроваджено до 2022 року з метою сприяння проведенню скринінгу на ТБ, реєстрації, тестування, відстеження, призначення лікування та подальшого спостереження. Очікується, що ця платформа покращить комунікацію всередині країн і між ними, що, у свою чергу, забезпечить зниження кількості «втрачених з-під нагляду» осіб та підвищення успішності лікування.

Джерело: Yousofzai Abdul Wali and Nasrat Akmal, UNDP, Kabul, Afghanistan, 2021.



# ГЛАВА 3. ПРОФІЛАКТИКА І ЛІКУВАННЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГОТОВНОСТІ ДО НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Готовність до реагування на гуманітарні надзвичайні ситуації може зберегти дорогоцінний час та життя. Заходами із забезпечення готовності, як правило, керує орган влади з питань надзвичайних ситуацій із залученням багатьох міністерств, установ та партнерів. Міністерство охорони здоров'я країни, як правило, є основною дійовою особою, яка займається реагуванням на ризики для здоров'я. З огляду на обсяг проблем, що їх потрібно вирішувати в різних секторах, заходи із забезпечення готовності, як правило, не враховують деталей щодо реагування в контексті окремих захворювань. Проте, з огляду на ризики для громадського здоров'я, пов'язані з ТБ та його лікарсько-стійкими формами, існує декілька проблем, що потребують обов'язкового вирішення. Тому національні стратегії боротьби з ТБ, а також загальні плани охорони здоров'я, повинні включати компонент планування дій на випадок надзвичайних ситуацій як критично важливе доповнення до планів забезпечення готовності.

У цій главі розглянуто особливості планування дій на випадок надзвичайної ситуації на національному рівні та способи вирішення проблем, пов'язаних із ТБ. У ній також розглянуто, як можна посилити національні стратегічні плани боротьби з туберкульозом (НСП), щоб забезпечити краще та більш детальне планування реагування на гуманітарні надзвичайні ситуації в контексті ТБ. Що найважливіше, у цій главі запропоновано деякі рекомендації та інструменти для конкретних елементів планування, які можуть бути корисними як для загального планування на національному рівні, так і для стратегічного й оперативного планування дій щодо ТБ.

**Рамкова програма дій щодо туберкульозу в контексті готовності до надзвичайних ситуацій,** описана у главі 1, узагальнює пріоритетні дії, розглянуті в цій главі.

### **Вставка 3. Профілактика і лікування ТБ в умовах гуманітарних надзвичайних ситуацій: уроки, засвоєні за результатами кризи, пов'язаної з переміщенням населення Сирії**

У 2017 році понад 13 мільйонів сирійців потребували гуманітарної допомоги. Сусідні країни — Ірак, Йорданія, Ліван і Туреччина — прийняли 5,4 мільйона біженців. У таких умовах МОМ надавала підтримку НПТ Іраку, Йорданії та Лівану у формі раннього фінансування від УВКБ ООН, а потім у формі екстреного гранту Глобального фонду в 2015 році. Політики, які забезпечили успішні профілактику та лікування ТБ у країнах, які постраждали від сирійської кризи, можна брати за приклад та адаптувати до інших гуманітарних надзвичайних ситуацій.

Для забезпечення успішності лікування й профілактики ТБ в умовах гуманітарних надзвичайних ситуацій необхідно підвищувати рівень обізнаності медичних працівників та постраждалого населення щодо симптомів ТБ і ТБ-послуг. На кордонах або в пунктах реєстрації необхідно проводити стандартизований симптоматичний скринінг. При цьому слід також використовувати більш широко доступні діагностичні інструменти для виявлення людей із ТБ в умовах із високим тягарем ТБ, яких можна не виявити за допомогою самого лише симптоматичного скринінгу. На додачу до цього, показники успішного завершення лікування можна підтримувати та покращувати за рахунок виділення достатньої кількості ресурсів та застосування інноваційних стратегій для утримання мобільного населення в системі лікування. Для цього необхідно покращувати спроможності місцевих медичних працівників, адаптувати стратегії контролю на основі унікальних епідеміологічних профілів та мобільності переміщеного населення, використовувати рентгенографічні і лабораторні інструменти діагностики, достатню кількість ресурсів для забезпечення завершення лікування та більш стандартизовану координацію НПТ. Що найважливіше, для охоплення, забезпечення лікування та одужання від ТБ зазначених у край вразливих груп населення необхідні постійні зобов'язання з боку міжнародної гуманітарної спільноти, у тому числі в розрізі фінансування. Щоб подолати ТБ в усьому світі, не можна більше нехтувати профілактикою та лікуванням ТБ серед населення, яке постраждало від гуманітарних надзвичайних ситуацій.

Джерело: Boyd AT, Cookson ST. TB control in humanitarian emergencies: lessons from the Syria displacement crisis. *J Clin Tuberc Other Mycobact Dis.* 2019;14:31–35.

## **3.1 Планування дій на випадок надзвичайних ситуацій на національному рівні**

### **3.1.1 Взаємодія з механізмом координації для планування на випадок надзвичайних ситуацій на національному рівні**

Для забезпечення готовності до гуманітарних надзвичайних ситуацій має існувати механізм керівництва та координації, який забезпечуватиме планування і визначатиме напрямок відповідної діяльності в контексті реагування. Такий механізм повинен визначати стратегічні напрямки, ключові ризики на секторальному та міжсекторальному рівнях, а також визначати і пріоритизувати необхідні заходи. Він може передбачати правила залучення зацікавлених сторін і стимулювати мобілізацію ресурсів для забезпечення готовності та реагування. За відсутності планування та координації реагування на надзвичайні ситуації може бути хаотичним і навіть підвищувати ризики для постраждалих громад замість того, щоб пом'якшувати їх. Координація також є важливою з огляду на динамічний характер надзвичайних ситуацій.

Національний комітет з питань готовності до надзвичайних ситуацій, як правило, включає обмежену кількість лідерів та зацікавлених сторін із різних секторів. Малоімовірно, що лідери НПТ зможуть бути безпосередньо представлені в міжсекторальному комітеті, однак вони можуть сприяти заходам із планування, надаючи ключову документацію, рекомендації та інструменти, а також реагуючи на звернення комітету, коли в цьому виникатиме потреба. Таку документацію можна отримати із НСП та оперативних планів.



Організації громадянського суспільства та НУО, що беруть активну участь у подоланні ТБ, можуть впливати на включення ТБ до реагування на надзвичайні ситуації, а також врахування уроків, отриманих під час попередніх надзвичайних ситуацій у відповідній місцевості. Крім того, необхідно забезпечити актуальність заходів із забезпечення готовності: врахування важливих останніх удосконалень інструментів діагностики та лікування ТБ, а також сприяння інтегрованому лікуванню на базі громади.

### **3.1.2 Місце в національному плані забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій**

Національні плани забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій відрізняються за змістом і деталізацією. Компонент охорони здоров'я у плані забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій може ґрунтуватися на деяких основних елементах (31):

- **Оцінювання:** (i) ситуації у сфері охорони здоров'я, у тому числі серед громад із найгіршими показниками стану здоров'я; (ii) системи охорони здоров'я, у тому числі спроможностей працівників у сфері охорони здоров'я, мережі клінічних закладів, мережі лабораторій та мережі громадського здоров'я; (iii) основних факторів ризику для здоров'я; (iv) громад із високим ризиком лих і конфліктів; та (v) стану здоров'я і ризиків для здоров'я; з акцентом на усунення критичних прогалин.
- **Профіль ризиків надзвичайних ситуацій у країні** із наданням пріоритету транскордонним ризикам для здоров'я населення, які необхідно буде подолати під час гуманітарних надзвичайних ситуацій, а також урокам, засвоєним за результатами подолання ризиків під час попередніх надзвичайних ситуацій.
- **Зацікавлені сторони та партнерства** з наявними зацікавленими сторонами у сфері охорони здоров'я і партнерами, які мають досвід реагування на надзвичайні ситуації та/або можуть бути залучені у разі надзвичайної ситуації; пропонувані правила залучення партнерів; та потенційні фактори, необхідні для досягнення загальносуспільного реагування на надзвичайну ситуацію.
- **Детальне планування та мобілізація ресурсів** протягом перших кількох місяців операцій (план дій на випадок надзвичайної ситуації).

Певні елементи можуть допомогти у забезпеченні належного врахування ТБ при плануванні забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій на національному рівні:

- Наявність у національному комітеті з питань готовності до надзвичайних ситуацій обізнаної у сфері ТБ людини, яка виступає експертом щодо НПТ.
- Наявність актуальної документації щодо ТБ.
- Включення кожного з напрямків, перелічених у розділі 3.3.

Найновіші рекомендації щодо планування заходів із реагування на пандемію COVID-19 в умовах гуманітарних надзвичайних ситуацій містять рекомендації, які стосуються реагування на надзвичайні ситуації в цілому, а також реагування на епідемії інфекційних хвороб, у тому числі ТБ (32–35).

### **3.1.3 Оцінювання факторів ризику ТБ, захворювання та реагування**

Національний план готовності до надзвичайних ситуацій повинен містити основну інформацію про епідеміологію ТБ наряду з іншими захворюваннями і станами здоров'я. Така інформація має включати інформацію про ТБ як ризик для населення в цілому та для будь-яких груп населення, які з високою ймовірністю можуть постраждати внаслідок надзвичайних ситуацій, у тому числі лих, а також підгруп населення із підвищеним ризиком ТБ (напр., дітей, людей, що живуть із ВІЛ (ЛЖВ), людей, які перебувають у виправних установах) (36).

До основних факторів ризику ТБ належать:

- Поширеність бідності
- Поширеність місць із надмірним скупченням людей
- Поширеність основних біологічних/поведінкових факторів ризику (таких як недоїдання, ВІЛ, цукровий діабет, куріння, поганий стан психічного здоров'я, вживання ін'єкційних наркотиків або алкоголю), які ослаблюють імунну систему або створюють інші біологічні фактори ризику ТБ.

Дані про захворювання на ТБ включають:

- Інцидентність та превалентність захворювання на ТБ
- Інцидентність та превалентність лікарсько-стійкого ТБ
- Рівень смертності від ТБ та/або рівень летальності ТБ серед населення в цілому та серед будь-якої групи населення, яка з високою ймовірністю може постраждати внаслідок надзвичайних ситуацій, у тому числі лих, а також підгруп населення із підвищеним ризиком ТБ (напр., дітей, людей, що живуть із ВІЛ, людей, які перебувають у виправних установах).

НПТ повинна мати швидкий доступ до такої інформації на основі власних рутинних звітів, оглядів програм та/або відповідних епідеміологічних оглядів, оновлених національних стратегічних планів боротьби з ТБ, а також із бази даних щодо ТБ ВООЗ, яка містить дані та/або розрахункові показники майже за всіма зазначеними вище пунктами для всіх країн. Дані субнаціонального рівня також повинні надсилатися до аналітичних панелей щодо ТБ ВООЗ. Додаткова місцева інформація може бути доступна в опублікованих і неопублікованих дослідженнях і звітах.<sup>5</sup> Матриці ризиків, рекомендовані Міжвідомчим постійним комітетом (МПК) (37) та УВКБ ООН, також можуть бути корисними інструментами для використання НПТ і партнерами (38).

Слід періодично оновлювати дані оцінювання та моніторингу окремих показників щодо ТБ (таблиця 2), які можна отримати з національних систем епідеміологічного нагляду постраждалої країни або країн(и) походження біженців, які можуть в'їхати в країну під час надзвичайної ситуації. Національні та регіональні установи, в тому числі національні та регіональні бюро ВООЗ, можуть сприяти збиранню таких даних.

**Таблиця 2.** Основні епідеміологічні показники щодо ТБ

Показник (розрахунковий та/або повідомлений)	Основні джерела
Рівень інцидентності ТБ	Національні звіти Глобальна база даних щодо ТБ ВООЗ <sup>a</sup>
Рівень смертності від ТБ	Національні розрахункові показники Глобальна база даних щодо ТБ ВООЗ
Частота МЛС/Риф-ТБ	Національні і субнаціональні звіти Глобальна база даних щодо ТБ ВООЗ
Коінфекція ТБ/ВІЛ у дорослих	Національні і субнаціональні розрахункові показники Глобальна база даних щодо ТБ ВООЗ
П'ять важливих факторів ризику ТБ <sup>b</sup>	Поширеність серед населення надмірного вживання алкоголю, цукрового діабету, ВІЛ, куріння та недоїдання

МЛС/Риф-ТБ = туберкульоз із множинною лікарською стійкістю або стійкістю до рифампіцину; ТБ/ВІЛ = ВІЛ-асоційований ТБ

<sup>a</sup> WHO's global tuberculosis database. World Health Organization [веб-сайт]. (<https://www.who.int/tb/country/data/download/en/>).

<sup>b</sup> ВООЗ надає для кожної країни інформацію щодо кожного індикатора, що використовується ООН/ВООЗ. Найновішу інформацію за країнами див. у національних профілях за адресою: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2020>.

<sup>5</sup> Окремо слід згадати епідеміологічні огляди, які періодично проводяться під координацією ВООЗ.

## 3.2 Реагування на надзвичайні ситуації у рамках національного стратегічного плану боротьби з ТБ

Національним програмам боротьби з ТБ, особливо у країнах із нестабільною безпековою ситуацією або в країнах, у яких існує висока ймовірність стихійних лих, рекомендовано розробити план готовності до надзвичайних ситуацій у розрізі ТБ як частину НСП або оновити його (39). Це можливість передбачити та пріоритизувати ключові потреби проаналізувати стан загальної підтримки груп населення, які є дуже вразливими до ТБ, та бюджетне фінансування ключових втручань, які, можливо, потрібно буде фінансувати за рахунок ресурсів програми боротьби з ТБ, принаймні на початкових етапах реагування.

### 3.2.1 Розробка плану забезпечення готовності у розрізі ТБ

Разом із еволюцією глобальної стратегії боротьби з ТБ відбувся і розвиток НСП. Більшість НСП тепер спрямовані на більш амбітні заходи з лікування і профілактики ТБ, орієнтовані на потреби людей, що здійснюються у співпраці з громадами та низкою надавачів послуг; НСП формують зв'язки з національними заходами з розширення доступу до універсального охоплення послугами охорони здоров'я, подолання бідності та забезпечення мінімальних норм соціального захисту, а також із компонентами інновацій і досліджень. Оскільки на сьогоднішній день НСП часто є основою для міжнародної фінансової підтримки та внутрішньодержавних бюджетних заявок, їх розробляють більш детально, ніж у минулому. НСП повинні включати і компонент планування готовності до надзвичайних ситуацій, хоча його часто не враховують або не згадують серед заходів, орієнтованих на широке коло вразливих груп. [Додаток 2](#) містить огляд основного змісту такого планування.

#### Вставка 4. Питання біженців та внутрішньо переміщених осіб у НСП Іраку

Протягом останнього десятиліття Ірак існував у надзвичайно складному середовищі, що негативно вплинуло на всю країну. У 2016 році, після кількох років значної нестабільності, понад 50% населення були віднесені до категорії «вразливого». За оцінками, у 2019 році понад 2 мільйони іракців були внутрішньо переміщеними особами. Більш того, країна прийняла приблизно 250 000 біженців із Сирії та Ємену. Загалом 8 мільйонів людей вважалися такими, що потребують гуманітарної допомоги. У вересні 2019 року Міністерство охорони здоров'я та довілля Республіки Ірак завершило розробку нового НСП для профілактики, лікування та контролю ТБ на період із 2020 до 2024 року під назвою «Ірак на шляху до подолання туберкульозу: Жодних смертей, захворювань і страждань, пов'язаних із туберкульозом» (Towards TB-Free Iraq: No deaths, no disease and no suffering associated with TB). Новий НСП зосереджується на згаданих групах біженців та має на меті подолати значне скорочення підтримки національних і міжнародних партнерів із 2018 року.

Він націлений на покращення профілактики та лікування ТБ в районах із найбільшою концентрацією біженців, ВПО та інших уразливих груп населення. Цього планують досягати шляхом збільшення спроможностей швидкого діагностичного тестування на ТБ, залучення закладів первинної медичної допомоги, запобігання плинності медичних кадрів, відновлення роботи медичних працівників на базі громад та впровадження електронної системи реєстрації й повідомлення на основі даних щодо випадків.

Метою НСП є також посилення реагування на надзвичайні ситуації у випадку нового напливу біженців з огляду на поточну нестабільність у сусідніх країнах. Таке посилення відбуватиметься через Комітет із реагування на кризи, створений відповідно до НПТ у 2014 році, та Підрозділ координації дій при складних надзвичайних ситуаціях в Іраку Кластеру охорони здоров'я ВООЗ. Планується забезпечити нагляд за «гарячими точками», наростити спроможності на основі стандартних операційних процедур, стандартизувати управління закупівлями та постачанням протитуберкульозних препаратів, формалізувати партнерські відносини за допомогою меморандумів про взаєморозуміння, а також створити та впровадити транскордонні політики.

Джерело: Towards TB-free Iraq. National strategic plan for tuberculosis prevention, care and control in Iraq. January 2020–December 2024. Baghdad: Ministry of Health and Environment; 2019 (надається на запит).

### **3.2.2 Мобілізація фінансування для вирішення непередбачуваних або надзвичайних ситуацій**

Якщо на момент перегляду та оновлення НСП існують гуманітарні надзвичайні ситуації, постраждале населення потрібно визнати однією з ключових уразливих груп населення, яким приділяється особлива увага у плані. Згідно з поточною політикою, Глобальний фонд фінансує заявки на фінансування на основі НСП та здійснює адвокацію щодо запитів на фінансування для охоплення вразливих груп і груп ризику. Завдяки політиці щодо складних операційних умов країна, яка переживає гуманітарну надзвичайну ситуацію, може змінити програму для використання коштів за своїм поточним грантом. Також передбачена можливість отримання доступу до Фонду надзвичайних ситуацій, створеного для підтримки втручань, орієнтованих на постраждале населення та населення приймаючих країн. Це стосується країн, які стикаються з надзвичайною ситуацією 2 або 3 рівня за класифікацією МПК або з надзвичайною ситуацією 2 або 3 рівня за класифікацією ВООЗ, навіть якщо вони не відповідають критеріям для отримання фінансування від Глобального фонду. Для Фонду надзвичайних ситуацій існує окремий процес подання заявок (40, 41).

### **3.3 Конкретні рекомендації та інструменти для забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій у розрізі ТБ**

У наступних 10 розділах описані конкретні рекомендації та інструменти, які є корисними для планування реагування на гуманітарні надзвичайні ситуації на національному рівні та створення національних стратегічних планів боротьби з ТБ, які допоможуть підтримувати стійкість програми боротьби з ТБ під час надзвичайної ситуації. Ці рекомендації та інструменти будуть корисними навіть в умовах нестачі ресурсів.

#### **3.3.1 Утвердження етичного обов'язку забезпечувати виявлення, лікування та профілактику ТБ**

При підготовці до гуманітарних надзвичайних ситуацій необхідно приділити увагу захисту етичних принципів і принципів щодо прав людини, згаданих у главі 2. Як і в багатьох інших напрямках реагування на надзвичайні ситуації, при комунікації щодо профілактики і лікування ТБ необхідно поважати та враховувати загальні особисті права, а також культурні та інші відмінності. Також важливими для забезпечення якісних профілактики і лікування ТБ, орієнтованих на потреби людей, є залучення та повага до організацій громадянського суспільства, а також НУО, які часто мають специфічні спроможності, необхідні для найкращого обслуговування конкретних уразливих груп (20,42,43).

Важливою проблемою, яку потрібно вирішувати в умовах гуманітарної кризи, є етичний обов'язок забезпечувати виявлення, лікування та профілактику ТБ. Згідно з настановами ВООЗ щодо етичних питань при реалізації стратегії «Покласти край туберкульозу», відмовлятися від діагностики ТБ або ТБ із множинною лікарською стійкістю чи стійкістю до рифампіцину (МЛС/Риф-ТБ), якщо неможливо негайно розпочати лікування, неприпустимо. Люди мають право і потребу знати про свій статус та вживати заходів для зниження ризику передавання інфекції. Тому спроможності для діагностики ТБ, а також для лікування та профілактичного лікування ТБ у осіб із найвищим ризиком захворювання необхідно враховувати в планах. З огляду на наявність методів нової швидкої діагностики ТБ, моделей транспортування зразків та рентгенографії з використанням штучного інтелекту, діагностика людей із симптомами ТБ повинна бути забезпечена на ранніх етапах реагування на надзвичайну ситуацію. Також пріоритетом залишається забезпечення продовження вже розпочатого лікування. Нижче наведено інструменти, які допоможуть спрогнозувати потреби та спланувати постачання. Інші етичні принципи, у тому числі отримання інформованої згоди, також враховані в настановах ВООЗ щодо етичних питань. Основні принципи повинні бути включені до програми підготовки осіб, які працюють у сфері охорони здоров'я в умовах надзвичайних ситуацій.

#### **3.3.2 Забезпечення актуального картування послуг із діагностики та лікування ТБ**

При плануванні дій на випадок надзвичайних ситуацій потрібно розглядати можливість оптимального використання структур або служб охорони здоров'я, наявних у країні, перш ніж намагатися створити нові тимчасові або постійні структури чи служби. При картуванні потрібно враховувати всі наявні і потенційно доступні ресурси, у тому числі ресурси національних та міжнародних організацій і суб'єктів, що працюють у сфері боротьби з ТБ та іншими інфекційними хворобами, приватних лабораторій, приватних спеціалістів, аптек, цілителів, а також надавачів допомоги на базі громад/організованої допомоги в регіонах/районах, які можуть постраждати внаслідок гуманітарної надзвичайної ситуації, та інформацію про їх кількість, розташування і доступність. картування має також охоплювати спроможності/функціональність (наприклад, наявність рекомендованих ВООЗ швидких діагностичних тестів, спроможності для дослідження ТБ у дітей та позалегенового ТБ), персонал і контактні дані. Система моніторингу доступності ресурсів та послуг у сфері охорони здоров'я (HeRAMS) у країнах, які застосовують такий підхід, може стати важливим інструментом для оновлення картування ТБ-послуг (44).

## Діагностичні/лабораторні послуги

Лабораторні послуги відіграють важливу роль у профілактиці і лікуванні ТБ, забезпечуючи базу для діагностики та визначення напрямків курсу лікування. З огляду на технічні вимоги, необхідність забезпечення якості та оптимізації охоплення, надавачі лабораторних послуг організовані в мережу, що складається з різних рівнів надання допомоги, має додаткові інструменти та свою систему постачання (рисунок 10).

**Рисунок 10.** Організація мережі діагностики ТБ



- КСБ — кислотостійкі бактерії
- ТМЧ — тестування медикаментозної чутливості
- FL — препарати першого ряду
- LF-LAM — ліпоарабіноманнановий тест бокового зсуву (тест сечі)
- LAMP — петлева ізотермічна ампліфікація
- LPA — лінійний зонд-аналіз
- МБТ — *Mycobacterium tuberculosis*
- RIF — рифампіцин
- SL — препарати другої лінії
- ТБ — туберкульоз

У багатьох країнах із помірним та високим тягарем ТБ все ще існує значна прогалина у доступі до рекомендованого ВОЗ швидкого молекулярного діагностичного тестування на МЛС/Риф-ТБ (наприклад, тестів Xpert MTB/RIF (*Mycobacterium tuberculosis*/рифампіцин)), а мікроскопію мазка все ще рекомендовано використовувати для моніторингу лікування. Нові підходи до транспортування зразків допомагають, але цього недостатньо. В останні роки основним фокусом внутрішньодержавного та міжнародного фінансування боротьби з ТБ було розширення ресурсів для тестування. Як показало реагування на COVID-19, розширення доступу до діагностичних платформ, які можуть забезпечити можливість тестування одразу на декілька захворювань, є можливим і дуже важливим для обслуговування вразливих груп населення (45).

Картування надавачів послуг із діагностики ТБ має включати служби, які надають послуги з рентгенографії ОГК, інформацію щодо наявності мобільних пунктів та додаткових інструментів для діагностики ТБ. У відповідних випадках потрібно також проводити оцінювання наявних спроможностей в інших країнах, оскільки під час надзвичайних ситуацій міждержавна співпраця може забезпечити доступ до найближчих закладів, інструментів і товарів.

## Вставка 5. Важливість наявності послуг із тестування Xpert MTB/RIF для виявлення ТБ серед тибетських біженців у Індії

Нечисленні дослідження, які задокументували інцидентність ТБ серед тибетських біженців у Індії, вказують на те, що вона була однією з найвищих у світі (за оцінками, 835–1 700 випадків захворювання на ТБ на 100 000 населення в середині 1990-х років). У 2010 році повідомлений рівень інцидентності ТБ серед тибетців, які проживали в Індії, становив 431 випадок на 100 000 населення, причому більш ніж половина випадків припадала на студентів, ченців і черниць, які проживали в місцях скупчення людей та мали вищий ризик ТБ і МЛС/Риф-ТБ. За підтримки ТВ REACH, ініціативи Партнерства боротьби з туберкульозом «Stop TB», та Канадського агентства міжнародного розвитку було запроваджено активне виявлення випадків ТБ та швидку молекулярну діагностику ТБ в рамках оперативного дослідження, проведеного у період із вересня 2011 року по березень 2013 року. 27 714 осіб пройшли симптоматичний скринінг на ТБ у 21 тибетській школі, 36 монастирях, а також у Центрі розміщення тибетських біженців у Дхарамсалі (заклад типу гуртожитку для новоприбулих біженців із Тибету), у індійських штатах Гімачал-Прадеш, Карнатака та Уттаракханд. З 830 осіб із симптомами ТБ пройшли тестування з використанням алгоритму, що включає рентгенографію ОГК, мікроскопію мазка мокротиння, бактеріологічний посів та тест Xpert MTB/RIF. ТБ було діагностовано у 96 (2,5%) із 3 830 протестованих осіб, у тому числі у п'яти (5,2%) осіб було діагностовано МЛС-ТБ. Використання швидких діагностичних тестів та активне виявлення випадків дало змогу виявити набагато більше випадків, ніж можна було очікувати.

Джерело: Dierberg KL, Dorjee K, Salvo F, Cronin WA, Boddy J, Cirillo D, et al. improved detection of tuberculosis and multidrug-resistant tuberculosis among Tibetan refugees, India. *Emerg Infect Dis.* 2016;22:463–468.

### Послуги з лікування

Картування послуг із лікування ТБ також має відображати спроможності для початку лікування на кожному рівні системи охорони здоров'я. Зазвичай існує три рівні послуг із лікування ТБ.

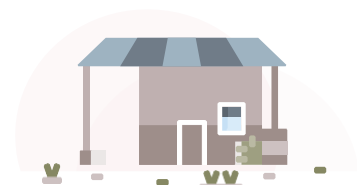
#### Рисунок 11. Три рівні послуг із лікування ТБ



**На базі лікарні:** люди залишаються в лікарні тільки для того, щоб розпочати лікування, якщо вони тяжко хворі, або для усунення несприятливих побічних реакцій тощо



**На базі поліклініки:** люди отримують повний курс лікування амбулаторно в доступних поліклініці, медичному центрі або медпункті



**На базі громади:** люди отримують повний курс лікування амбулаторно, у пункті на базі громади, наприклад, у домогосподарстві людей чи у родичів, на робочому місці чи навіть у парку поблизу, або через мобільні медичні служби доставки; у такому пункті має бути фахівець із лікування або медичний працівник на базі громади із того району, в якому проживає пацієнт

Принцип лікування, орієнтованого на потреби людини, сприяє використанню лікування в амбулаторних умовах (на базі поліклініки чи громади, як зручніше для пацієнта) замість лікування на базі лікарні. При цьому тяжкохворі люди з ТБ, у тому числі деякі люди з лікарсько-стійким ТБ, можуть все ж потребувати госпіталізації. При картуванні послуг також потрібно враховувати розташування та доступність, спроможності, персонал і контактні дані. Під час реагування на надзвичайну ситуацію така інформація буде важливою для початку реагування та переглядання HeRAMS.

## **Вставка 6. Забезпечення безперервності надання допомоги після тайфуну на Філіппінах**

У листопаді 2013 року в результаті тайфуну Хайян тисячі людей загинули; у багатьох районах Філіппін були зруйновані будинки, лікарні та школи. Для забезпечення безперервності надання допомоги як першочергового завдання Департамент охорони здоров'я (ДОЗ) разом із ВООЗ та іншими партнерами у сфері охорони здоров'я створили систему для відстеження людей із ТБ та їх направлення до найближчого центру лікування. Оскільки багато медичних карток було втрачено, місцеві медичні працівники повинні були скласти перелік людей із ТБ в їх місцевості по пам'яті. Центри лікування ТБ, у тому числі центри лікування МЛС-ТБ, були нанесені на карту, та їх статус функціонування було оцінено, щоб забезпечити відповідне направлення людей із ТБ для якнайшвидшого відновлення їх лікування. Створені карти роздавали НУО та іноземним бригадам медиків, які прибули через кілька днів чи тижнів після тайфуну, щоб забезпечити виявлення та швидке направлення людей із ТБ до відповідних закладів. ДОЗ також швидко розробив та розповсюдив простий польовий посібник, щоб допомогти НУО, іноземним бригадам медиків та місцевим медичним працівникам у виявленні випадків ТБ та управлінні ними. У результаті протягом місяця після тайфуну майже кожна людина з ТБ, яка все ще перебувала в постраждалих від тайфуну районах, знову отримувала лікування. Невелику кількість людей, яких ще не було відстежено через шість місяців, складали особи, які мігрували в інші райони країни.

Пізніше, після виконання першочергового завдання з виявлення та відновлення лікування людей із уже діагностованим ТБ, програма була розширена для відновлення діагностики нових підозрюваних випадків ТБ, у тому числі з використанням тестів GeneXpert®. У Таклобані було відремонтовано повністю зруйновану лабораторію культуральних досліджень ТБ. Враховуючи великий географічний масштаб ураження, для оцінювання та відбудови центрів лікування і лабораторій, разом із забезпеченням додаткового обладнання та навчанням медичних працівників, знадобилося щонайменше шість місяців після тайфуну.

Джерела:

Guidelines for managing tuberculosis control program during emergencies and disasters. Administrative Order 39/2015. Manila: DOH, 2015).

Адаптовано на основі: Gayer M and Cookson ST. Chapter 32. Tuberculosis in humanitarian emergencies. In: Health In humanitarian emergencies – principles and practice for public health and healthcare practitioners, Cambridge University Press: UK; 2018.

### **3.3.3 Підготовка людських ресурсів**

Під час гострої фази надзвичайної ситуації та у складних умовах для підтвердження діагнозу ТБ та забезпечення продовження чи повторного призначення лікування необхідні досвідчені фахівці. Координатора(ів) з питань НПТ в умовах надзвичайної ситуації або інших кваліфікованих співробітників технічних партнерів слід визначати завчасно для забезпечення можливості їх негайного залучення для підтримки початку діагностики і лікування ТБ в умовах надзвичайної ситуації. У ситуаціях, коли служби охорони здоров'я вже працюють в постраждалому районі, та коли нові служби потребують формування чи відновлення, потреби відрізняться. Існуватиме необхідність в експертних знаннях та досвіді у таких сферах: діагностика й лабораторне оцінювання, клінічне ведення випадків та інфекційний контроль, управління закупівлями та постачанням, реєстрація/повідомлення, медична допомога на базі громади та навчання/консультації. Відповідні експерти можуть залучатися до роботи у сферах, не пов'язаних із ТБ, відповідно до їхнього досвіду. Сформована таким чином команда експертів може допомагати в розробці відповідного навчання для забезпечення готовності у розрізі ТБ та розробити відповідні сценарії для навчання бригад екстреної допомоги щодо врахування аспектів, пов'язаних із ТБ. При складанні бюджету в рамках НСП планування дій на випадок надзвичайної ситуації має включати спеціальні групи підтримки або розширені районні групи.

### 3.3.4 Розробка плану дій на випадок надзвичайної ситуації у розрізі управління закупівлями та постачанням товарів для надання допомоги при ТБ

Надання ТБ-послуг в умовах надзвичайної ситуації, у тому числі в умовах можливих втрат запасів, потребує додаткового планування закупівель, розподілу (зберігання, транспортування) та використання товарів для надання допомоги при ТБ. Існують істотні відмінності в підході до постачання товарів для надання багатомісячної допомоги людям із ТБ (і особам, які потребують постійної допомоги) у порівнянні з постачанням товарів для надання допомоги при гострих захворюваннях. В НПТ, як правило, передбачені централізовані механізми закупівлі протитуберкульозних препаратів та системи розподілу, інтегровані в загальну систему охорони здоров'я. Такий систематизований підхід можна використовувати при гуманітарних надзвичайних ситуаціях за умови, що він належним чином спланований заздалегідь та враховує:<sup>6</sup>

- Прогнози щодо населення, що прибуває (кількість, віковий розподіл);
- Наявний запас кожного товару за кількістю, строком придатності та місцем зберігання (центральне і периферійне);
- Доступні транспортні засоби;
- Додаткові потреби в закупівлях і пов'язаний бюджет (сума, потенційні джерела та механізми, переговори із зовнішніми донорами);
- Положення щодо реєстрації та ввезення протитуберкульозних препаратів, лабораторного та іншого обладнання і товарів;
- Систему моніторингу зберігання і використання.

Окрім стандартної підтримки, Глобальний механізм забезпечення лікарськими засобами (GDF) партнерства «Stop TB» також пропонує екстрені гранти на один рік для запобігання нестачі запасів через стихійні лиха та гуманітарні кризи (46).

Прогноз потреби в протитуберкульозних препаратах для дорослих і дітей залежить від складу препаратів, типу та тривалості схем лікування. Розраховану потребу на одну людину з ТБ потрібно помножити на загальну кількість людей із ТБ, що отримують відповідну схему лікування, додати 20% для забезпечення резервного запасу, а потім відняти кількість наявних на складі препаратів. Такого ж підходу слід дотримуватися для кількісного оцінювання потреб у інших товарах для надання допомоги при ТБ. Таке кількісне оцінювання потрібно проводити щоквартально. [Додаток 2](#) містить приклади та інструменти для проведення такого кількісного оцінювання.

Завчасне визначення кількостей протитуберкульозних препаратів, основних товарів та обладнання істотно спрощує логістику (транспортування та зберігання) і, таким чином, забезпечує їх безперервне постачання до кінцевого пункту надання допомоги. Окрім цього, повинна бути впроваджена належним чином організована система транспортування біологічних зразків до лабораторій для проведення діагностики. Для програм із надзвичайних ситуацій у сфері охорони здоров'я розроблені заздалегідь визначені медичні набори, однак жоден із них не включає товарів для надання допомоги при ТБ (47, 48). У [додатку 2](#) містяться пропозиції щодо кількостей протитуберкульозних препаратів, інших основних товарів та обладнання для популяції із 10 000 осіб із розрахунковою інцидентністю 10 нових випадків ТБ на рік (тобто 100 нових випадків ТБ на 100 000 населення)<sup>7</sup>. Запропонований розрахунок можна легко скоригувати на основі фактичної чисельності населення та очікуваної інцидентності ТБ<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> Важливо уникати ввезення та використання неурядовими організаціями або іншими установами протитуберкульозних препаратів, що не узгоджуються та не перевіряються Національною програмою боротьби з ТБ/Міністерством охорони здоров'я та органом фармаконагляду, на предмет якості й дотримання специфічних національних рекомендацій щодо схем медикаментозного лікування.

<sup>7</sup> Потреби для діагностики та лікування лікарсько-стійкого ТБ не можуть бути включені до стандартного набору, оскільки їх часто визначають для кожного окремого пацієнта на індивідуальних засадах.

<sup>8</sup> Наприклад, кількість товарів на 20 000 осіб із інцидентністю ТБ 150/100 000 потрібно помножити на 2, а потім додати 50%.



При плануванні необхідно враховувати, що протитуберкульозні препарати потрібно зберігати при температурі 15–25°C в захищеному від сонячного світла й вологи місці.

Реагування на пандемію COVID-19 показало, що якщо для забезпечення безперервності лікування ТБ в умовах надзвичайної ситуації неможливо отримати доступ до необхідних послуг, можна застосовувати інноваційні підходи. До ключових інновацій у сфері, що розглядається, належать змінені системи постачання, які забезпечують постачання товарів на декілька тижнів/місяця фахівцям, що забезпечують лікування пацієнтів, а також диференційовані моделі надання послуг, що передбачають використання цифрових технологій (49). Забезпечення готовності має включати сценарії зміни каналів постачання.

### **3.3.5 Адаптація та посилення моніторингу ТБ**

Усі НПТ мають систему моніторингу, що включає форми та реєстри, у яких здійснюється реєстрація та, зрештою, аналіз компонентів надання ТБ-послуг. Такі системи призначені для спрощення аналізу кожного випадку ТБ та програми в цілому. Ефективність програми можна оцінити, використовуючи її поточні результати (наприклад, кількість проведених досліджень або людей із ТБ, виявлених минулого місяця) або результати лікування (наприклад, відсоток людей із ТБ, що одужали, у кварталній когорті людей із ТБ, які розпочали лікування рік тому). Моніторинг обох типів показників ефективності має бути безперервним навіть під час гуманітарних операцій. Моніторинг програми базується на якісних та повних даних, що забезпечується за рахунок стандартизованих інструментів реєстрації та повідомлення даних щодо ТБ (див. розділ 3.3.5.A). Для забезпечення комплексного моніторингу ТБ необхідно включати до системи моніторингу всі пункти надання ТБ-послуг, які працюють із біженцями, ВПО та постраждалим населенням.

#### **3.3.5.A. Забезпечення стандартизованих інструментів реєстрації та повідомлення даних щодо ТБ**

Під час надзвичайної ситуації всі зацікавлені сторони повинні дотримуватися загальних стандартів базового моніторингу та оцінювання заходів і втручань, у тому числі втручань у сфері охорони здоров'я. Агенції ООН та НУО можуть використовувати власні системи збирання даних щодо здоров'я (50), які необхідно заздалегідь адаптувати для інтеграції основних національних показників та стандартів, у тому числі щодо ТБ, а також для забезпечення повідомлення на національному рівні. Моніторинг профілактики та лікування ТБ повинен сприяти негайному задоволенню гуманітарних потреб, а також епіднагляду за ТБ та моніторингу ТБ на національному рівні. Будь-яка система раннього попередження повинна включати основні показники щодо ТБ, якщо це можливо (див. розділ 4.2.2).

Якщо населення постраждало від гуманітарних надзвичайних ситуацій, Глобальний договір щодо біженців вимагає надавати національні дані, дезагреговані за національністю або статусом біженця (51). У деяких країнах адаптація паперових систем до цифрового формату може бути складним завданням, але вона стане можливою по мірі переходу країн на електронні системи повідомлення про ТБ на основі даних щодо випадків (52).

Найважливіші стандартні форми, реєстри та повідомлення щодо ТБ, які використовуються НПТ у більшості країн із помірним і високим тягарем ТБ, у тому числі персоналом на рівні первинної медичної допомоги, наведені в таблиці 3. У деяких країнах було досягнуто значного прогресу в переході на електронну систему повідомлення на основі даних щодо випадків, однак залишається велика кількість країн, де такий перехід поки що не відбувся.

**Таблиця 3.** Перелік основних форм, реєстрів та повідомлень щодо ТБ

**Форми**

Ідентифікаційна карта хворого на ТБ  
Форма запиту на проведення лабораторного дослідження на ТБ  
Форма направлення/переведення людини з ТБ  
Карта лікування хворого на ТБ

**Реєстри**

Реєстр людей із імовірним ТБ  
Реєстр контактних осіб людей із ТБ  
Лабораторний реєстраційний журнал (мікроскопія мазка і тест Xpert® MTB/RIF)  
Реєстр людей із лікарсько-чутливим ТБ закладу охорони здоров'я  
Реєстр людей із лікарсько-стійким ТБ закладу охорони здоров'я  
Реєстр людей, які отримують профілактичне лікування ТБ, закладу охорони здоров'я

**Звіти**

Щоквартальний звіт про реєстрацію випадків ТБ  
Щоквартальний звіт про результати лікування ТБ

**Вставка 7. Як дані щодо ТБ, отримані від біженців, сприяють розвитку НПТ в Кенії**

У 1994 році люди тікали від громадянської війни в Сомалі до Кенії, що призвело до створення на той час одного з найбільших комплексів таборів для біженців у світі в Дадаабі — місті у східній частині країни, за 90 км від кордону з Сомалі. У лютому 2019 року понад 202 000 зареєстрованих біженців були розподілені по трьох таборах. Місцеву НПТ підтримують УВКБ ООН разом із Міжнародним комітетом порятунку (IRC), Товариством Червоного Хреста Кенії (KRC) та організацією «Лікарі без кордонів» (MSF-Switzerland). Крім того, MOM керує однією протитуберкульозною клінікою та організовує медичні обстеження перед імміграцією з метою переселення біженців до інших країн. ТБ-послуги відповідають національним політикам та настановам, а дані щодо випадків ТБ подаються через інтернет до електронної бази даних НПТ через застосунок TIBU (Treatment Information from Basic Unit — інформація про лікування з основного відділення або «лікувати» мовою суахілі), завантажений на персональні планшети медичних працівників. TIBU — це застосунок на базі платформи Android, який був запущений у 2012 році та оновлювався протягом багатьох років для внесення додаткових відповідних даних щодо ТБ (наприклад, лабораторних даних, даних про стійкість до ЛЗ, відстеження пацієнтів, яких було втрачено з-під нагляду, даних щодо контактних осіб людей із ТБ та профілактичного лікування); наразі він використовується по всій країні, у тому числі у віддалених районах, охоплених програмою, таких як табори для біженців. Важливо, що застосунок TIBU також зв'язаний із районною інформаційною системою охорони здоров'я.

Джерело: de Colombani P. UNHCR-supported field visit with inputs for the review of the interagency manual on tuberculosis in refugee and displaced populations. Dadaab Refugee Complex, Kenya, 10–14 June 2019.

### 3.3.5.B. Використання даних на місцевому рівні для покращення надання допомоги та реагування на надзвичайні ситуації

Як зазначалося вище, декілька основних інструментів моніторингу ТБ можна використовувати в національних системах даних охорони здоров'я, а також включати до платформ даних щодо заходів із реагування на надзвичайну ситуацію. Моніторинг інформації може допомогти вдосконалити лікування й профілактику ТБ в реальному часі, як зазначено в [додатку 3](#). Аналогічно, зібрані дані про характеристики населення та умови в місцях надзвичайної ситуації також можна застосовувати для кращої адаптації ТБ-послуг. Дані щодо ТБ можуть бути корисними для застосування механізмів перегляду для оцінювання якості реагування на надзвичайні ситуації. Це було продемонстровано в рамках екстреного повідомлення під час пандемії COVID-19 у громадах біженців у Бангладеш та гуманітарної кризи в Лівії (53,54).

### 3.3.5.C. Розробка механізму безпечного обміну даними про пацієнтів із ТБ між країнами

Лікування ТБ, МЛС/Риф-ТБ та латентної ТБ-інфекції (ЛТБІ) має тривати безперервно протягом декількох місяців. В умовах гуманітарної надзвичайної ситуації біженці можуть виїжджати до інших країн, що виводить питання безперервності лікування на перший план. Людям із ТБ завжди слід видавати їхні медичні картки на руки, щоб за необхідності переміщення вони могли надати їх у закладах охорони здоров'я у своїй країні чи за її межами. Якщо це можливо в умовах надзвичайної ситуації, надзвичайно важливо, щоб відповідальні служби та/або органи влади районного рівня передавали інформацію про переміщення людей національним органам влади. Така інформація може передаватися органам охорони здоров'я країни, до якої пацієнт переміщується або переселяється. Передавання персональних даних пацієнтів за межі країни та/або переміщення людей із лікарсько-стійким ТБ, які можуть все ще бути контагіозними, може створювати особливі виклики. Критично важливим є раннє планування відповідної діяльності на міжнародному рівні з використанням досвіду агенцій ООН, у тому числі УВКБ ООН, МОМ та ВООЗ.

### 3.3.5.D. Використання загального контрольного списку для нагляду

З огляду на тривалий характер лікування ТБ та велику кількість інновацій, що нещодавно з'явилися у сфері діагностики, лікування та профілактики ТБ, нагляд за послугами є критично важливими для забезпечення надання якісної допомоги при ТБ. Нагляд за надавачами ТБ-послуг під час проведення заходів із реагування на гуманітарну надзвичайну ситуацію, як правило, здійснюється спільно. Важливо, щоб особи, які здійснюють такий нагляд, мали підготовку щодо ключових елементів моніторингу, якщо персонал, що спеціалізується на ТБ районного або іншого рівня не має змоги брати участь у такому нагляді. Для забезпечення стандартизованого, керованого та якісного нагляду наглядові групи можуть використовувати контрольний список щодо ТБ. Зразок контрольного списку наведений у [додатку 4](#).

## 3.3.6 Залучення громад, організацій громадянського суспільства та надавачів медичних послуг

### 3.3.6.A. Адаптація національних підходів до залучення громад, організацій громадянського суспільства та надавачів медичних послуг на базі громади

В умовах надзвичайної ситуації постраждале населення найчастіше намагається підтримувати соціальні та культурні зв'язки, щоб створити відчуття приналежності до громади, подолати труднощі та впоратися з невизначеністю. Лідери громад та громадські організації, навіть неформальні, можуть забезпечити ключові можливості для надання допомоги та профілактики, орієнтованих на потреби людей. Деякі види діяльності, що можна здійснювати через них:

- Виявлення осіб із симптомами ТБ або людей із відомим діагнозом ТБ та їх направлення до надавачів ТБ-послуг;
- Сприяння тому, щоб люди розпочинали, продовжували та завершували лікування ТБ;
- Підвищення рівня обізнаності населення громади щодо профілактики та збільшення попиту на тестування на ТБ, лікування ТБ та підтримку людей із ТБ;
- Ведення адвокаційної діяльності щодо покращення доступу до діагностики й лікування ТБ та надання допомоги при ТБ.

Медичні працівники на базі громади, які проходять певну формальну підготовку та/або можуть бути представниками постраждалого населення, також можуть займатися зазначеними критично важливими видами діяльності та забезпечувати зв'язок між надавачами послуг у сфері охорони здоров'я і громадою.

ВООЗ розробила операційні рекомендації, аналіз конкретних прикладів, інструменти для моніторингу та навчання щодо надання допомоги при ТБ на базі громади організаціями громадянського суспільства, НУО та медичними працівниками на базі громади у рамках підходу ENGAGE-TB (55).

### **Вставка 8. Значення залучення медичних працівників на базі громади у Буркіна-Фасо**

Діяльність НПТ у Буркіна-Фасо підживляється через порушення надання медичних послуг внаслідок ескалації збройного конфлікту в регіоні Сахель, що призвів до внутрішнього переміщення понад 480 000 цивільних осіб із 2016 року. За допомогою підходу ENGAGE-TB, нових грантів Глобального фонду для прискорення прогресу в боротьбі з ВІЛ, туберкульозом і малярією та застосування особливого підходу, адаптованого до умов гуманітарної кризи, починаючи з 2018 році, Міністерство охорони здоров'я Буркіна-Фасо та Глобальний фонд сприяли навчанню та залученню медичних працівників на базі громади для раннього виявлення, відстеження контактів та подальшого спостереження за лікуванням (взаємне навчання і підтримка лікування) людей із ТБ у таборах та громадах, які приймають ВПО, особливо в районах, де заклади охорони здоров'я закриті. Станом на 2019 рік залучення медичних працівників на базі громади дозволило забезпечити значне зменшення кількості людей із ТБ, втрачених з-під нагляду, та підвищило показник успішності лікування, сприяючи повній інтеграції окремих ТБ- та ВІЛ-послуг до загальної системи послуг охорони здоров'я. Успіх, досягнутий завдяки новим грантам, переконав Буркіна-Фасо та Глобальний фонд поновити їх на 2021–2023 роки для сприяння впровадженню Національного стратегічного плану боротьби з ТБ на 2021–2025 роки.

Джерело: Ministry of Health of Burkina Faso. National TB Strategic Plan 2021–2025.

### **3.3.6.В. Залучення приватних і незалучених державних надавачів медичних послуг за умови створення та функціонування моделей державно-приватного співробітництва у сфері протидії ТБ**

У деяких громадах, які постраждали від надзвичайних ситуацій, приватні та незалучені (не пов'язані з НПТ) державні надавачі медичних послуг можуть уже надавати послуги з лікування і профілактики ТБ через мережі, які підтримує НПТ. Прикладами державних надавачів послуг, які не пов'язані з НПТ, є державні лікарні, державні медичні коледжі, виправні установи та слідчі ізолятори, військові установи та державні організації медичного страхування. Прикладами приватних надавачів медичних послуг є приватні особи та установи, компанії та бізнес, місіонерські лікарні, НУО, релігійні організації та цілителі. Для підтримки таких моделей/підходів до «державно-приватного співробітництва» може бути створений спеціальний координаційний центр (56). Якщо відповідні мережі вже існують, їх можна залучити для обслуговування населення, яке постраждало від надзвичайних ситуацій. Залучення приватних надавачів послуг до профілактики і лікування ТБ в умовах надзвичайних ситуацій, з огляду на пов'язані з ними труднощі, може бути складним завданням за відсутності добре налагодженої системи та мережі державно-приватного співробітництва. Така мережа повинна бути злагодженою, мати структуру для нагляду/координації та не мати фінансового впливу на людей із ТБ, з огляду на їхню вразливість.

### **3.3.7 Розробка компоненту боротьби з ТБ у плані екстреної комунікації**

НПТ разом зі своїми партнерами може допомогти включити компонент боротьби з ТБ до національного плану екстреної комунікації, а також забезпечити основний інструментарій та експертні знання для комунікації. Ефективна співпраця між командою екстреної комунікації та НПТ закладе основу для належної комунікації у разі надзвичайної ситуації. НПТ разом із партнерами з команди комунікації у сфері охорони здоров'я також може проводити навчання власного персоналу щодо підходів до комунікації щодо ризиків під час надзвичайних ситуацій, які дуже відрізняються від загальної комунікації у сфері охорони здоров'я (57).

Щоб уникнути суперечливих повідомлень під час надзвичайної ситуації, можна заздалегідь підготувати лаконічний інструментарій для обміну повідомленнями щодо ТБ, що його зможе використовувати група екстреної комунікації під час комунікації із: (i) засобами масової інформації; (ii) постраждалим населенням; та (iii) приймаючими громадами, якщо це необхідно. У додатку 5 перелічені деякі інструменти для розробки плану обміну повідомленнями та комунікації. Зазначений інструментарій може включати інформаційні бюлетені, інфографіки та флеш-картки щодо ТБ, доступні інструменти для навчання та комунікації (58), а також основні повідомлення для конкретної аудиторії. Можливі проблеми при комунікації щодо ТБ під час надзвичайної ситуації та заходи, для їх вирішення:

- Підготовка матеріалів для комунікації мовою біженців і переміщеного населення для забезпечення їх зрозумілості.
- Обговорення ризиків ТБ або лікарсько-стійкого ТБ із постраждалим та місцевим населенням.
- Боротьба зі стигматизацією ТБ в різних культурах.
- Обговорення проблеми коінфекції ТБ/ВІЛ.
- Інформування про важливість діагностики, лікування та дотримання режиму лікування в умовах надзвичайної ситуації.
- Формування довіри для забезпечення звернення населення за допомогою та отримання допомоги, пов'язаної з інфекційною хворобою, яка часто пов'язана зі стигматизацією.

### **3.3.8 Співпраця для забезпечення готовності до здійснення інфекційного контролю**

ТБ передається переважно повітряним шляхом, тому ефективні заходи з інфекційних захворювань, що передаються повітряним шляхом, мають вирішальне значення для запобігання новим випадкам інфікування людей. В ідеалі, національну політику і настанови щодо профілактики інфекцій та інфекційного контролю для всіх інфекційних захворювань має розробляти міністерство охорони здоров'я, а НПТ — робити внесок конкретно у сферу інфекційного контролю ТБ. Ефективна реалізація таких заходів залежить від умов управління на національному і субнаціональному рівнях, які необхідно перевиріяти на етапі забезпечення готовності до гуманітарної надзвичайної ситуації.

Можливість негайного впровадження ефективних заходів із інфекційного контролю ТБ в умовах гуманітарної надзвичайної ситуації залежить від наявності: (i) чіткого плану, який включає потреби в людських ресурсах та бюджет; (ii) спеціальних координаційних органів на національному і субнаціональному рівнях; (iii) достатньої кількості закладів охорони здоров'я (наявних або нових), які можуть потребувати реновації; (iv) епіднадзора за захворюванням на ТБ серед медичних працівників; та (v) стратегії і засобів комунікації з надавачами і користувачами медичних послуг.

### **3.3.9 Застосування інновацій та забезпечення оперативних досліджень**

Як зазначено в розділі 3.2, НСП відповідно до стратегії «Покласти край ТБ», повинні включати плани досліджень, розроблені спільно з академічними партнерами та партнерами у секторі громадянського суспільства. Серед пріоритетів елементу досліджень стратегії «Покласти край ТБ» — швидке впровадження нових технологій та підходів із перевіреною ефективністю. Такий підхід повинен передбачати принцип «нікого не залишити осторонь», а також надавати пріоритет уразливим групам населення при впровадженні інновацій. Як зазначалося вище, населення, яке постраждало від надзвичайних ситуацій, може отримати величезну користь від швидкої діагностики, застосування нових методів рентгенографії з використанням штучного інтелекту та інших цифрових технологій, які забезпечують надання допомоги та необхідний подальший нагляд спеціалістів на відстані.

Така стратегія вимагає надійних оперативних досліджень. В умовах надзвичайної ситуації до таких досліджень можна залучати партнерів із реалізації основних заходів та громади для сприяння у вирішенні проблем, усуненні культурних, гендерних та інших бар'єрів при наданні допомоги, розробці потужних адаптованих моделей допомоги та реагування на виражені потреби постраждалого населення. Існують документи, які можуть допомогти у проведенні загальних досліджень та застосуванні інноваційного мислення в умовах надзвичайної ситуації (59).

Планування забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій може допомогти визначити питання для дослідження, які можна вирішити під час інноваційних польових заходів із реагування на надзвичайну ситуацію, та передбачати підготовку базової документації. Наскільки це можливо, для надання допомоги у здійсненні заходів із реагування на надзвичайну ситуацію можна залучати академічних партнерів. Результати досліджень можуть допомогти у забезпеченні готовності та реалізації відповідних заходів.



UNHCR  
The UN  
Refugee Agency



# ГЛАВА 4. ПРОФІЛАКТИКА І ЛІКУВАННЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ В КОНТЕКСТІ РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ

У цій главі описані втручання, спрямовані на ведення випадків, лікування та профілактику ТБ під час гуманітарних надзвичайних ситуацій (60).

Рівень реагування на гуманітарну надзвичайну ситуацію залежить від потреб постраждалого населення та спроможностей на національному й місцевому рівнях, що залежать від характеристик населення, середовища й наявного часу. Так, потреби людей, які втікають від стихійного лиха, збройного конфлікту чи громадських заворушень і провели в дорозі декілька днів і багато місяців, можуть суттєво відрізнятись. Медичні служби можуть добре працювати в містах, однак бути неефективними чи навіть відсутніми взагалі у стихійних таборах у віддаленій сільській місцевості. Спроможність НПТ із підтримки медичних послуг на місцях або нових постачальників гуманітарних послуг може бути обмежена на початку надзвичайної ситуації, але розширюватися з часом.

Початкова фаза гуманітарної надзвичайної ситуації часто характеризується великими труднощами та обмеженнями, які стабілізуються по мірі задоволення базових потреб, у результаті чого смертність і захворюваність знижуються. Тому екстрені втручання щодо ТБ можна класифікувати як «заходи з найнижчим пріоритетом» у рамках **негайного реагування** та додаткові дії до тих, що вже були розпочаті й мають продовжуватися для забезпечення **більш комплексного реагування** по мірі появи достатніх спроможностей.

**Рамкова програма дій щодо туберкульозу в реагуванні на надзвичайні ситуації**, описана у Главі 1, узагальнює пріоритетні дії, розглянуті в цьому розділі.

# А) Екстрене реагування в управлінні протитуберкульозними послугами

## 4.1 Координація

Якби загальна координація не була встановлена в умовах реагування на гуманітарну надзвичайну ситуацію (див. рисунок 5), повинен існувати спеціальний координатор із питань боротьби з ТБ в умовах надзвичайної ситуації, який здійснюватиме централізовану координацію програми боротьби з ТБ. Такого координатора можна обрати з НПТ або одного з її технічних партнерів.

### Мінімальне реагування

#### 4.1.1 Забезпечити компетенцію в питаннях ТБ у роботі центрального координаційного механізму реагування на надзвичайні ситуації

На координатора з питань боротьби з ТБ в умовах надзвичайної ситуації покладаються такі обов'язки:

- Безпосередня взаємодія з центральним координаційним механізмом
- Безпосередня взаємодія з координаторами з дотичних питань (продовольчої безпеки, харчування, забезпечення житлом, освіти, логістики) та ВІЛ як наскрізний підхід
- Безпосередня взаємодія з керівником НПТ
- Нагляд за всіма втручаннями, що стосуються профілактики й лікування туберкульозу
- Координація з представниками технічних партнерів та організації громадянського суспільства
- Координація персоналу, який працює у технічних сферах боротьби з ТБ, та нагляд за ним
- Регулярне обговорення даних та допоміжні наглядові візити.

## 4.2 Аналіз ризику ТБ

Аналіз ризику ТБ після настання гуманітарної надзвичайної ситуації є важливим для управління реагуванням на основі актуальних первинних даних.

### Мінімальне реагування

#### 4.2.1 Оцінювання тягаря ТБ та пов'язаних із ним потреб як частина швидкого оцінювання ризиків для здоров'я

У місці надзвичайної ситуації як частину загального швидкого оцінювання ризиків слід проводити конкретне оцінювання тягаря ТБ та пов'язаних із ним потреб шляхом дослідження таких аспектів: Загрози ТБ

- Наявність людей із туберкульозом: кількість смертей від туберкульозу, вік, стать, країна походження, соціальна/культурна вразливість.
- Клінічні характеристики: клінічна картина, попередні діагнози та дослідження (включаючи профіль чутливості до лікарських засобів), призначення та доступність лікування.



## Експозиція постраждалого та місцевого населення

- Наявність осіб, що контактували з хворими на ТБ: розмір домогосподарств, кількість контактних осіб, вік, стать, країна походження, соціальна/культурна вразливість.
- Рівень інтеграції людей із ТБ з місцевим населенням.<sup>9</sup>
- Наявність поведінкових та медичних станів, які ослаблюють імунну систему.
- Наявність фізичних умов, що сприяють експозиції до ТБ (наприклад, переповненість приміщень).
- Наявність у закладах охорони здоров'я заходів із контролю повітряно-крапельних інфекцій.
- Статус вакцинації бацилою Кальмета-Герена (БЦЖ).

## Контекст

- Місцеві спроможності профілактики й лікування ТБ (через HeRAMS).
- Мобільність населення.

Наведена вище інформація була отримана за результатами огляду останніх звітів, аналізу реєстрів та інтерв'ю, проведених на місцях реагування на надзвичайні ситуації.

## Комплексне реагування

### 4.2.2 Моніторинг ризику ТБ в динаміці

Ризик ТБ серед постраждалого та місцевого населення змінюється з часом і потребує моніторингу. У таблиці 4 міститься добірка національних і глобальних пріоритетних показників щодо ТБ (19) для базових моніторингу й оцінювання ТБ під час гуманітарних надзвичайних ситуацій (інформація про їх розрахунок наведена в [додатку 6](#)).

**Таблиця 4. Основні показники для моніторингу ризику ТБ**

Показник	Оцінювання	Примітки
Частота повідомлень про туберкульоз <sup>a</sup>	Щомісячно, щоквартально, щорічно	Розраховується на 100 000 осіб замість 1 000 осіб Деагрегується за статтю, віковою групою (0–4, 5–14, 15–24, 25–34, 35–44, 45–54, 55–64, 65+) і ВІЛ-статусом <sup>b</sup>
Рівень смертності від ТБ <sup>c</sup>	Щомісячно, щоквартально, щорічно	Розраховується на 100 000 осіб замість 1 000 осіб Деагрегується за статтю, віковою групою (0–4, 5–14, 15–24, 25–34, 35–44, 45–54, 55–64, 65+) і ВІЛ-статусом
Показник успішності лікування ТБ	Щоквартально, щорічно	Деагрегується за статтю, віковою групою (0–4, 5–14, 15+), ВІЛ-статусом і стійкістю до протитуберкульозних препаратів
Рівень летальності ТБ <sup>d</sup>	Щоквартально, щорічно	Деагрегується за статтю, віковою групою (0–4, 5–14, 15+), ВІЛ-статусом і стійкістю до протитуберкульозних препаратів
Охоплення тестуванням на ВІЛ	Щомісячно, щоквартально, щорічно	
Охоплення лікуванням ЛТБІ	Щомісячно, щоквартально, щорічно	Виражається у відсотках окремо для людей, які живуть з ВІЛ, та осіб віком до 5 років, які контактують із хворими на ТБ в побутових умовах

<sup>a</sup> Замінник інцидентності ТБ; частоту повідомлень про ТБ можна порівняти з показниками національної програми боротьби з туберкульозом або перерахувати на 1 000 населення та порівняти з

<sup>9</sup> Існують різні виміри інтеграції: правовий (наприклад, наявність дійсних проїзних документів та документів, що посвідчують особу, доступ до освіти та ринку праці, доступ до державних послуг, володіння майном); соціокультурний (наприклад, відмінності, дискримінація, житлова сегрегація); та економічний (наприклад, зайнятість, дохід, професійна діяльність).

показниками для інших захворювань у рамках системи SPHERE.

<sup>b</sup> ТБ серед дітей є непрямим показником передавання туберкульозу серед населення громади.

<sup>c</sup> Смерть з будь-якої причини, що настала після встановлення діагнозу ТБ.

<sup>d</sup> Смерть з будь-якої причини, що настала під час лікування ТБ.

## 4.3 Планування втручань із боротьби з ТБ

### Мінімальне реагування

#### **4.3.1 Забезпечення підтримки усіх протитуберкульозних служб для ведення наявних і додаткових випадків**

Заклади, що надають послуги діагностики й лікування ТБ, визначені на різних рівнях допомоги на етапі забезпечення готовності, слід відбирати на основі фактичних потреб та перевіряти їх функціональність. Необхідно забезпечити ефективне транспортування біологічних зразків та зв'язок між закладами. Пріоритетом у рамках мінімальних заходів із реагування є забезпечення доступу до якісних діагностики і лікування для людей з відомим захворюванням на ТБ (для відновлення/продовження лікування та запобігання стійкості до лікарських засобів), тяжкохворих та людей із високим ризиком розвитку туберкульозу (контактних осіб, людей, що живуть із ВІЛ та дітей). Необхідно забезпечити деякі основні умови, особливо для людей зі стійким до ліків ТБ:

- Повну відповідність усієї інфраструктури стандартам боротьби з ТБ.
- Роботу протитуберкульозних служб принаймні шість днів на тиждень.
- Наявність стандартних операційних процедур для всіх основних практик із ефективною комунікацією/координацією між різними службами.
- Наявність достатньої кількості мотивованих медичних працівників зі спеціальною підготовкою щодо лікування ТБ.
- Доступність культурних посередників та перекладачів.
- Наявність адміністративних процедур та спеціально підготовленого персоналу для запобігання дискримінації і стигматизації.
- Зведення прямих (із власної кишені пацієнта) та непрямих витрат на профілактику й лікування туберкульозу до мінімуму.

Для цілей планування профілактики й лікування ТБ можна розглядати доцільність застосування різних цифрових технологій (див. додаток 7). Рішення щодо застосування цифрових технологій пов'язане з доступністю телекомунікаційних послуг.

## Вставка 9. Відновлення протитуберкульозних послуг у південно-західній Сирії

Переривання в наданні послуг охорони здоров'я тривалістю в декілька років на північному заході Сирії стало серйозною перешкодою для діагностики й лікування туберкульозу серед чотирьох мільйонів ВПО та місцевого населення. У більшості випадків людям просто ставили діагноз ТБ, а умови та якість його медикаментозного лікування не перевіряли; часті дефіцити лікарських засобів призводили до використання прострочених ліків. У 2019 році ВООЗ у координації з партнерами з Кластеру охорони здоров'я відновили надання протитуберкульозних послуг та роботу трьох протитуберкульозних клінік, які обслуговують міста і великі неформальні табори для ВПО у районах Афрін, Азас та Ідліб, що розташовані поблизу північного кордону Сирії. Діагностичні спроможності були збільшені завдяки забезпеченню роботи лабораторій і радіологічних відділень. Зокрема, завдяки розбудові спроможностей лабораторій у Сирії було збільшено кількість тестів методом прямої мікроскопії зразків мокротиння та запроваджено дослідження GeneXpert. Також за рахунок організації системи транспортування зразків мокротиння пацієнтів із Сирії було забезпечено тестування медикаментозної чутливості на території Туреччини (через чинне міжнародне ембарго на впровадження такої технології безпосередньо в Сирії). Очікується, що завдяки зусиллям МОМ незабаром у Сирію будуть постачені два апарати для проведення тестів Truenat MTB-RIF.

Протитуберкульозні препарати першого і другого ряду були забезпечені через Глобальний механізм забезпечення лікарськими засобами. Для 17 лікарів і 7 лаборантів Університету Газіантепу було організоване навчання; близько 50 лікарів, які працюють у центрах первинної медичної допомоги, також пройшли навчання щодо раннього виявлення та направлення випадків із підозрою на ТБ. У 2021 році ВООЗ разом із партнерами у сфері охорони здоров'я, які керують трьома протитуберкульозними клініками, розпочала впровадження програмного ведення випадків МЛС згідно з останніми рекомендаціями ВООЗ щодо застосування повністю пероральних коротких схем лікування з бедаквіліном. Безпосередніми досягненнями такого втручання стало збільшення кількості людей, які відвідують клініки та отримують безкоштовну допомогу при ТБ.

Джерело: Personal communication. WHO Global Health Cluster, June 2021.

### 4.3.2 Участь у моніторингу гуманітарного реагування та мобілізація ресурсів

Багато гуманітарних акцій передбачають процес моніторингу для верифікації прогресу в досягненні поставлених цілей, визначення подальших напрямків реагування та підтримки мобілізації ресурсів. Такий процес має включати компонент ТБ із рутинним аналізом даних (див. розділ 4.6.1), у тому числі по відношенню до загального реагування, результати якого обговорюються з технічними партнерами та представляються центральному координаційному механізму. Включення ТБ у загальні заходи з реагування та моніторинг із самого початку їх реалізації сприятимуть активній участі в ухваленні рішень щодо загальних стратегій і заходів із мобілізації ресурсів, спрямованих на забезпечення середньострокової стійкості та зміцнення потенціалу.

## Комплексне реагування

### 4.3.3 Забезпечення залучення додаткових протитуберкульозних служб за потреби

Комплексне реагування на ТБ передбачає повне охоплення профілактичними, діагностичними та лікувальними послугами всіх, хто їх потребує. Таке універсальне охоплення має досягатися якомога швидше за рахунок збільшення кількості залучених служб та координації їхньої діяльності. Коли потрібні додаткові послуги не можна забезпечити за рахунок наявних державних чи приватних установ, може розглядатися доцільність створення нових служб за умови економічної ефективності їхньої діяльності.

## 4.4 Людські ресурси

Працівники місії гуманітарної допомоги часто перебувають у таких само суворих умовах і стикаються з тими самими безпековими проблемами, що й постраждале населення, якому вони допомагають. Їхня робота пов'язана з високим рівнем стресу та високим рівнем зараження інфекційними захворюваннями. З цих причин багато гуманітарних організацій мають спеціальні програми відбору й навчання персоналу, залученого до реагування на надзвичайні ситуації.

Вкорінені захворювання, такі як туберкульоз, мають глибокі взаємозв'язки з будь-якою культурою та суспільством, і повинні бути відомими надавачам медичних послуг. Стигма та культурні переконання, пов'язані з туберкульозом, а також необхідність тривалого лікування та соціальної підтримки пацієнтів із цим захворюванням вимагають специфічних культурних компетентностей, тобто здатності надавачів медичних послуг долати культурні й мовні відмінності, налагоджувати ефективну комунікацію та встановлювати довіру.

### Мінімальне реагування

#### **4.4.1 Забезпечення залучення висококваліфікованих і досвідчених медичних працівників**

Під час гострої фази надзвичайної ситуації та суворих умов, які під час неї існують, лише досвідчені фахівці можуть надавати якісні протитуберкульозні послуги і, що ще важливіше, оцінювати, планувати та адаптувати засоби й інструменти для ефективного реагування на надзвичайні ситуації. Відповідний персонал НПТ або інших кваліфікованих співробітників технічних партнерів слід визначати завчасно для забезпечення можливості їх негайного залучення до заходів із реагування на надзвичайні ситуації/гуманітарних акцій. Сфери, у яких мають бути забезпечені специфічні експертні знання та досвід — це лабораторна діагностика та клінічне ведення випадків ТБ (зі знанням підходів до інфекційного контролю), управління закупівлями, реєстрація/повідомлення та освіта і консультування. Відповідні експерти повинні працювати під наглядом координатора з питань ТБ і можуть залучатися до роботи у сферах, не пов'язаних із ТБ, відповідно до їхнього досвіду.

Персонал, який працює в умовах надзвичайної ситуації, повинен мати високу мотивацію і бути захищеним від негативних фізичних та психологічних наслідків такої роботи. Це можна забезпечити, заздалегідь урегулювавши всі необхідні адміністративні правила та заходи: такі як виплата добових, виплати та компенсаційні відпустки за понаднормову роботу; охорона праці (включаючи регулярний скринінг та страхування), розподіл ресурсів між різними адміністраціями, залучення медичних працівників із біженців та інших груп населення, які постраждали від надзвичайної ситуації (61),<sup>10</sup> адміністративні інструктажі та дебрифінги; обов'язковий відпочинок і оздоровлення; консультації психологів.

<sup>10</sup> Як частина Комплексної стратегії реагування на проблеми біженців (CRRF), долученої до Нью-Йоркської декларації про біженців та мігрантів, ухваленої Генеральною Асамблеєю ООН у 2016 році, приймаючі країни погодилися «вживати заходів для забезпечення біженцям можливості якнайкраще використовувати свої навички та здібності, визнаючи, що біженці, яким надані відповідні права та можливості, можуть робити більший внесок для свого власного благополуччя та благополуччя їхніх громад та інвестувати в розвиток людського капіталу, самозабезпечення та передавання навичок як важливий крок на шляху до довгострокових рішень» (§ 13 с та d).

## Вставка 10. Якість медичної допомоги для біженців і шукачів притулку в ПАР

Станом на кінець 2018 року в ПАР було зареєстровано понад 89 000 біженців і 184 000 шукачів притулку, більшість із яких проживали в містах. Уряд ПАР забезпечував надання комплексної первинної допомоги, у тому числі у зв'язку з ВІЛ і туберкульозом, для всіх. УВКБ ООН та ЦКЗ США використовували спільно розроблений інструмент для оцінювання вибірки клінік і громадських центрів у міських районах Кейптауна, Йоханнесбурга та Преторії, щоб краще зрозуміти стан справ із доступом до таких послуг біженців та шукачів притулку. Результати такого оцінювання показали, що біженці та шукачі притулку переважно користувалися послугами державної системи охорони здоров'я, у яких дійсні посвідчення біженця або шукача притулку надавали їм право на безкоштовний доступ до первинної медичної допомоги. 87% опитаних біженців та шукачів притулку вважали, що у клініках, послугами яких вони найчастіше користувалися, може отримати допомогу будь-який біженець або шукач притулку. Що стосується бар'єрів для доступу, медичні працівники, біженці та шукачі притулку повідомили про відсутність послуг перекладу; при цьому більш ніж 40% медичних працівників визнали це основним викликом на додачу до відсутності належним чином оформлених документів (їх прострочення чи втрати) та втрати пацієнтів з-під нагляду через часті переїзди. Майже 80% біженців і шукачів притулку повідомили про наявність щонайменше одного бар'єру для доступу до послуг охорони здоров'я. Окрім мовного бар'єру, найбільш частою проблемою стало відчуване неналежне ставлення у клініках (50%). Такі проблеми, як відмова в наданні послуг (25%) та занадто тривалий час очікування і вартість послуг (20%), хоч і згадувалися рідше, однак усе ж були серйозною перешкодою для доступу для деяких осіб. Такі результати підкреслюють важливість роботи з урядом, медичними працівниками, УВКБ ООН, їхніми партнерами та біженцями чи шукачами притулку для розуміння місцевої ситуації та динаміки; використання передових практик; надання ефективних послуг перекладу; і просування клієнтоорієнтованого підходу до надання допомоги серед медичних працівників.

Джерело: Melgar M, Moturi E, Ncube N, Kayembe B, Fajans M, Cookson ST et al. Evaluating access to tuberculosis and HIV services among urban refugees: developing standardized tools. Презентація: 51st Union World Conference on Lung Health; 2020 October 20-24; Seville, Spain [virtual] (<https://worldlunghealth2020.theunion.org/events/calendar?etype=290&day=24-Oct-2020&page=1>).

## 4.5 Інфекційний контроль ТБ

Туберкульоз — інфекційне захворювання, і весь персонал та пацієнти, які прямо чи опосередковано контактують із людьми з імовірним чи підтвердженим захворюванням на ТБ, мають бути захищені за рахунок ефективних заходів інфекційного контролю, включаючи заходи контролю інфекційних захворювань, що передаються повітряним шляхом. Контроль інфекцій, що передаються повітряним шляхом, зосереджений на зниженні концентрації інфекційних частинок у повітрі та впливу за рахунок нейтралізації джерел передавання інфекції (швидкого виявлення, відокремлення та лікування людей із ТБ). Ці принципи є основою для низки заходів, застосовуваних у різних умовах (закладах охорони здоров'я та інших закладах, де існує високий ризик передавання інфекції, у громаді та вдома) (62,63).<sup>11</sup> Існують також специфічні додаткові заходи з інфекційного контролю ТБ, які мають бути впроваджені в лабораторіях (безпека в лабораторіях) (64).

<sup>11</sup> Іншими місцями з високим ризиком передавання туберкульозу є місця скупчення людей — різні інституції, у яких люди живуть у безпосередній близькості одне від одного протягом тривалого (наприклад, виправні установи) або короткого часу (наприклад, притулки для безхатків, слідчі ізолятори). Заклади охорони здоров'я також вважаються місцями скупчення людей, але розглядаються окремо через іще вищу ймовірність передавання туберкульозу.

## Мінімальне реагування

### 4.5.1 Забезпечення належної природної вентиляції

Природна вентиляція — розбавлення повітря у приміщенні свіжим повітрям, яке надходить до приміщення чи інших зон і виходить із них через отвори, такі як вікна або двері. Після виходу з приміщення забруднене повітря розбавляється в докільлі і стерилізується сонячним світлом. У всіх випадках, коли це можливо в закладах охорони здоров'я, включаючи зони очікування, та інших місцях високого ризику, таких як центри приймання, природну вентиляцію слід максимізувати.

При правильному розміщенні пропелерні/втяжні вентилятори, які коштують недорого, можна також використовувати для покращення руху повітря в приміщенні та з нього та, відповідно, підвищення ефективності природної вентиляції шляхом змішування повітря і затягування/виштовхування його в одному напрямку. Із часом вентилятори, двигуни, лопаті та канали забруднюються і пропускають менше повітря; тому їх слід періодично чистити — як правило, один раз на місяць.

Зони очікування можуть ставати для пацієнтів місцем контакту із хворими на ТБ — навіть до встановлення їм такого діагнозу. З огляду на це, у таких приміщеннях повинна бути забезпечена відповідна вентиляція. У теплішому кліматі таку вентиляцію з одночасним захистом людей від дощу і сонця можна забезпечити шляхом створення перехресної вентиляції між однією відкритою стороною будівлі та її дахом — над рівнем стін. В оглядових кабінетах медичний персонал повинен пам'ятати про напрямок потоку повітря, забезпечуючи, щоб вікна та, за можливості, двері залишалися відкритими і персонал перебував якомога ближче до джерела чистого повітря. Якщо використовуються вентилятори, слід переконатися, що люди з ТБ перебувають якомога ближче до втяжних вентиляторів і якомога далі від пропелерних вентиляторів; при цьому персонал, знову ж таки, повинен перебувати якомога ближче до джерела чистого повітря (див. рисунок 12).

**Рисунок 12.** Належне розташування витяжних і пропелерних вентиляторів



### 4.5.2 Відокремлення людей із ТБ і реалізація заходів із респіраторної гігієни

Заходи з респіраторної гігієни застосовуються по-різному відповідно до специфіки середовища.

У закладах охорони здоров'я та в інших місцях підвищеного ризику:

- Серед усіх людей, які звертаються за допомогою, слід негайно визначати (відсортовувати) та відокремлювати тих, хто має кашель та інші ознаки і симптоми туберкульозу.<sup>12</sup> Процедура сортування має застосовуватися вже у зонах очікування.
- Людей, які мають явні ознаки і симптоми ТБ, слід негайно направляти до спеціалістів і закладів, які можуть розпочати ефективне лікування ТБ.
- Заохочуйте та впроваджуйте заходи респіраторної гігієни (етикет кашлю): прикривання рота й носа хірургічною (за наявності) або тканинною маскою; прикривання рота і носа тканиною, рукавом або зігнутих ліктем під час дихання, кашлю або чхання. Якщо людина прикривалася рукою, вона має негайно проводити гігієнічне оброблення рук<sup>13</sup>.

У домогосподарствах та громадах, де наявні люди з ТБ, необхідно:

- Забезпечити безперервність лікування і підтримки.
- Заохочувати людей із ТБ уникати закритих приміщень, доки вони є контагіозними; це може включати спання в окремій кімнаті або в місці, відокремленому від решти членів сім'ї, та проведення якомога більшої кількості часу надворі.
- Забезпечення санітарної просвіти, у тому числі щодо практик респіраторної гігієни (етикету кашлю).

Питання транспортування людей із інфекційним туберкульозом описані в розділі 4.11.4.

#### **4.5.3 Забезпечення використання протиаерозольних респіраторів усіма медичними працівниками, яким загрожує ризик ТБ**

Увесь персонал, для якого існує ризик контакту з людьми з ТБ, які є контагіозними — медичні працівники, персонал центрів приймання — повинен носити протиаерозольні респіратори.<sup>14</sup> Це спеціальний тип масок зі щільним приляганням до обличчя, що здатні фільтрувати ядра інфекційних крапель туберкульозу перед їх вдиханням. Правильні розташування маски на обличчі і її належне прилягання є надзвичайно важливими для забезпечення ефективного захисту, тому після надягання респіраторів рекомендовано проводити тестування їх прилягання.

Під час первинного реагування на гуманітарну надзвичайну ситуацію можуть існувати труднощі із забезпеченням персоналу протиаерозольними респіраторами. Тому забезпечення природної вентиляції та сортування осіб із підозрою на ТБ, а також інші адміністративні та екологічні заходи, мають першочергове значення.

### **Комплексне реагування**

#### **4.5.4 Покращення вентиляції**

У рамках комплексного реагування на надзвичайну ситуацію необхідно інвестувати більше ресурсів у вдосконалення інфекційного контролю за рахунок контролю параметрів середовища, зокрема вентиляції в закладах охорони здоров'я, у тому числі зонах очікування та інших місцях високого ризику, таких як центри приймання. Ефективність вентиляції повинна регулярно перевірятися в розрізі напрямку вхід/вихід<sup>15</sup> і змішування повітря<sup>16</sup>.

<sup>12</sup> Такі люди створюють найвищий ризик передавання ТБ медичним працівникам (у тому числі на базі громади), відвідувачам закладів охорони здоров'я та місць скупчення людей.

<sup>13</sup> Заходи з респіраторної гігієни спрямовані на зменшення розповсюдження виділень із дихальних шляхів, у яких може міститися *M. tuberculosis*.

<sup>14</sup> Існує два основних типи протиаерозольних респіраторів: респіратор «N95» (сертифікований у США), який зупиняє 95% або більше частинок розміром 0,3 мкм у безолійних аерозолях («N» означає відсутність стійкості до олій); респіратор «FFP2» (сертифікований у ЄС) зупиняє 94% або більше частинок розміром 0,4 мкм в олійних і безолійних аерозолях. *M. tuberculosis* переноситься в повітрі частинками діаметром 1–5 мкм.

<sup>15</sup> Можна перевірити за напрямком диму від двох підпалених ароматичних паличок.

<sup>16</sup> Швидкість руху повітря перевіряють за допомогою анемометра, після чого розраховують показник повітрообміну за годину за формулою: [площа вікна (м<sup>2</sup>) x середня швидкість руху повітря (м/с) x 3 600 (с/год)] / об'єм приміщення (м<sup>3</sup>).

Використання погано спроектованих або неналежним чином обслуговуваних систем вентиляції призводить до недостатнього потоку повітря, що може призводити до передавання *M. tuberculosis* як у закладах охорони здоров'я, так і в інших немедичних місцях скупчення людей, таких як виправні установи, центри для біженців та шукачів притулку. Природна вентиляція є пріоритетним рішенням в умовах із обмеженими ресурсами, де існує високий ризик передавання *M. tuberculosis*. Однак використання змішаного режиму вентиляції, механічної вентиляції або повітряних фільтрів для вискоєфективного утримання частинок (HEPA) можуть бути більш відповідними в умовах, де належна природна вентиляція не може бути забезпечена через клімат (наприклад, холодний клімат) або інші перешкоди, а також за наявності достатніх ресурсів для закупівлі й підтримки більш складних систем. Природна вентиляція також є пріоритетним варіантом за наявності перебоїв у електропостачанні.

#### 4.5.5 Встановлення систем бактерицидного ультрафіолетового випромінювання

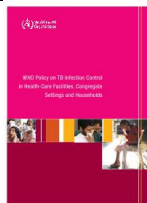
У деяких зонах із високим ризиком передавання ТБ може бути корисним встановлення систем бактерицидного ультрафіолетового випромінювання (GUV), включаючи зони, де можуть перебувати люди з недиагностованим ТБ, особливо зони, де забезпечення циркуляції чистого повітря може бути складним завданням. Пристрої GUV не замінюють вентиляції приміщень, а доповнюють її. Щоб ультрафіолетові промені охоплювали максимальну кількість простору й повітря без потрапляння в очі, яке може спричинити втрату зору (дегенерацію жовтої плями, катаракту), слід забезпечити належні проектування, встановлення, експлуатацію та технічне обслуговування систем GUV.

#### Матеріали ВООЗ

Зазначені нижче публікації рекомендовані для додаткового читання з метою ознайомлення з технічними аспектами, які не було висвітлено в цьому посібнику:



WHO guidelines on tuberculosis infection prevention and control, 2019 update. Geneva: World Health Organization; 2019 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311259/9789241550512-eng.pdf?ua=1>, доступ здійснено 1 вересня 2021 року).



WHO policy on TB infection control in health-care facilities, congregate settings and households. Geneva: World Health Organization; 2009 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44148/9789241598323\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44148/9789241598323_eng.pdf?sequence=1), доступ здійснено 1 вересня 2021 року).

#### Заходи з інфекційного контролю ТБ

Заходи профілактики та контролю ТБ включають адміністративні та індивідуальні заходи, а також заходи з контролю параметрів середовища. Комплекс адміністративних заходів є першою і найважливішою складовою будь-якої стратегії профілактики й контролю туберкульозної інфекції. Такі заходи спрямовані на зниження експозиції і, відповідно, передавання ТБ за рахунок адміністративних втручань, таких як сортування та відокремлення пацієнтів (тобто управління потоками пацієнтів для оперативного виявлення та відокремлення людей із імовірним туберкульозом), своєчасне призначення ефективного лікування та респіраторна гігієна.

Заходи з контролю параметрів середовища мають на меті зниження концентрації інфекційних частинок у повітрі, щоб зробити його менш заразним. Це може досягатися за допомогою трьох принципів: (i) розбавлення (природна чи механічна вентиляція), (ii) фільтрація (через HEPA-фільтри) та (iii) дезінфекція (GUV). Індивідуальні заходи із захисту органів дихання (використання протиаерозольних респіраторів) призначені для додаткового зниження експозиції медичних працівників та інших людей до ТБ та інших патогенних мікроорганізмів, що передаються повітряним шляхом.



---

### Рекомендація щодо профілактики інфекцій та інфекційного контролю, застосованих до ТБ

---

#### Рекомендації щодо адміністративних контрольних заходів

---

1. Рекомендовано здійснювати сортування людей із ознаками і симптомами ТБ або із захворюванням на ТБ для зменшення передавання *M. tuberculosis* медичним працівникам (у тому числі на базі громади), особам, які відвідують заклади охорони здоров'я, та іншим особам, що перебувають у місцях із високим ризиком передавання інфекції. (Умовна рекомендація, що ґрунтується на доказах дуже низької якості щодо оцінки ефектів)
2. Рекомендовано здійснювати респіраторне відокремлення/ізоляцію людей із імовірним або підтвердженим інфекційним ТБ для зменшення передавання *M. tuberculosis* медичним працівникам або іншим особам, що відвідують заклади охорони здоров'я. (Умовна рекомендація, що ґрунтується на доказах дуже низької якості щодо оцінки ефектів)
3. Рекомендовано негайно розпочинати ефективне лікування ТБ у людей із захворюванням на туберкульоз для зменшення передавання *M. tuberculosis* медичним працівникам, особам, які відвідують заклади охорони здоров'я, та іншим особам, що перебувають у місцях із високим ризиком передавання інфекції. (Сильна рекомендація, що ґрунтується на доказах дуже низької якості щодо оцінки ефектів)
4. Респіраторна гігієна (включаючи етикет кашлю) у людей із імовірним або підтвердженим ТБ рекомендована для зменшення передавання *M. tuberculosis* медичним працівникам, особам, які відвідують заклади охорони здоров'я, та іншим особам, що перебувають у місцях із високим ризиком передавання інфекції. (Сильна рекомендація, що ґрунтується на доказах низької якості щодо оцінки ефектів)

---

#### Рекомендації щодо заходів із контролю параметрів середовища

---

5. Для зменшення передавання *M. tuberculosis* медичним працівникам, особам, які відвідують заклади охорони здоров'я, та іншим особам, що перебувають у місцях із високим ризиком передавання інфекції, рекомендовано застосовувати системи UV, які розташовуються у верхній частині приміщення. (Умовна рекомендація, що ґрунтується на доказах помірної якості щодо оцінки ефектів)
6. Для зменшення передавання *M. tuberculosis* медичним працівникам, особам, які відвідують заклади охорони здоров'я, та іншим особам, що перебувають у місцях із високим ризиком передавання інфекції, рекомендовано застосовувати системи вентиляції (природної, змішаної, механічної та рециркуляційної, а також вентиляції повітря через HEPA-фільтри). (Умовна рекомендація, що ґрунтується на доказах дуже низької якості щодо оцінки ефектів)

---

#### Рекомендації щодо захисту органів дихання

---

7. Для зменшення передавання *M. tuberculosis* медичним працівникам, особам, які відвідують заклади охорони здоров'я, та іншим особам, що перебувають у місцях із високим ризиком передавання інфекції, в рамках заходів із захисту органів дихання рекомендовано використовувати аерозольні респіратори. (Умовна рекомендація, що ґрунтується на доказах дуже низької якості щодо оцінки ефектів)
-

## 4.6 Постачання і логістика

### Мінімальне реагування

#### 4.6.1 Забезпечення екстреного постачання протитуберкульозних препаратів, а також інших основних товарів і обладнання

Усі лікарські засоби та інші основні товари й обладнання для надання допомоги при ТБ (включаючи лікування побічних реакцій) та його профілактики, визначені на етапі забезпечення готовності, повинні бути валідовані та оперативно постачатися від початку заходів із реагування, в ідеалі — через структуру координації реагування на надзвичайні ситуації та НПТ. За необхідності слід використовувати заздалегідь визначені кількості протитуберкульозних препаратів, основних товарів та обладнання (див. [додаток 2](#)), а також організувати транспортування і зберігання для забезпечення безперервного їх постачання до кінцевих пунктів надання допомоги. Окрім цього, повинна бути впроваджена належним чином організована система транспортування біологічних зразків до лабораторій для проведення діагностики.

### Комплексне реагування

#### 4.6.2 Узгодження управління закупівлями з НПТ

Після повного забезпечення доступу до послуг із лікування і профілактики ТБ, їх закупівельна підтримка повинна бути інтегрована в систему НПТ для уникнення розбіжностей і дублювань, а також забезпечення економії за рахунок масштабу. На цьому етапі кількості медикаментів та інших товарів слід розраховувати на основі реальних потреб; при цьому їх зберігання та розподіл мають бути організовані належним чином.

## 4.7 Моніторинг і оцінювання

Постійний моніторинг і періодичне оцінювання є дуже важливими практиками для аналізу діяльності й результативності в галузі профілактики та лікування ТБ у порівнянні з установленими цілями. Моніторинг ґрунтується на регулярному збиранні даних із метою:

- Моніторингу охорони здоров'я людей із ТБ та надання інформації їм самим та закладам охорони здоров'я.
- Моніторингу виконання програм та визначення напрямків ухвалення рішень щодо політик.

Збирання, повідомлення та аналіз даних ґрунтуються на зафіксованій інформації й повідомленнях про людей із ТБ у стандартних формах, які мають бути визначені на етапі забезпечення готовності відповідно до стандартних визначень випадків (див. [додаток 8](#)).

### Мінімальне реагування

#### 4.7.1 Забезпечення моніторингу людей із ТБ та ефективності роботи служб

Набір форм, реєстрів та повідомлень, визначених на етапі забезпечення готовності, має бути доступним у достатніх кількостях (див. [додаток 2](#)) і використовуватися для моніторингу лікування кожного окремого пацієнта та роботи протитуберкульозних служб загалом.

Клінічний моніторинг лікування кожного окремого пацієнта та управління перервами в лікуванні описані в [додатку 9](#) та [додатку 10](#) відповідно; визначення для оцінювання кінцевих результатів лікування наведені в [додатку 8](#).

Моніторинг ефективності роботи протитуберкульозних служб здійснюється за основними показниками, наведеними в [додатку 6](#); двома найважливішими показниками є успішне лікування та виявлення людей із ТБ.

Успішне лікування вимагає більш складного аналізу групи людей, яким було встановлено діагноз та призначено лікування протягом одного й того ж періоду часу (зазвичай — кварталу). Таким чином, загальний успіх лікування можна оцінити лише після того, як усі люди з ТБ у відповідній групі (когорті) пройдуть заплановане лікування на встановлену дату, а всі відповідні підрозділи/установи подадуть необхідні повідомлення. Наприклад, кількість (і частка) осіб, які були успішно проліковані від туберкульозу, від тих, кого було взято на облік із 1 січня по 31 березня (випадки ТБ чутливі до ЛЗ, проліковані протягом 6 місяців), можуть бути проаналізовані не раніше, ніж у жовтні. Згаданий вище аналіз допомагає зрозуміти, наскільки ефективними є протитуберкульозні послуги, та інформує про зміни, необхідні в політиках і підходах до управління (приклад див. у [додатку 3](#)).

Показник виявлення людей із ТБ протягом певного періоду часу можна визначати після повідомлення всіма підрозділами/установами інформації про кількість зареєстрованих ними випадків за відповідний період часу; наприклад, кількість (і відсоток від очікуваної кількості) людей із ТБ, виявлених у період із 1 січня по 31 березня, можна визначати у квітні. У рамках мінімального реагування моніторинг виявлення буде залежати від пріоритетності діяльності з виявлення нових випадків до діяльності з надання допомоги людям із уже відомим діагнозом ТБ або тяжко хворим (див. розділ 4.12).

#### **4.7.2 Створення механізмів для внутрішньої перевірки та взаємодії між партнерами**

Обмін даними між усіма партнерами є основою ефективною координації та виділення ресурсів (65). З цією метою неідентифікаційні дані повинні, згідно з узгодженим графіком, регулярно надаватися центральній координаційній структурі, відповідальній за реагування на НС. Основні показники можна використовувати для документування ризику ТБ та ефективності надання послуг (див. розділ 4.2 та [додаток 6](#)) для всіх партнерів та для обговорення спільних заходів з удосконалення.

Усі отримані дані щодо ТБ мають надаватися до НПТ для сприяння повноті даних програми із забезпеченням захисту осіб та конфіденційності даних.

#### **4.7.3 Проведення наглядових візитів**

До всіх протитуберкульозних центрів слід здійснювати регулярні візити з періодичністю, яка залежить від умов, наявних ресурсів та графіку, визначеного координаційною структурою. Лідери громад мають входити до складу наглядової групи для забезпечення прийняття відповідних заходів громадою. Зразок контрольного переліку, наведений у [додатку 4](#), може допомогти менш досвідченому персоналу у проведенні наглядових візитів та організації візитів спільно з іншими програмами.

### **Комплексне реагування**

#### **4.7.4 Включення ТБ-послуг в основні послуги, які оцінюються в рамках реагування на надзвичайну ситуацію**

Гуманітарні втручання потребують періодичного оцінювання згідно зі стандартами (66) та рекомендаціями ООН (67,68) і мають на меті проведення неупередженого аналізу очікуваних і неочікуваних результатів, а також актуальності, контексту, впливу операцій із реагування на надзвичайну ситуацію. Головне агентство, відповідальне за реалізацію операцій з реагування на надзвичайну ситуацію, ухвалює рішення щодо оцінювання залежно від рівня надзвичайної ситуації, залучає всі основні зацікавлені сторони, встановлює конкретні технічні завдання, аналізує вторинні та первинні дані на місцях та забезпечує публічну звітність. Часові та ресурсні перешкоди зазвичай обмежують можливість оцінювання основних операцій і послуг. При цьому ТБ-послуги є компонентом якості послуг із охорони здоров'я, що їх надають на всіх рівнях, з урахуванням соціальних детермінант населення, яке постраждало від надзвичайної ситуації.

#### **4.7.5 Проведення періодичних зовнішніх оцінювань ТБ-послуг**

Періодичні оцінювання ТБ-послуг в умовах надзвичайної ситуації є дуже важливими. Вони можуть бути частиною комплексних оцінювань у рамках НПТ на національному рівні (69) або організовані спеціально з огляду на зміни в гуманітарних операціях, які потребують обґрунтування виділення додаткових ресурсів, або запити загальної координаційної структури. До оцінювання протитуберкульозних втручань у рамках загальних заходів із реагування на надзвичайну ситуацію та потреби в довгострокових рішеннях для забезпечення стійкості мають бути залучені всі зацікавлені сторони.

### **4.8 Взаємодія із громадами, організаціями громадянського суспільства та іншими надавачами медичних послуг**

#### **Мінімальне реагування**

##### **4.8.1 Залучення громад, організацій громадянського суспільства та інших надавачів медичних послуг**

Першим кроком для ефективного залучення організацій громадянського суспільства та членів громади, у тому числі людей із ТБ та членів їхніх сімей, є аналіз ситуації:

- Які існують основні перешкоди для надання ТБ-послуг?
- Чи може діяльність із боротьби з ТБ на базі громади допомогти в усуненні виявлених перешкод?
- Чи є ключові гравці та структури для реалізації діяльності з боротьби з ТБ на базі громади?
- Які переваги, недоліки, можливості та загрози пов'язані з їх використанням?

На основі запропонованого вище аналізу можна призначити такі конкретні заходи на базі громади:

- Направлення членів громади, у яких діагностовано ТБ і які потребують тривалого лікування
- Направлення членів громади з імовірним туберкульозом
- Забезпечення прихильності до лікування шляхом підтримки з боку однолітків, навчання та індивідуального спостереження
- Надання допомоги людям із туберкульозом та супутніми захворюваннями вдома
- Допомога у виконанні заходів з інфекційного контролю ТБ
- Комунікація для підвищення обізнаності, забезпечення змін у поведінці та зменшення стигми і дискримінації
- Мобілізація й адвокація на місцевому рівні.

Якісне виконання значених вище заходів залежить від відповідності визначених політик і рекомендацій, тобто вони повинні бути достатньо простими й викладеними мовою, зрозумілою для неспеціалістів. Також може бути необхідною розбудова спроможностей на місцях за рахунок навчання і наставництва. Ключовими гравцями в цьому питанні є лідери громад.

Медичні працівники та волонтери на базі громади можуть відігравати важливу роль у профілактиці та лікуванні туберкульозу. Має бути забезпечена формальна чи неформальна освіта для підвищення їхньої здатності виконувати чіткі робочі інструкції (приклад див. у [додатку 11](#)). Серед населення, що постраждало від надзвичайної ситуації, можуть бути особи, які мають медичну освіту.

Протитуберкульозні втручання на базі громади слід моніторувати за допомогою показників, визначених на основі специфічних потреб, які необхідно проаналізувати (вхідні дані, процес, результати, вплив) та повідомити (громаді, донорам, ЗМІ серед інших). Найважливішими вважаються два показники:

- i. Відсоток людей із ТБ, діагностованим у результаті направлення з боку медичних працівників/волонтерів на базі громади від загальної осіб, діагностованих на відповідній території.
- ii. Відсоток людей із ТБ, успішно пролікованих за підтримки з боку медичних працівників/волонтерів на базі громади від загальної кількості осіб, пролікованих на відповідній території.

## Комплексне реагування

### **4.8.2 Залучення приватних і незалучених державних надавачів послуг**

Призначення приватних і незалучених державних (що не співпрацюють з НПТ) надавачів медичних послуг для профілактики й лікування ТБ в екстрених ситуаціях є особливо складним завданням і вимагає виконання деяких умов: наявність національних настанов щодо державно-приватного співробітництва (як очікується на етапі забезпечення готовності, див. розділ 3.3.6) із функціональними моделями; агенції-виконавці, готові виступати в якості посередників; та наявність у НПТ спроможностей для нагляду й підтримки.

Для залучення приватних та незалучених державних (що не співпрацюють з НПТ) надавачів медичних послуг необхідно виконати деякі ключові кроки:

- Перевірка результатів картування приватних надавачів послуг (спеціалістів і лікарів загальної практики, лікарень, установ, аптек, цілителів), проведеного на етапі забезпечення готовності.
- Обрання надавачів послуг для партнерства на основі потреб та угод, укладених на основі консенсусу.
- Взаємна домовленість щодо відповідних завдань та обов'язків (див. таблицю 5).
- Розробка та розповсюдження операційних настанов та навчальних матеріалів.
- Взаємне узгодження показників для моніторингу й оцінювання.

**Таблиця 5.** Сфери відповідальності для обговорення й погодження з приватними і незалученими державними (що не співпрацюють з НПТ) надавачами медичних послуг

Завдання	Ключове агентство в умовах надзвичайної ситуації	Приватні й незалучені державні (не включені до НПТ) надавачі медичних послуг	Приватні спеціалісти	Приватні лабораторії	Інші надавачі послуг
Клінічні завдання	Виявлення людей із імовірним ТБ Збирання зразків мокротиння Направлення людей із імовірним ТБ Реєстрація людей із ТБ/повідомлення про них Нагляд за лікуванням Проведення швидких діагностичних тестів Встановлення діагнозу Призначення лікування Інформування, комунікація та підвищення поінформованості про захворювання				
Завдання у сфері громадського здоров'я	Визначення піклувальників/нагляд за ними Подальше спостереження за людьми з ТБ, які були втрачені з-під нагляду Підготовка надавачів послуг Нагляд за лікуванням Забезпечення якості роботи лабораторій Моніторинг і оцінювання Управління лікарськими засобами та іншими товарами Забезпечення фінансування і регулювання				

## 4.9 Комунікація

### Мінімальне реагування

#### 4.9.1 Забезпечення ефективної комунікації щодо ризиків, пов'язаних із ТБ

Центральна координаційна структура, відповідальна за реагування на надзвичайні ситуації, зазвичай виконує загальні обов'язки щодо комунікації та має необхідні експертні знання і досвід для здійснення комунікації щодо ризиків. Проте з огляду на конкретні потреби може існувати необхідність залучення до цього процесу програми боротьби з ТБ (з огляду на стигматизацію, пов'язану із захворюванням). Значну користь може принести наявність інструментарію для обміну повідомленнями про ТБ (див. розділ 3.3.7).

### Комплексне реагування

#### 4.9.2 Забезпечення адаптації комунікації щодо ризиків, пов'язаних із ТБ, до нових потреб

Діяльність із комунікації щодо ТБ повинна охоплювати всі фази гуманітарної надзвичайної ситуації, бути достатньо гнучкою, щоб адаптуватися до мінливих цілей, що існують для різних цільових аудиторій, передбачати використання стратегій та розробку і впровадження відповідних заходів/інструментів (див. огляд і приклади у [додатку 5](#)). Комунікація щодо ТБ має узгоджуватися зі структурою координації реагування на надзвичайні ситуації, заснованою на професіоналізмі та доказах, і оцінюватися на основі забезпеченого впливу.

## 4.10 Дослідження

### Мінімальне реагування

#### 4.10.1 Проведення дослідження документації

Дослідження під час гострої фази надзвичайної ситуації можуть обмежуватися: простим документуванням досвіду осіб, що постраждали від ТБ, та їхніх піклувальників; передовими практиками, які можуть бути корисними під час реагування на нагальні потреби; та розробкою комплексного надання медичної допомоги і комунікації.

### Комплексне реагування

#### 4.10.2 Проведення досліджень в умовах гуманітарної кризи

В умовах надзвичайної ситуації можна розглядати доцільність проведення всього спектра необхідних досліджень із урахуванням наявності додаткових ресурсів, забезпеченням дотримання етичних міркувань щодо потенційних користі і шкоди та актуальності досліджуваних питань для біженців та інших груп населення, а також для ширшого контексту збирання даних у сфері громадського здоров'я в умовах гуманітарної кризи. Часто в умовах надзвичайної ситуації найвідповіднішими дослідженнями є оперативні дослідження (стратегій, втручань, інструментів чи знань, які можуть покращити ефективність програми та/або надання медичної допомоги). Також надзвичайно важливо, щоб рішення про проведення науково-дослідної діяльності узгоджувалося з усіма зацікавленими сторонами, у тому числі з постраждалими громадами, та ухвалювалося в координації з НПТ та з дозволу і під наглядом національного чи міжнародного комітету з питань етики. Попередні результати досліджень, проведених в умовах надзвичайної ситуації, необхідно передавати усім зацікавленим сторонам ще до опублікування, щоб покращити надання послуг постраждалому населенню та приймаючим громадам.

В умовах надзвичайної ситуації до компонентів успішного проведення досліджень належать чітке визначення предмету та плану дослідження, наявність відповідного персоналу і ресурсів, належне ведення бази даних, документування і, нарешті, впровадження результатів у політику і практику (70).

## 4.11 Надійні рішення й інші специфічні ситуації

Нижче описані деякі пріоритетні заходи боротьби з ТБ у контексті підготовки до репатріації, місцевої інтеграції, переселення (ухвалення остаточних рішень щодо статусу біженців або переміщених осіб) чи переміщення людей із ТБ. Необхідно також враховувати інші ситуації, пов'язані з ризиком переривання лікування ТБ, наприклад поетапне припинення діяльності з реагування на надзвичайні ситуації або передавання її виконання іншому координаційному органу. Усі ці ситуації можуть вимагати передавання даних про людей із ТБ та безпечного транспортування таких людей.

### Комплексне реагування

#### 4.11.1 Здійснення добровільної репатріації, місцевої інтеграції, переселення та переміщення

Стосовно біженців та інших переміщених осіб можуть ухвалюватися остаточні рішення, наприклад їх добровільна репатріація на батьківщину або інтеграція в місцеву громаду чи переселення в іншу країну; за певних обставин тимчасовим рішенням є переміщення в інше місце в умовах надзвичайної ситуації. Під час реалізації усіх цих рішень потрібно надавати пріоритет задоволенню медичних потреб, які можна задовольнити за допомогою забезпечення доступу до ефективних медичних послуг під час транзиту й прибуття в країну/місце призначення. Особливу увагу слід приділяти тим, хто лікується від ТБ (71).

Загалом рекомендовано відкладати будь-яке переведення до завершення інтенсивної фази лікування ТБ, тобто до моменту, коли проводити клінічне лікування стає простіше, й людина з ТБ більше не є контагіозною. Однак таке рішення потрібно ухвалювати разом із людиною з ТБ відповідно до етичного принципу, що передбачає автономію в ухваленні рішень щодо отримання лікування.

Перед репатріацією, переселенням<sup>17</sup> або переміщенням потрібно виконати низку заходів (таблиця 6):

**Таблиця 6:** Заходи, яких необхідно вжити для репатріації, переселення або переміщення людей із ТБ

Підготовка	особи з ТБ
Оцінювання системи охорони здоров'я країни призначення: доступ до медичних послуг (організація, медичне страхування та відшкодування витрат, культурна компетентність, соціальна підтримка), політика та настанови НПТ, карта ТБ-послуг, наявність протитуберкульозних препаратів та супутні послуги	Інформування особи з ТБ про систему охорони здоров'я та ТБ-послуги в країні призначення
Визначення та звернення до відповідних керівників медичних служб і координаторів для направлення	Надання інформаційних матеріалів щодо захворювання на ТБ, а також щодо лікування та доступу до ТБ-послуг у країні призначення
Впровадження механізмів і передавання медичної інформації зі збереженням конфіденційності	Надання особі з ТБ направлень і оновлених медичних записів
Підтримка у прийомі протитуберкульозних препаратів	Забезпечення кожної особи з ТБ достатньою кількістю протитуберкульозних препаратів <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Запасів препаратів має вистачати на період від одного до трьох місяців залежно від умов направлення.

<sup>17</sup> Країни переселення можуть мати особливу політику щодо приймання людей із ТБ або з ТБ в анамнезі; більшість вимагає проведення лікування від ТБ перед переселенням.



Особи з лікарсько-стійким ТБ мають додаткові причини для відстрочення переміщення, такі як тривала контагіозність, дорогі ліки з коротким строком придатності та вимоги до холододового ланцюга, необхідність нагляду за прийомом лікарських препаратів, лабораторний та інструментальний моніторинг, часті побічні ефекти та потреба в підтримці. Перед репатріацією або переміщенням людей із ТБ етичний обов'язок полягає в забезпеченні таких аспектів:

- Є чітке розуміння й офіційна угода з країною або службою, яка бере на себе обов'язки з лікування та підтримки пацієнтів з лікарсько-стійким захворюванням
- Пацієнт більше не контагіозний
- Лікування має проводитися із застосуванням лише пероральних препаратів, а служба, яка приймає особу, має бути забезпечена всіма без винятку протитуберкульозними препаратами, передбаченими призначеною схемою лікування
- Процес переміщення пацієнта є короткотривалим і відбувається під наглядом лікаря
- Служба, яка приймає особу, має спроможність проводити інструментальний моніторинг у повному обсязі
- Усе лікування, його моніторинг та підтримка надаватимуться пацієнту безкоштовно.

#### **4.11.2 Поетапне припинення/передавання обов'язків**

Поетапне припинення (72) діяльності з реагування на надзвичайні ситуації — тимчасове або остаточне — може відбуватися після задоволення визначених потреб в умовах надзвичайної ситуації. У такому разі будь-які необхідні завдання із реагування можуть передаватися місцевій системі приймаючої країни. У разі такого передавання постраждале населення необхідно терміново переміщувати в інші регіони.

Успіх поетапного припинення діяльності з реагування на надзвичайні ситуації, пов'язані з ТБ, залежить від наявності відповідного плану, який забезпечує плавний і своєчасний перехід та остаточне оцінювання з врахуванням засвоєних уроків. Такий план повинен враховувати конкретні причини припинення надання послуг та його очікувану тривалість, а також давати відповіді на два важливі питання:

- і. Як люди з ТБ, які вже отримують лікування, завершать його?
- ii. Коли і як відбуватиметься припинення надання послуг із діагностики й лікування ТБ?

**Пріоритетним є продовження лікування ТБ, і будь-які заходи, які не дозволяють це зробити, не повинні бути прийнятними.** Необхідно уточнити та перевірити систему направлення людей із ТБ. У закладах мають бути резерви протитуберкульозних препаратів, щоб забезпечити наявність запасів лікарських препаратів у кожного пацієнта на період лікування щонайменше 3 місяці.<sup>18</sup> Потрібно оцінити та мінімізувати ризик «просочування» цих лікарських препаратів у громаду. Потрібно підготувати всю необхідну інформацію, якою можна буде керуватися для продовження лікування після направлення пацієнта. Якщо відповідні завдання бере на себе НПТ, потрібно передати всі дані пацієнтів (із дотриманням принципів захисту даних) для подальшого спостереження та остаточного оцінювання.

Рішення про строки припинення діагностичних послуг і початку нового курсу лікування ТБ є складним і залежить від наведених вище механізмів направлення людей із ТБ. Вважається етично правильним і доцільним пропонувати діагностичні тести на ТБ, навіть якщо неможливо негайно розпочати лікування.

#### **4.11.3 Розгляд різних підходів до передавання даних пацієнтів**

Під час передавання інформації про осіб із ТБ між різними країнами можна розглядати доцільність використання різних підходів, у тому числі безпосередню комунікацію між керівниками НПТ (телефоном, електронною поштою, за допомогою WhatsApp) або за посередництва ВООЗ, УВКБ ООН, МОМ чи НУО або через мережеві чи регіональні механізми Міжнародних медико-санітарних правил (ММСП) (див. систему Європейського регіонального бюро ВООЗ).<sup>19</sup> Будь-який із цих механізмів може стати важливим інструментом для передавання даних пацієнтів між країною перебування та країною репатріації або переселення із забезпеченням захисту даних (див. нижче). Під час цього процесу необхідно дотримуватися відповідних національних політик щодо передавання даних.

<sup>18</sup> Такий період має становити від одного до трьох місяців залежно від умов направлення.

<sup>19</sup> Dara M, Sulis G, Centis R, et al. Cross-border collaboration for improved tuberculosis prevention and care: policies, tools and experiences. *Int J Tuberc Lung Dis.* 21(7):727–36.

Захист персональних даних вважається фундаментальним правом, у тому числі в умовах транскордонного медичного обслуговування. Передавання потребує дотримання деяких наведених нижче обов'язкових умов (73):

- **Інформована згода особи:** вона має бути чіткою та недвозначною (надаватися у вигляді чіткого підтвердження у вільній формі); може надаватися в письмовій, електронній або усній формі; мовчання чи невжиття дій не можна вважати згодою. Для дітей віком до 16 років прийнятною може бути згода батьків.
- **Законність, справедливість і прозорість** опрацювання даних.
- **Обмежене призначення:** дані необхідно збирати для конкретної чіткої та законної цілі і не можна використовувати для інших цілей.
- **Мінімальні дані:** це означає, що від людей із ТБ має отримуватися лише та інформація, яка є потрібною й актуальною для цілі, для якої збирають дані.
- **Точність:** має бути передбачений контроль для забезпечення точності зібраних даних.
- **Обмежений період зберігання:** дані можна зберігати лише протягом обмеженого періоду, за винятком випадків, коли їх архівують чи використовують для наукових досліджень.
- **Цілісність і конфіденційність:** дані потрібно опрацьовувати так, щоб мінімізувати ризики порушення конфіденційності та гарантувати цілісність даних (що означає забезпечення їх узгодженості та точності).
- **Підзвітність:** той, хто збирає дані, несе відповідальність за дотримання під час такого збирання зазначених вище принципів і зобов'язаний зберігати таємницю.
- **Доступ для пацієнта:** люди з ТБ повинні мати доступ до копій всіх своїх даних, а саме до своїх медичних записів, у паперовій чи електронній формі.

#### **4.11.4 Забезпечення безпечного транспортування людей із ТБ, які є контагіозними**

Для забезпечення інфекційного контролю транспортувати контагіозних осіб із ТБ не повинне відбуватися до завершення такою особою тримісячного лікування або підтвердження того факту, що така особа більше не є контагіозною. В особливих випадках можна розглядати доцільність транспортування осіб із ТБ, які ймовірно є контагіозними, але лише за відсутності інших пасажирів і за можливості вжиття заходів інфекційного контролю. Для такого транспортування краще використовувати наземний (швидку допомогу або транспорт приватного перевізника), а не повітряний транспорт (74), навіть якщо переліт буде короткотривалим.

Потрібно вживати таких заходів:

Управлінські заходи

- Забезпечення можливості транспортування із вжиттям заходів інфекційного контролю.
- Попереднє погодження з усіма зацікавленими сторонами докладного протоколу подорожей, що охоплює країну відправлення, країну прибуття та всі транзитні пункти.
- Забезпечення наявності та готовності для перевірки прикордонними органами всіх документів (проїзних, клінічних).

## Адміністративні заходи

- Уникнення затримок під час транспортування та будь-якої експозиції інших громадян у спільних зонах очікування.
- Надання всьому залученому персоналу повної інформації.

## Заходи з контролю параметрів середовища

- Забезпечення додаткової рециркуляційної вентиляційної установки, яка пропускає повітря через HEPA-фільтр.<sup>20</sup>
- Якщо використовується вентиляція без рециркуляції, слід забезпечити максимальний приплив зовнішнього повітря з кабіни (передньої частини автомобіля), над пацієнтом і через задне вікно або задній витяжний вентилятор, якщо такий є.
- Якщо це можливо, фізично ізолюйте кабіну від решти транспортного засобу; забезпечте мінімальну кількість або відсутність інших пасажирів та відокремлення пасажирів від водія.
- Попросіть особу з ТБ вдягти хірургічну маску, яка закриває рот і ніс.

## Заходи індивідуального захисту

- Попросіть персонал носити протиаерозольні респіратори.
- Попросіть персонал дотримуватися стандартних універсальних запобіжних заходів (наприклад, надягати рукавички, класти одноразові матеріали в пакет для біологічно небезпечних відходів або герметичний пластиковий пакет) під час роботи з потенційно інфекційними матеріалами й уникати утворення аерозольних суспензій мікобактерій.

# В) Надання послуг із лікування та профілактики ТБ під час реагування на надзвичайну ситуацію

Підходи до профілактики, діагностики та лікування ТБ, а також догляду за особами з ТБ постійно переглядаються й оновлюються, оскільки розробляються нові інструменти, втручання і стратегії та з'являються нові докази. Очікується, що їх оновлення посилять прогрес на шляху до забезпечення універсального доступу до наявних інструментів та соціально-економічний розвиток, що дасть змогу досягти цілей подолання ТБ.

У наступних розділах описано різні втручання для профілактики, діагностики і лікування ТБ та догляду за особами з ТБ відповідно до рекомендацій ВООЗ, які були найактуальнішими на момент публікації цього посібника. **Мета цього огляду рекомендацій — допомогти НПТ та їхнім партнерам, які беруть участь у реагуванні на гуманітарні надзвичайні ситуації, переглянути їхні політики та настанови для забезпечення вищої ефективності їхньої діяльності.**

Кожен розділ містить посилання на найновіші джерела, за допомогою яких можна легко знайти необхідну інформацію та більш детально вивчити складніші технічні аспекти. Згадані у цьому посібнику нові рекомендації, публікація яких очікується незабаром, будуть доступні на веб-сайті ВООЗ.<sup>21</sup>

## 4.12 Виявлення випадків

Виявлення випадків призначене для швидкої ідентифікації осіб із найвищою ймовірністю активного ТБ, які потребують діагностичного оцінювання; це потрібно для того, щоб вони якнайшвидше розпочали лікування захворювання на ТБ або ТБ-інфекції. Виявлення випадків може бути пасивним, коли люди самостійно звертаються до служб охорони здоров'я, або активним, коли організоване проведення систематичного скринінгу поза межами служб охорони здоров'я. Пасивне виявлення випадків вимагає обізнаності про симптоми ТБ та самостійного звернення до служб охорони здоров'я. Активне виявлення випадків вимагає чіткого визначення груп населення та процедур для систематичного скринінгу. Як пасивне, так і активне виявлення випадків ТБ потребує залучення кваліфікованих медичних працівників та доступу до надійних лабораторних послуг. Спосіб організації виявлення випадків ТБ під час реагування на надзвичайну ситуацію залежить від збільшення спроможностей

<sup>20</sup> HEPA-фільтри затримують 99,97% частинок пилу діаметром  $\geq 0,3$  мкм, тобто також ті частинки, що переносять мікобактерії

<sup>21</sup> Tuberculosis (TB). World Health Organization [website] (<https://www.who.int/health-topics/tuberculosis>).

комунікації з громадою.

## Мінімальне реагування

### **4.12.1** Виявлення осіб із ТБ серед людей, які звертаються до служб охорони здоров'я

На самому ранньому етапі будь-якої гуманітарної надзвичайної ситуації необхідно забезпечити справедливий доступ до послуг із діагностики й лікування ТБ. Це можна зробити за рахунок належної попередньої підготовки (див. розділ 3.3.3) та подальшої валідації (див. розділ 4.3.1). Послуги наявних служб охорони здоров'я, можливо, доведеться доповнювати у разі значних прогалин в їхній кількості та/або якості, особливо з урахуванням конкретних потреб населення, яке потребує обслуговування.

### **4.12.2** Виявлення серед новоприбулих осіб, які вже отримують лікування ТБ

Рекомендованою практикою є скринінг стану здоров'я в пунктах в'їзду або транзиту. Це забезпечить можливість виявлення людей, які вже отримують лікування ТБ (а також лікуються від інших хронічних станів, таких як ВІЛ та цукровий діабет). Найвідповідніший метод залежатиме від контексту (у тому числі організації скринінгу стану здоров'я та наявності медичних працівників, часу, очікування перед подальшим переміщенням). Щонайменше населення має бути поінформоване про те, що люди з будь-якими хронічними медичними станами повинні повідомляти про такі стани надавачам медичних послуг у пункті в'їзду або транзиту. Якщо можливо, усі родини мають проходити індивідуальний огляд із дотриманням приватності. Такий огляд повинен включати опитування про конкретні стани здоров'я, які вимагають тривалого лікування. Слід приділяти увагу особливим потребам жінок і дівчат, а також можливостям проведення скринінгу стану їхнього здоров'я із дотриманням конфіденційності. Докладні відомості про осіб, які вже отримують лікування ТБ для організації відповідного направлення та подальшого спостереження слід отримувати за їхньою інформованою згодою.

### **4.12.3** Проведення скринінгу всіх близьких контактних осіб людей із ТБ та людей, що живуть із ВІЛ

До людей із найбільшою ймовірністю інфікування ТБ належать особи, що контактують з інфікованою особою в побутових умовах (особливо немовлята та діти), та люди, що живуть із ВІЛ. Усіх людей із ТБ необхідно опитати, визначити їхні близькі контакти відповідно до рекомендованої практики (див. далі в цій главі) та провести оцінювання виявлених контактних осіб. Люди, що живуть із ВІЛ, повинні проходити скринінг на ТБ під час кожного візиту до закладів охорони здоров'я.

#### **Вставка 11. Важливість систематичного скринінгу контактних осіб пацієнтів із ТБ серед сирійських біженців у Йорданії**

У рамках реагування на прибуття переміщених сирійців із 2011 року НПТ Йорданії за підтримки УВКБ ООН та ВООЗ запровадила в 6 центрах систематичний скринінг контактних осіб біженців із діагностованим ТБ легень, які були зареєстровані МОМ. У рамках ретроспективного дослідження у період із березня 2011 до травня 2014 року 481 контактній особі 76 новоприбулих людей із ТБ легень був проведений скринінг на предмет активної форми ТБ та латентної ТБ-інфекції (шляхом опитування щодо симптомів, які можуть вказувати на ТБ, проведення рентгенографії ОГК та туберкулінових проб). За результатами дослідження було встановлено, що 2,1% зазначених осіб мали активну форму захворювання на ТБ, а 24,1% — ЛТБІ. Серед дітей віком до 5 років превалентність ТБ та ЛТБІ була значно вищою, ніж серед дорослих. Ці результати підкреслюють, наскільки важливо для приймаючих країн запроваджувати систематичне відстеження контактних осіб пацієнтів із ТБ серед біженців.

Джерело: Hosten E, Mehta M, Andre E, Rumman KA, Van der Linden D. Tuberculosis contact-tracing among Syrian refugee populations: lessons from Jordan. *Confl Health*. 2018; 12:25 (<https://conflictandhealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13031-018-0164-y.pdf>).

## Комплексне реагування

### 4.12.4 Систематичний скринінг усіх людей із групи ризику захворювання на ТБ

На етапі стабілізації надзвичайної ситуації систематичний скринінг на ТБ потрібно розширити, тобто проводити скринінг не лише близьких контактних осіб людей із ТБ і людей, які живуть із ВІЛ, але і всіх інших людей, що належать до групи ризику, таких як:

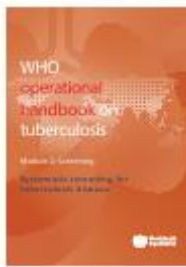
- Особи, що раніше проходили лікування ТБ
- Особи, які зазнавали впливу діоксиду кремнію; мають неліковані фіброзні зміни на рентгенограмі ОГК
- Люди з іншими супутніми захворюваннями, які підвищують ризик виникнення ТБ (наприклад, із цукровим діабетом)
- Люди, які перебували у виправних установах і установах виконання покарань
- Усі групи населення, які постраждали від надзвичайної ситуації, з наданням пріоритету людям, які звертаються по медичну допомогу, та вихідцям із країн, де превалентність ТБ становить 100 випадків на 100 000 населення.

#### Матеріали ВООЗ

Зазначені нижче публікації рекомендовані для додаткового читання з метою ознайомлення з технічними аспектами, які не було висвітлено в цьому посібнику:



WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 2: screening – systematic screening for tuberculosis disease. Женева: World Health Organization; 2021 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240022676>, доступ здійснено: 1 вересня 2021 року).



WHO operational handbook on tuberculosis. Module 2: screening – systematic screening for tuberculosis disease. Женева: World Health Organization; 2021 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240022614>, доступ здійснено: 1 вересня 2021 року).

### Систематичний скринінг на ТБ

Скринінг на ТБ завжди починається з перевірки ознак і симптомів, що можуть вказувати на ТБ і відрізняються залежно від віку. За наявності одної(го) чи декількох ознак і симптомів, наведених у таблиці 7, слід проводити додаткове оцінювання на предмет ТБ й інших захворювань.

**Таблиця 7.** Клінічний скринінг на ТБ

Немовлята/діти	Підлітки/дорослі
<ul style="list-style-type: none"><li>• Кашель</li><li>• Підвищена температура тіла</li><li>• Поганий набір маси тіла</li><li>• Контакт із людиною з ТБ в анамнезі</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Кашель</li><li>• Підвищена температура тіла</li><li>• Втрата маси тіла</li><li>• Нічна пітливість</li></ul>

Для підвищення точності до клінічного алгоритму можна додати рентгенографію ОГК та схвалені ВООЗ молекулярні діагностичні експрес-тести. Тлумачення результатів цифрової рентгенографії ОГК для цілей скринінгу та медичного сортування пацієнтів може здійснюватися з використанням спеціалізованого програмного забезпечення.

У дорослих і підлітків, які живуть із ВІЛ, для скринінгу на активну форму ТБ також можна використовувати рівень С-реактивного білка (з урахуванням граничного значення > 5 мг/л). С-реактивний білок є загальним індикатором запалення, який можна виміряти в капілярній крові, отриманій із пальця в пункті надання допомоги. Він може замінювати скринінг на основі клінічних симптомів серед людей, що живуть із ВІЛ та вперше звернулися по медичну допомогу і ще не отримують АРТ.

### Дослідження контактних осіб людей із ТБ

В ідеалі опитування осіб, які близько контактують із інфікованою особою або контактують із нею в побутових умовах, повинні проводити особи, які знайомі із соціальним і культурним контекстом, розмовляють тою самою мовою, здатні демонструвати повагу та забезпечувати конфіденційність. Це можуть бути надавачі медичних послуг, волонтери на базі громади або навіть люди, які вилікувалися від ТБ. Необхідно зареєструвати усі дані контактних осіб, включно з типом та результатами їхнього медичного огляду та рішенням щодо лікування.

- Кожного пацієнта з ТБ слід опитати якомога швидше після встановлення діагнозу (зазвичай протягом одного тижня), щоб дізнатися імена осіб, які близько контактували з інфікованою особою або контактували з нею в побутових умовах. Іноді для отримання додаткових контактів корисно провести друге інтерв'ю.
- Якщо можна отримати інформацію від членів сім'ї, слід також проводити розслідування випадків смерті людей із ТБ.
- Основну увагу слід зосереджувати на членах сім'ї, однак не слід забувати також і про людей, які могли мати близький контакт із інфікованою особою в інших місцях.
- Якщо можливо, слід відвідати пацієнта із ТБ вдома; це допоможе ідентифікувати й оцінити контактних осіб і обставини експозиції; виявити потребу в соціальній підтримці; переконатися, що закладу охорони здоров'я повідомлено про всіх контактних осіб, які мають пройти медичне оцінювання; провести сімейні консультації та просвітницьку роботу.

---

### Рекомендації щодо скринінгу на ТБ у цільових групах населення

---

1. У регіонах, де, згідно з оцінками, превалентність ТБ становить 0,5% або більше, можна проводити систематичний скринінг на ТБ серед загального населення.
  2. Люди, які живуть із ВІЛ, повинні проходити систематичний скринінг на ТБ під час кожного візиту до закладів охорони здоров'я.
  3. Систематичний скринінг на ТБ мають проходити особи, які контактували з інфікованою особою в побутових умовах, та інші особи, які близько контактували з нею.
  4. Систематичний скринінг на ТБ необхідно проводити у виправних установах і установах виконання покарань
  5. Систематичний скринінг на активну форму ТБ мають проходити особи, які працюють або працювали в минулому у виробничих умовах із впливом діоксиду кремнію
  6. В країнах, де превалентність ТБ серед населення загалом становить 100 випадків/100 000 населення або більше, систематичний скринінг на ТБ може проводитися серед людей, які звертаються по медичну допомогу або перебувають у медичному закладі та належать до групи ризику захворювання на ТБ.
  7. Систематичний скринінг на ТБ можуть проходити особи, які мають неліковані фіброзні зміни на рентгенографії ОГК.
  8. Систематичний скринінг на ТБ можна проводити серед підгруп населення зі структурними факторами ризику захворювання на ТБ. До них належать населення бідних міських районів, безхатні, громади у віддалених або ізольованих районах, корінне населення, деякі мігранти, біженці, ВПО й інші вразливі або маргіналізовані групи населення з дуже обмеженим доступом до медичної допомоги.
-



---

## Рекомендації щодо інструментів скринінгу на ТБ

---

9. Систематичний скринінг на ТБ може проводитися серед осіб віком від 15 років і за допомогою інструменту симптоматичного скринінгу, рентгенографії ОГК або схвалених ВООЗ молекулярних діагностичних експрес-тестів — окремо або разом.
  10. Дорослі та підлітки, які живуть із ВІЛ, повинні проходити скринінг на ТБ за визначеним клінічним алгоритмом; особи, які повідомляють про хоча би один із таких симптомів як кашель, підвищення температури тіла, втрата маси тіла або нічна пітливість, можуть мати активну форму ТБ, і мають бути оцінені на наявність ТБ та інших захворювань (скринінг на основі чотирьох симптомів, рекомендований ВООЗ).
  11. У дорослих і підлітків, що живуть із ВІЛ, для скринінгу на активну форму ТБ можна використовувати рівень С-реактивного білка з врахуванням граничного значення > 5 мг/л.
  12. У дорослих і підлітків, що живуть із ВІЛ, для скринінгу на активну форму ТБ можна проводити рентгенографію ОГК.
  13. У дорослих і підлітків, що живуть із ВІЛ, для скринінгу на активну форму ТБ можна використовувати схвалені ВООЗ молекулярні діагностичні експрес-тести.
  14. ВІЛ-інфіковані дорослі та підлітки, які перебувають у відділеннях, де превалентність ТБ становить > 10%, повинні систематично проходити тестування на ТБ із використанням схваленого ВООЗ молекулярного діагностичного експрес-тесту.
  15. Серед осіб віком до 15 років, які близько контактували з людиною з ТБ, систематичний скринінг на ТБ слід проводити за допомогою інструменту симптоматичного скринінгу із врахуванням будь-якого з таких симптомів: кашель, підвищення температури тіла, поганий набір маси тіла; або рентгенографії ОГК; чи обидвох цих методів.
  16. Діти віком до 10 років, що живуть із ВІЛ, повинні проходити скринінг на ТБ із використанням інструменту симптоматичного скринінгу із врахуванням будь-якого з таких симптомів: кашель, підвищення температури тіла, поганий набір маси тіла або близький контакт із пацієнтом із ТБ.
  17. Тлумачення результатів цифрової рентгенографії ОГК для цілей скринінгу та медичного сортування пацієнтів може здійснюватися з використанням спеціалізованого програмного забезпечення.
- 

## 4.13 Діагностика захворювання на ТБ

Ефективне лікування ТБ ґрунтується на швидкій діагностиці ТБ, швидкому виявленні стійкості до ліків і швидкому початку ефективної схеми лікування. Для цього необхідний доступ до швидких і точних тестів на виявлення ТБ, а також до швидкого і точного тестування медикаментозної чутливості (ТМЧ) для всіх людей з ТБ. Такий доступ можна забезпечити завдяки мережі ТБ-лабораторій, які використовують сучасні методи діагностики (наприклад, молекулярні методи та посів на рідкому середовищі), мають ефективні системи направлення, використовують електронні дані та можливості передавання даних діагностики, використовують стандартні операційні процедури та належні процеси забезпечення якості, дотримуються принципів біологічної безпеки тестування та мають достатні людські ресурси.

### Мінімальне реагування

#### 4.13.1 Використання алгоритмів діагностики, перекладених відповідними мовами

Ефективні і дієві алгоритми діагностики ТБ є ключовими компонентами каскаду діагностики, розробленого для забезпечення точної і швидкої діагностики ТБ та своєчасного призначення належного лікування людям із ТБ. Діагностичні алгоритми, обрані на етапі забезпечення готовності, потрібно перекласти та розмістити в закладах охорони здоров'я, щоб забезпечити їх розуміння всіма медичними працівниками та покращити комунікацію з особами, які розмовляють мовами, відмінними від мови приймаючої країни.

#### **4.13.2** **Забезпечення раннього доступу до лабораторного діагностичного тестування**

Надання лабораторних послуг необхідно забезпечити з першого дня надзвичайної ситуації, оскільки особи, які вже отримують лікування від ТБ, та тяжко хворі особи потребують моніторингу відповіді на лікування або виключення захворювання на ТБ. Рекомендовані ВООЗ молекулярні швидкі діагностичні тести на ТБ слід використовувати як початкові діагностичні тести для виявлення ТБ та стійкості до рифампіцину у осіб, які проходять оцінювання на легеневий і позалегеневий ТБ. Усі ці дослідження можна організувати в польових умовах за підтримки ефективної системи взяття, зберігання та безпечного транспортування (75) зразків мокротиння (див. [додаток 12](#)).

#### **4.13.3** **Забезпечення доступу до наявних рентгенологічних послуг для проведення додаткових досліджень**

Подальші дослідження на ТБ можуть включати рентгенографію органів грудної клітки, додаткові клінічні оцінювання або бактеріологічний посів. Доступ до рентгенографії органів грудної клітки можна забезпечити шляхом виявлення надавачів рентгенологічних послуг, які розташовані найближче до місця надзвичайної ситуації, та попередньої домовленості про співпрацю з ними.

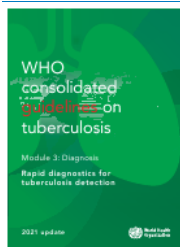
### Комплексне реагування

#### **4.13.4** **Оцінювання початкових спроможностей послуг із діагностики ТБ**

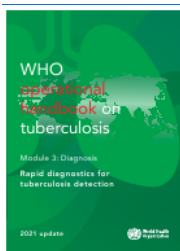
З часом потрібно проводити повторне оцінювання спроможностей діагностики ТБ (лабораторних, рентгенографічних), щоб забезпечити адаптацію до мінливого навантаження (кількості і місце розташування обслуговуваного населення), наявних ресурсів (зменшення, збільшення) та передбачуваної тривалості існування потреби.

#### **Матеріали ВООЗ**

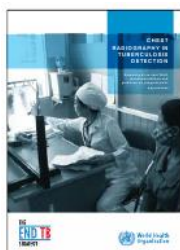
Зазначені нижче публікації рекомендовані для додаткового читання з метою ознайомлення з технічними аспектами, які не було висвітлено в цьому посібнику:



WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 3: diagnosis –rapid diagnostics for tuberculosis detection 2021 update. Женева: World Health Organization; 2021 (<https://www.who.int/publications/i/item/who-consolidated-guidelines-on-tuberculosis-module-3-diagnosis---rapid-diagnostics-for-tuberculosis-detection>, доступ здійснено 1 вересня 2021 року).



WHO operational handbook on tuberculosis. Module 3: diagnosis – rapid diagnostics for tuberculosis detection 2021 update. Женева: World Health Organization; 2021 (<https://www.who.int/publications/i/item/who-operational-handbook-on-tuberculosis-module-3-diagnosis---rapid-diagnostics-for-tuberculosis-detection>, доступ здійснено 1 вересня 2021 року).



Chest radiography in tuberculosis detection. Summary of current WHO recommendations and guidance on programmatic approaches. Женева: World Health Organization; 2016 (<http://www.who.int/iris/bitstream/10665/252424/1/9789241511506-eng.pdf?ua=1>, доступ здійснено 1 вересня 2021 року).

## Діагностика захворювання на ТБ

Захворювання на ТБ діагностують за допомогою низки інструментів, таких як медичний анамнез, фізикальний огляд та лабораторне тестування. Залежно від результатів початкових досліджень та локалізації ураження ТБ може бути необхідним проведення додаткових досліджень.

### Медичний анамнез

Із захворюванням на ТБ сумісні такі елементи медичного анамнезу:

- Нещодавня або минула експозиція до ТБ, ТБ-інфекція чи захворювання на ТБ в анамнезі, у тому числі встановлення діагнозу/лікування ТБ-інфекції/захворювання на ТБ; контакт із людьми з ТБ.
- Фактори, що ослаблюють імунну систему:
  - Медичні: ВІЛ-інфекція, цукровий діабет, новоутворення, лікування кортикостероїдами або деякими іншими препаратами, силікоз, недоїдання.
  - Поведінкові: куріння тютюну, зловживання алкоголем та психоактивними речовинами; екологічні (країна походження, умови проживання, професійна діяльність); інші ризики.

Загальні симптоми, сумісні із захворюванням на ТБ: втрата ваги, що не має пояснення; втрата апетиту; нічна пітливість; підвищення температури тіла; втома. Інші ознаки залежать від частини тіла, ураженої ТБ. Якщо уражені легені (ТБ легень), специфічними ознаками є: кашель, що триває  $\geq 2$  тижні; кашель з кров'ю (кровохаркання); біль у грудях.

### Швидке молекулярне тестування

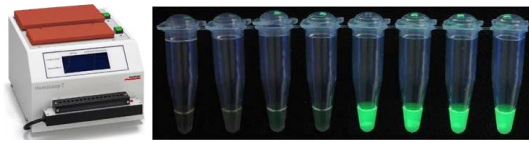
Технології діагностики ТБ швидко розвивалися з роками. В умовах гуманітарних надзвичайних ситуацій може бути виправданим застосування нещодавно розроблених тестів, які можна використовувати на периферійному рівні з мінімальною інфраструктурою, та які можуть забезпечити необхідну чутливість і швидкість отримання результатів. Наразі ВООЗ схвалила такі молекулярні<sup>22</sup> тести для швидкої діагностики ТБ та лікарсько-стійкого ТБ (з різними параметрами чутливості та специфічності):



Xpert® MTB/ RIF та Xpert MTB/RIF Ultra («Cepheid», Саннівейл, США): аналіз зразків мокротиння на наявність ТБ та стійкість до рифампіцину; технологія — автоматизована полімеразна ланцюгова реакція з використанням картриджів і електричного пристрою; підходять для лабораторій I рівня та дозволяють отримати результати менше ніж за дві години.



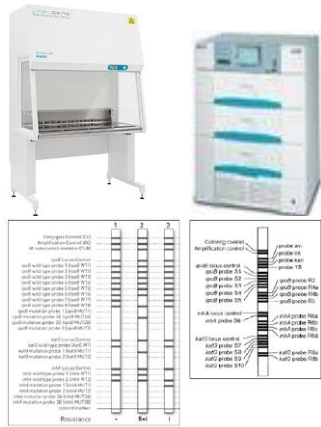
тести Truenat™ MTB, MTB Plus та MTB-RIF Dx («Molbio» Diagnostics, Гоа, Індія): аналіз зразків мокротиння на наявність ТБ та стійкість до рифампіцину; технологія — полімеразна ланцюгова реакція з використанням двох пристроїв із живленням від батарейок; підходять для лабораторій периферійного рівня; дозволяють отримати результати менше ніж за годину.



Петлева ізотермічна ампліфікація (TB-LAMP; «Eiken Chemical», Токіо, Японія): аналіз зразків мокротиння тільки на наявність ТБ; технологія — пряма візуалізація під УФ-випромінюванням; підходять для лабораторій I рівня; дозволяють отримати результат менше ніж за годину.



Ліпоарабіноманнановий тест бокового зсуву (LF-LAM) (Alere Determine™ «TB LAM Ag», США): аналіз на наявність антигену ТБ в сечі; технологія — тест-смужка; підходить для використання на місці надання допомоги; дозволяє отримати результат через 25 хвилин.

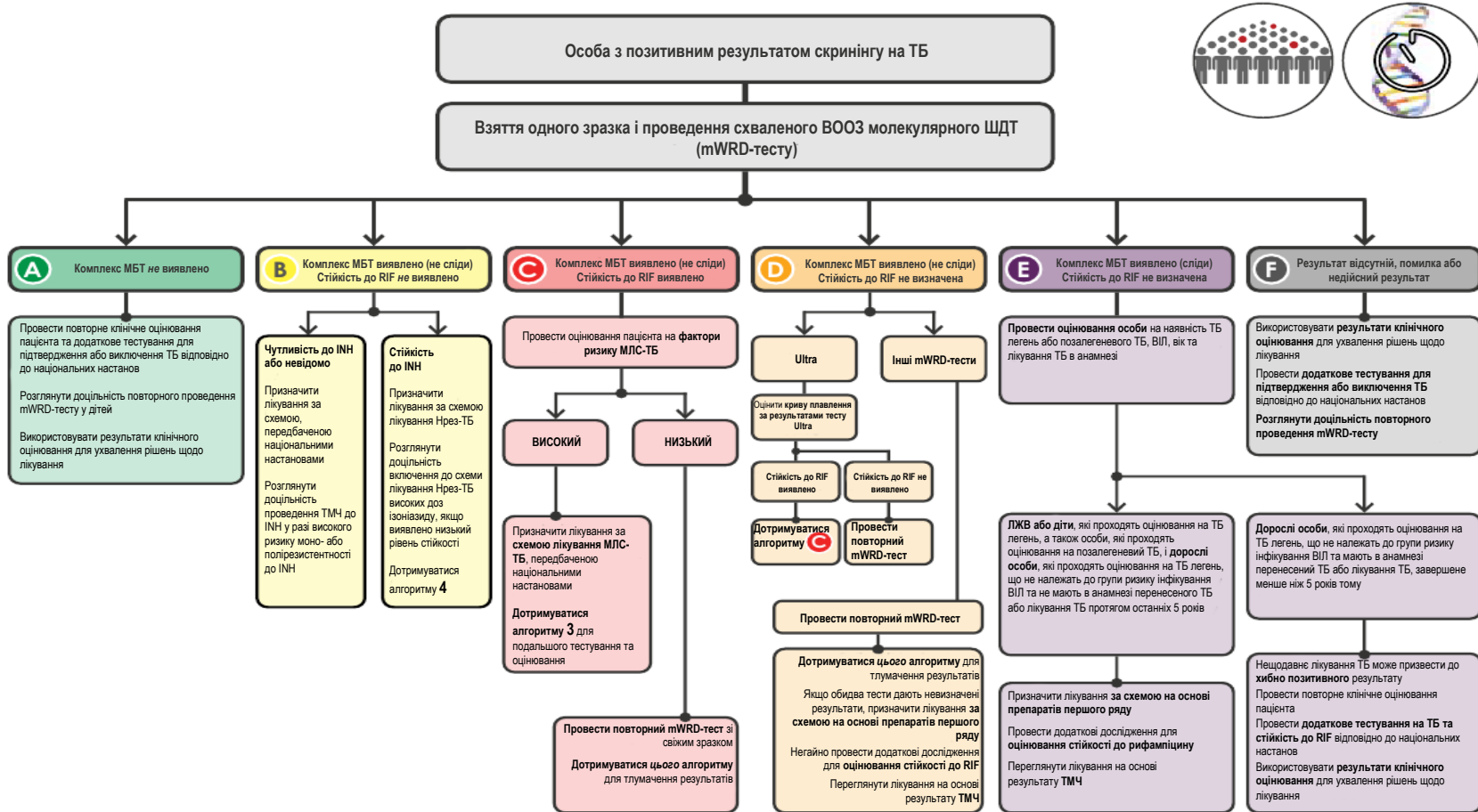


Лінійний зонд-аналіз (GenoType® MTBDRplus і GenoType® MTBDRsl, «HAIN Lifescience», Нерен, Німеччина; діагностичний набір NTM+MDRTB Detection Kit, «NIPRO Corporation», Осака, Японія): аналіз зразків із позитивними результатами на ТБ (мокротиння, посів) на наявність ТБ та стійкість до протитуберкульозних препаратів першого ряду (рифампіцину й ізоніазиду) або протитуберкульозних препаратів другого ряду (фторхінолонів, ін'єкційних препаратів другого ряду); технологія — ампліфікація ДНК з використанням електричного пристрою; підходить для лабораторій III рівня; дозволяє отримати результат через п'ять годин.

Звичайне мікроскопічне дослідження мазка мокротиння (рекомендовано з використанням світлодіодного флуоресцентного мікроскопа) (76) і посів залишаються актуальними для моніторингу відповіді пацієнтів на лікування. Для виявлення стійкості до багатьох інших важливих протитуберкульозних препаратів, таких як піразинамід, бедаквілін і деламанід, а також для тестування повного спектру респіраторних і нереспіраторних зразків залишаються актуальними звичайний посів та ТМЧ.

Зазначені вище лабораторні дослідження по-різному враховані у чотирьох діагностичних моделях та адаптивних алгоритмах, що їх ВООЗ пропонує впроваджувати з урахуванням епідемічної ситуації (тобто в умовах високої поширеності лікарсько-стійкого ТБ або ВІЛ). Алгоритм, рекомендований для будь-яких умов, наведено на рисунку 13.

**Рисунок 13.** Приклад алгоритму із застосуванням рекомендованої ВООЗ молекулярної швидкої діагностики як початкового тесту на ТБ



## Рентгенографія органів грудної клітки

Для виявлення змін в органах грудної клітки використовують рентгенографію ОГК у передньо-задній проекції. Зміни можуть з'являтися в будь-якій ділянці легень і відрізнятися за розміром, формою, щільністю і утворенням каверн. Такі зміни можуть свідчити про ТБ, але не можуть бути використані для остаточної діагностики ТБ. Рентгенографія ОГК у бучній проекції є корисною для діагностики ТБ у дітей.

## Рекомендації ВООЗ

---

### Рекомендації щодо використання швидких лабораторних тестів для діагностики ТБ

#### Рекомендації щодо використання Xpert MTB/RIF і Xpert Ultra як початкових тестів для дорослих і дітей із ознаками і симптомами ТБ легень

---

1. Тест Xpert MTB/RIF слід використовувати як початковий діагностичний тест на ТБ та для виявлення стійкості до рифампіцину у зразках мокротиння у дорослих із ознаками та симптомами ТБ легень замість мікроскопії мазка/посіву та фенотипічного ТМЧ. (Сильна рекомендація, висока якість доказів щодо точності тесту; помірна якість доказів щодо важливих для пацієнтів результатів)
  2. Тест Xpert MTB/RIF слід використовувати як початковий діагностичний тест на ТБ та для виявлення стійкості до рифампіцину у зразках мокротиння, шлункового аспірату, носоглоткового аспірату або фекалій у дітей із ознаками та симптомами ТБ легень замість мікроскопії мазка/посіву та фенотипічного ТМЧ. (Сильна рекомендація; помірна якість доказів щодо точності тестування зразків мокротиння; низька якість доказів щодо точності тестування зразків шлункового аспірату, носоглоткового аспірату і фекалій)
  3. Тест Xpert Ultra слід використовувати як початковий діагностичний тест на ТБ та для виявлення стійкості до рифампіцину у зразках мокротиння у дорослих із ознаками та симптомами ТБ легень та без лікування ТБ ( $\leq 5$  років тому) в анамнезі або з віддаленим у часі лікуванням ТБ в анамнезі ( $> 5$  років із часу завершення лікування) замість мікроскопії мазка/посіву та фТМЧ. (Сильна рекомендація, висока якість доказів щодо точності тесту)
  4. Тест Xpert Ultra можна використовувати як початковий діагностичний тест на ТБ та для виявлення стійкості до рифампіцину у зразках мокротиння у дорослих із ознаками та симптомами ТБ легень та перенесеним ТБ і лікуванням ТБ, завершеним протягом останніх 5 років, в анамнезі замість мікроскопії мазка/посіву та фТМЧ. (Умовна рекомендація, низька якість доказів щодо точності тесту)
  5. Тест Xpert Ultra слід використовувати як початковий діагностичний тест на ТБ та для виявлення стійкості до рифампіцину у зразках мокротиння або носоглоткового аспірату у дітей із ознаками та симптомами ТБ легень замість мікроскопії мазка/посіву та фТМЧ. (Сильна рекомендація, низька якість доказів щодо точності тестування зразків мокротиння; дуже низька якість доказів щодо точності тестування зразків носоглоткового аспірату)
-

**Рекомендації щодо використання Xpert MTB/RIF і Xpert Ultra як початкових тестів для дорослих і дітей із ознаками і симптомами позалегенового ТБ**

6. Тест Xpert MTB/RIF або Xpert Ultra слід використовувати як початковий діагностичний тест на туберкульозний менінгіт у зразках спинномозкової рідини у дорослих і дітей із ознаками та симптомами ТБ менінгіту замість мікроскопії мазка/посіву. (Сильна рекомендація, помірна якість доказів щодо точності тесту Xpert MTB/RIF; низька якість доказів щодо точності тесту Xpert Ultra)
7. Тест Xpert MTB/RIF можна використовувати для тестування аспірату лімфатичних вузлів, біопату лімфатичних вузлів, плевральної рідини, перитонеальної рідини, перикардіальної рідини, синовіальної рідини або зразків сечі як початковий діагностичний тест на відповідну форму позалегенового ТБ у дорослих та дітей із ознаками та симптомами позалегенового ТБ замість мікроскопії мазка/посіву. (Умовна рекомендація, помірна якість доказів щодо точності тестування плевральної рідини; низька якість доказів щодо тестування аспірату лімфатичних вузлів, перитонеальної рідини, синовіальної рідини, сечі; дуже низька якість доказів щодо тестування перикардіальної рідини, біопату лімфатичних вузлів)
8. Тест Xpert Ultra можна використовувати для тестування аспірату лімфатичних вузлів та біопату лімфатичних вузлів як початковий діагностичний тест на ТБ лімфатичних вузлів у дорослих та дітей із ознаками та симптомами позалегенового ТБ замість мікроскопії мазка/посіву. (Умовна рекомендація, низька якість доказів)
9. Тести Xpert MTB/RIF або Xpert Ultra слід використовувати для виявлення стійкості до рифампіцину у дорослих і дітей із ознаками та симптомами позалегенового ТБ замість посіву та фТМЧ. (Сильна рекомендація, висока якість доказів щодо точності тесту Xpert MTB/RIF; низька якість доказів щодо Xpert Ultra)
10. Тест Xpert MTB/RIF можна використовувати для тестування зразків крові як початковий діагностичний тест на дисемінований ТБ у ВІЛ-позитивних дорослих та дітей із ознаками та симптомами дисемінованого ТБ. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тесту)

---

**Рекомендації щодо повторного тестування з використанням Xpert MTB/RIF і Xpert Ultra у дорослих і дітей із ознаками і симптомами ТБ легень**

---

11. Повторне тестування із використанням Xpert Ultra не слід проводити дорослим із ознаками та симптомами ТБ легень, які отримали позитивний результат (сліди) початкового тесту Xpert Ultra. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тесту)
12. Повторне тестування зразків мокротиння, шлункової рідини, носоглоткового аспірату або фекалій із використанням тесту Xpert MTB/RIF не слід проводити дітям із ознаками та симптомами ТБ легень, якщо клінічна ймовірність наявності захворювання до проведення тесту становить менше ніж 5%, та якщо вони отримали негативний результат початкового тесту Xpert MTB/RIF. (Умовна рекомендація, низька якість доказів щодо точності тестування зразків мокротиння та дуже низька якість доказів для інших видів зразків)
13. Повторне тестування зразків мокротиння, шлункової рідини, носоглоткового аспірату і фекалій із використанням тесту Xpert MTB/RIF (загалом два тести) можна проводити дітям із ознаками та симптомами ТБ легень, якщо клінічна ймовірність наявності захворювання до проведення тесту становить 5% або більше, та якщо вони отримали негативний результат початкового тесту Xpert MTB/RIF. (Умовна рекомендація, низька якість доказів щодо точності тестування зразків мокротиння та дуже низька якість доказів для інших видів зразків)
14. Повторне тестування зразків мокротиння або носоглоткового аспірату з використанням тесту Xpert Ultra не слід проводити дітям із ознаками та симптомами ТБ легень, якщо клінічна ймовірність наявності захворювання до проведення тесту становить менше ніж 5%, та якщо вони отримали негативний результат початкового тесту Xpert Ultra. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тесту)
15. Повторне тестування зразків мокротиння та носоглоткового аспірату з використанням одного тесту Xpert Ultra (загалом два тести) можна проводити дітям із ознаками та симптомами ТБ легень, якщо клінічна ймовірність наявності захворювання до проведення тесту становить 5% або більше, та якщо вони отримали негативний результат першого початкового тесту Xpert Ultra. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тесту)

---

**Рекомендації щодо використання Xpert MTB/RIF і Xpert Ultra як початкових тестів на ТБ для дорослих осіб серед загального населення з ознаками і симптомами ТБ та/або змінами в легенях за результатами рентгенографії ОГК**

---

16. Xpert MTB/RIF або Xpert Ultra може замінювати посів як початковий тест на ТБ легень у дорослих осіб серед загального населення, які мають ознаки чи симптоми ТБ та/або зміни в легенях за результатами рентгенографії ОГК. (Умовна рекомендація, низька якість доказів щодо точності тесту Xpert MTB/RIF та помірна якість доказів щодо точності Xpert Ultra)
17. Для дорослих осіб серед загального населення із позитивним результатом скринінгу на симптоми ТБ та/або змінами в легенях за результатами рентгенографії ОГК можна використовувати один тест Xpert Ultra замість двох тестів Xpert Ultra як початковий тест на ТБ легень. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тесту)

---

**Рекомендації щодо використання тестів Truenat MTB, MTB Plus та Truenat MTB-RIF Dx для дорослих і дітей із ознаками і симптомами ТБ легень**

---

18. Тести Truenat MTB або MTB Plus можна використовувати як початкові діагностичні тести на ТБ для дорослих та дітей із ознаками та симптомами ТБ легень замість мікроскопії мазка/посіву. (Умовна рекомендація, помірна якість доказів щодо точності тесту)
  19. Тест Truenat MTB-RIF Dx можна використовувати як початковий діагностичний тест для виявлення стійкості до рифампіцину у дорослих та дітей із ознаками та симптомами ТБ легень і позитивним результатом тестів Truenat MTB або MTB Plus замість мікроскопії мазка/посіву та фТМЧ. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тесту)
-



## **Рекомендації щодо використання рентгенографії ОГК для діагностики ТБ**

### ***Рентгенографія органів грудної клітки є важливим інструментом для діагностики ТБ у дітей***

- Рентгенографія ОГК у поєднанні з вивченням клінічного анамнезу та анамнезу експозиції, аналізом клінічних ознак ТБ-інфекції та мікробіологічним тестуванням є корисною для діагностики легеневого та позалегенового ТБ у дітей. Якщо це можливо, дітям потрібно проводити рентгенографію ОГК у передньо-задній та бічній проекціях.

### ***Зміни на рентгенографії органів грудної клітки є показанням для проведення повного діагностичного оцінювання***

- Усі люди з результатами рентгенографії ОГК, що вказують на ТБ та не мають пояснення, повинні пройти оцінювання на ТБ із використанням бактеріологічного діагностичного тесту.
- Рентгенографію ОГК можна використовувати як додатковий діагностичний інструмент, хоча її специфічність є низькою.
- Пріоритетним завжди є бактеріологічно підтверджений діагноз.

### ***Рентгенографія ОГК може підвищити ефективність використання тесту Xpert MTB/RIF***

- Рентгенографію ОГК та подальше клінічне оцінювання можна використовувати для медичного сортування осіб, які мають пройти тестування Xpert MTB/RIF для зменшення кількості осіб, яким необхідно проводити тестування, та пов'язаних із цим витрат, а також підвищення ефективності оцінювання ймовірності ТБ до проведення тесту та, відповідно, прогностичного значення тесту Xpert MTB/RIF.

### ***Рентгенографія ОГК може допомогти у встановленні діагнозу ТБ у людей, що живуть із ВІЛ***

- Рентгенографія ОГК може допомогти у встановленні діагнозу ТБ у людей, що живуть із ВІЛ. Рентгенографія особливо корисна для виключення захворювання на ТБ перед лікуванням ЛТБІ.

### ***Рентгенографія ОГК допомагає виключити активну форму ТБ перед лікуванням ЛТБІ***

- Рентгенографія ОГК, що використовується в поєднанні з симптоматичним скринінгом, має найвищу чутливість у виявленні ТБ, тому її слід використовувати для виключення активної форми ТБ перед початком лікування ЛТБІ.
- Особи з будь-якими змінами на рентгенографії або симптомами ТБ повинні проходити додаткове обстеження на наявність активної форми ТБ та інших станів.
- Рентгенографія ОГК є необхідним інструментом скринінгу для виявлення учасників дослідження, які відповідають критеріям для проведення бактеріологічного дослідження; в останніх дослідженнях було продемонстровано, що рентгенографія ОГК є важливою для виявлення значної частини превалентних випадків ТБ.

## **4.14 Лікування лікарсько-чутливого ТБ та підтримка пацієнтів**

Усі люди, у яких діагностовано ТБ, повинні отримувати ефективне лікування та підтримку прихильності до лікування за допомогою пакету втручань, адаптованих до індивідуальних потреб та фактичних ресурсів і умов реалізації.

### **Мінімальне реагування**

#### **4.14.1 Забезпечення лікування людей, у яких вперше діагностували ТБ, із пріоритизацією тяжко хворих пацієнтів**

На початку надзвичайної ситуації до центрів, послуги в яких усе ще погано організовані, а місцеві спроможності перевантажені через конкуруючі пріоритети (тобто необхідність задоволення основних потреб, таких як питна вода, їжа, житло), можуть звертатися сотні людей щодня. У таких умовах пріоритетом має бути продовження лікування людей, які вже отримують лікування від ТБ, та призначення лікування новим тяжко хворим пацієнтам із ТБ. Їх лікування є як етичним обов'язком, так і втручанням у сфері громадського здоров'я, спрямованим на запобігання подальшому розвитку стійкості до лікарських засобів та мінімізації передавання ТБ серед населення громади.

Під час початкового медичного сортування, описаного в розділі 4.12, можуть бути виявлені люди, які вже отримують лікування від ТБ, або нові люди з тяжкою формою ТБ. В ідеалі люди з ТБ, які прибувають в умовах надзвичайної ситуації, повинні мати з собою медичні документи із записами про попередні дослідження, діагноз, тип лікування і прогрес у лікуванні; також вони можуть мати із собою препарати, які вони приймають. Таким людям із ТБ має бути забезпечене те саме лікування, що було призначене їм раніше, або, якщо воно не задокументоване, лікування відповідно до національних настанов на час очікування клінічного й програмного оцінювання.

## Комплексне реагування

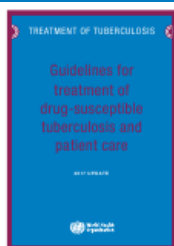
### 4.14.2 Забезпечення лікування та підтримки усіх людей із ТБ

Повний доступ до найбільш ефективного лікування ТБ та підтримки необхідно забезпечити якомога швидше всім людям із ТБ, виявленим за результатами скринінгу або самостійного звернення людей до надавачів послуг у сфері охорони здоров'я (див. розділ 4.12). Їм потрібно забезпечити точну діагностику, належне лікування та ефективну підтримку прихильності до лікування.

Частиною спеціалізованої допомоги, яка може знадобитися людям з лікарсько-стійким ТБ, є хірургічне втручання як доповнення до медикаментозного лікування. Таких людей потрібно направляти у відповідні служби з добре підготовленими та досвідченими хірургами.

### Матеріали ВООЗ

Зазначені нижче публікації рекомендовані для додаткового читання з метою ознайомлення з технічними аспектами, які не було висвітлено в цьому посібнику:



Guidelines for the treatment of drug-susceptible tuberculosis and patient care, 2017 update. Женева: World Health Organization; 2017 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255052/9789241550000-eng.pdf>, доступ здійснено 1 вересня 2021 року).

## Лікування та підтримка людей із ТБ

### Лікування

Лікування ТБ ґрунтується на комбінації препаратів, які потрібно приймати одночасно (для подолання стійкості до лікарських засобів<sup>23</sup>) щодня протягом багатьох місяців (для подолання повільного росту мікобактерій). Схеми лікування включають коротшу інтенсивну фазу з використанням великої кількості препаратів (для швидкого знищення великої кількості мікобактерій) і довшу фазу продовження, яка включає меншу кількість препаратів (для знищення невеликої кількості залишкових мікобактерій, які все ще розмножуються).

<sup>23</sup> *M. tuberculosis* може зазнавати спонтанних генетичних мутацій; лікарсько-стійкий ТБ виникає внаслідок уражень, викликаних мутованими мікобактеріями, що отримали неналежне лікування (вторинна стійкість) або вже були стійкими до ліків при інфікуванні від іншого пацієнта (первинна стійкість).

Лікування лікарсько-чутливого ТБ ґрунтується на застосуванні повністю пероральних протитуберкульозних препаратів першого ряду, що є дуже безпечними та високоефективними. Вони поєднуються у стандартизовану схему лікування, яка не залежить від бактеріологічного статусу та ВІЛ-статусу пацієнта та яку необхідно приймати щодня, як описано в [додатку 13](#). ВООЗ рекомендує використовувати комбіновані препарати з фіксованим дозуванням (КФД) протитуберкульозних препаратів для оптимізації операцій із лікування ТБ (простіші рецепти, менша кількість таблеток). Існують докази еквівалентної абсорбції протитуберкульозних препаратів у формі КФД. Склад і дозування протитуберкульозних препаратів за ваговими діапазонами та їх доступність на міжнародному ринку можна перевірити на веб-сайтах Глобального механізму забезпечення лікарськими засобами та ВООЗ.

### **Пацієнт-орієнтована допомога та підтримка**

Усі люди з ТБ повинні отримувати пацієнт-орієнтовану допомогу та підтримку, що націлені на забезпечення максимальної прихильності до лікування та забезпечують можливість раннього виявлення людей із ТБ, які не відповідають на лікування. Такі допомогу і підтримку може бути складно організувати під час гострої фази гуманітарної надзвичайної ситуації, тим не менш їх слід впроваджувати якомога швидше. Рекомендації щодо виду пацієнт-орієнтованої допомоги та підтримки, що їх потрібно забезпечити, узагальнено у [додатку 14](#).

### **Моніторинг лікування**

Усі люди з ТБ потребують регулярного моніторингу з метою оцінювання їх відповіді на терапію та виявлення побічних реакцій на лікарські препарати і супутніх захворювань. Необхідні моніторингові тести залежать від протитуберкульозних препаратів, що входять до схеми лікування (див. [додаток 9](#)). Під час лікування потрібно вести письмові записи щодо кожного пацієнта із зазначенням усіх призначених йому ліків, бактеріологічної відповіді та побічних реакцій.

### **Управління перериваннями лікування**

Із пацієнтом із ТБ, який перериває лікування, потрібно зв'язатися якнайшвидше після пропуску лікування (тобто протягом дня під час інтенсивної фази та протягом тижня під час фази продовження) та повернути його на лікування, як описано в [додатку 10](#). Потрібно провести ретельне оцінювання причин пропуску лікування та виду наданої раніше підтримки для повернення пацієнта на лікування.

### **Лікування побічних реакцій**

Необхідно забезпечити клінічний моніторинг усіх людей із ТБ, оскільки у деяких із них можуть виникати серйозні побічні реакції на лікарські препарати. Таких пацієнтів потрібно буде негайно виявити та забезпечити їх лікування, у деяких випадках із госпіталізацією (див. [додаток 15](#)). Медичний персонал повинен навчати людей із ТБ розпізнавати найпоширеніші побічні реакції та рекомендувати їм повідомляти про них, а також запитувати про виникнення таких реакцій у кожної людини з ТБ під час кожного відвідування. Побічні реакції і найбільш передбачувані протитуберкульозні препарати, що можуть їх викликати, та стратегії лікування можна знайти в технічних публікаціях ВООЗ.

### **Активний моніторинг безпечності та управління безпечністю протитуберкульозних препаратів (aDSM)**

aDSM — це активне та систематичне клінічне та лабораторне оцінювання людей із ТБ, які отримують лікування протитуберкульозними препаратами другого ряду. aDSM забезпечує моніторинг виникнення серйозних несприятливих подій<sup>24</sup> шляхом систематичного збирання клінічних і лабораторних даних та їх повідомлення національному органу, відповідальному за фармаконагляд ([77](#), [78](#)). Свій внесок до національного aDSM також можуть робити служби екстреної допомоги, які опікуються людьми з лікарсько-стійким ТБ.

24 Серйозна несприятлива подія може призвести до смерті або загрози життю; госпіталізації чи продовження поточної госпіталізації; стійкої або істотної втрати працездатності; або до вродженої аномалії.

76 [Профілактика і лікування туберкульозу в біженців та інших груп населення в умовах гуманітарної кризи](#)

### Рекомендації щодо лікування лікарсько-чутливого ТБ

1. Людям із лікарсько-чутливим ТБ легень не варто застосовувати 4-місячні схеми, що містять фторхінолони; рекомендованою схемою залишається 6-місячна схема на основі рифампіцину 2HRZE/4HR (сильна рекомендація, помірна якість доказів).
2. Для лікування людей із лікарсько-чутливим ТБ рекомендовано використовувати комбіновані препарати з фіксованим дозуванням у таблетках, а не окремі препарати (умовна рекомендація, низька якість доказів).
3. Людям із лікарсько-чутливим ТБ легень не рекомендовано призначати препарати, які приймаються тричі на тиждень як під час інтенсивної фази, так і під час фази продовження терапії; щоденний прийом залишається рекомендованою частотою прийому препаратів (умовна рекомендація, дуже низька якість доказів).
4. Для лікування людей із лікарсько-чутливим ТБ легень, які живуть із ВІЛ та отримують антиретровірусну терапію під час лікування ТБ, рекомендовано використовувати 6-місячну стандартну схему лікування, а не довгострокове лікування протягом 8 місяців або більше (умовна рекомендація, дуже низька якість доказів).
5. Для лікування пацієнтів із туберкульозним менінгітом потрібно спочатку призначати ад'ювантну терапію кортикостероїдами — дексаметазоном або преднізолоном — терміном 6–8 тижнів (сильна рекомендація, помірна якість доказів).
6. Для лікування пацієнтів із туберкульозним перикардитом можна спочатку застосовувати ад'ювантну терапію кортикостероїдами (умовна рекомендація, дуже низька якість доказів).
7. Людям, які потребують повторного лікування ТБ, не потрібно призначати схеми лікування II категорії та проводити тестування медикаментозної чутливості для вибору схеми лікування (заява про належну практику).

## 4.15 Лікування лікарсько-стійкого ТБ

Міркування щодо лікування людей із лікарсько-стійким ТБ мають бути аналогічними до міркувань щодо лікування, яке отримують люди з лікарсько-чутливим ТБ. Люди з лікарсько-стійким ТБ мають таке саме право на здоров'я, а етичний обов'язок повинен переважати будь-які об'єктивні труднощі у діагностиці й лікуванні лікарсько-стійкого ТБ. Забезпечення прихильності до лікування за допомогою пакету втручань, адаптованих до індивідуальних потреб та фактичних ресурсів і умов реалізації, є ще важливішим.

Люди з лікарсько-стійким ТБ потребують спеціалізованої допомоги, яку зазвичай неможливо забезпечити в умовах надзвичайної ситуації, особливо на її початковому етапі. Тому найбільш доцільним є направлення таких пацієнтів до відповідних служб, які працюють на території, де надзвичайна ситуація відсутня.

## Мінімальне реагування

### 4.15.1 Забезпечення лікування людей із уперше діагностованим ТБ із пріоритизацією тяжко хворих пацієнтів

Людам із ТБ (виявленим під час початкового медичного сортування, описаного в розділі 4.12) потрібно негайно забезпечити таке саме лікування, яке було призначене їм раніше, або, якщо воно не задокументоване, лікування, розроблене за емпіричними показаннями, із використанням схеми, яка може бути ефективною та яку пізніше можна скоригувати відповідно до результатів ТМЧ, коли вони будуть отримані.

## Комплексне реагування

### 4.15.2 Забезпечення лікування та підтримки усіх людей із ТБ

Повний доступ до найбільш ефективного лікування ТБ та підтримки необхідно забезпечити якомога швидше всім людям, у яких було виявлено ТБ (навіть лікарсько-стійкий ТБ) за результатами скринінгу або самостійного звернення людей до надавачів послуг у сфері охорони здоров'я (див. розділ 4.12).

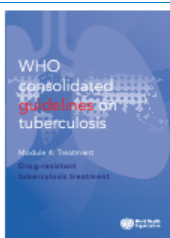
Хірургічне втручання як доповнення до медикаментозного лікування може знадобитися в рамках спеціалізованої допомоги людям із лікарсько-стійким ТБ. Таких людей потрібно направляти у відповідні служби з добре підготовленими та досвідченими хірургами.

### 4.15.3 Надання паліативної допомоги при ТБ

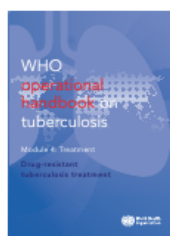
Люди з лікарсько-стійким ТБ мають високий ризик страждання через захворювання і токсичність лікування та їх наслідки. Люди з ТБ із широкою лікарською стійкістю (ШЛС-ТБ) мають ще більш обмежені можливості для ефективного лікування, тому їм потрібно надавати пріоритет при наданні паліативної допомоги. Такі люди зазвичай залишаються контагіозними та мають отримувати допомогу з урахуванням належних заходів інфекційного контролю вдома або в закладі охорони здоров'я. Виявлення людей із лікарсько-стійким ТБ та ТБ з широкою лікарською стійкістю (ШЛС-ТБ) залежить від спроможностей медичних служб приймати пацієнтів, тобто виявляти людей із ТБ та брати на себе відповідальність за їх лікування, що розвивається лише на етапі стабілізації надзвичайної ситуації.

## Матеріали ВООЗ

Зазначені нижче публікації рекомендовані для додаткового читання з метою ознайомлення з технічними аспектами, які не було висвітлено в цьому посібнику:



WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 4: treatment – drug-resistant tuberculosis treatment. Женева: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240007048>, доступ здійснено 1 вересня 2021 року).



WHO operational handbook on tuberculosis. Module 4: treatment – drug-resistant tuberculosis treatment. Женева: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240006997>, доступ здійснено 1 вересня 2021 року).

## Лікування та підтримка людей із лікарсько-стійким ТБ

Лікування ТБ ґрунтується на комбінації препаратів, які потрібно приймати одночасно (для подолання стійкості до лікарських засобів<sup>25</sup>) щодня протягом багатьох місяців (для подолання повільного росту мікобактерій). Схеми лікування включають коротшу інтенсивну фазу з використанням великої кількості препаратів (для швидкого знищення великої кількості мікобактерій) і довшу фазу продовження, яка включає меншу кількість препаратів (для знищення невеликої кількості залишкових мікобактерій, які все ще розмножуються).

Лікування лікарсько-стійкого ТБ ґрунтується на застосуванні протитуберкульозних препаратів другого ряду (хоча іноді також можуть використовуватися деякі препарати першого ряду), які можна розділити на три групи (А, В і С) у різних комбінаціях при розробці ефективних схем лікування. Стандарти лікування, рекомендовані ВООЗ для кожної форми стійкості до ліків, наведені в [додатку 13](#).

Хірургічне втручання у формі планової часткової резекції легені (лобектомії або клиноподібної резекції), що може зменшити кількість легеневої тканини з важковиліковою патологією та бактеріальне навантаження у людей з лікарсько-стійким ТБ, покращуючи таким чином прогноз, є визнаним доповненням до медикаментозного лікування ТБ.

Людям із лікарсько-стійким ТБ, які потребують більш тривалого лікування сильнішими препаратами, потрібно забезпечити ретельно розроблену, індивідуальну допомогу, орієнтовану на індивідуальні потреби, та підтримку прихильності до лікування (див. [додаток 14](#)), частий та комплексний моніторинг для виявлення побічних реакцій на лікарські препарати (див. [додаток 15](#)), ретельне управління перериваннями лікування (див. [додаток 10](#)) та ретельну реєстрацію даних (див. розділ 3.3.5).

ВООЗ визначає паліативну допомогу як попередження та полегшення страждань людей із ТБ та їхніх сімей, які стикаються з проблемами, пов'язаними з цим небезпечним для життя захворюванням. Вона застосовується на ранніх стадіях захворювання у поєднанні з іншими методами терапії, призначеними для продовження життя та забезпечення супроводу пацієнта та його сім'ї протягом усього перебігу захворювання. Паліативна допомога доступна для членів сім'ї пацієнта навіть після його смерті (79).

Паліативна допомога може надаватися у формі фізичної, психологічної/емоційної/духовної допомоги, допомоги у плануванні та координації, а також допомоги у комунікації. Вона повинна включати залучення сімей людей із ТБ, запобігання стигмі і дискримінації та їх пом'якшення, а також забезпечення доступу до механізмів соціального захисту. Для належного визначення, оцінювання, лікування та застосування належних заходів часто може бути необхідною консультація спеціалістів. Паліативна допомога має бути інтегрованою з профілактикою, ранньою діагностикою й лікуванням серйозних або таких, що обмежують тривалість життя, проблем зі здоров'ям на всіх рівнях та доповнювати їх.

### Рекомендації ВООЗ

---

#### Рекомендації щодо лікування лікарсько-стійкого ТБ

---

##### Схема лікування чутливого до рифампіцину та стійкого до ізоніазиду ТБ

---

1. Людям із підтвердженим чутливим до рифампіцину та стійким до ізоніазиду ТБ рекомендовано призначати лікування рифампіцином, етамбутолом, піразинамідом та левофлоксацином тривалістю 6 місяців. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту).
  2. Людям із підтвердженим чутливим до рифампіцину та стійким до ізоніазиду ТБ не рекомендовано додавати до схеми лікування стрептоміцин або інші ін'єкційні препарати. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту).
- 

<sup>25</sup> *M. tuberculosis* може зазнавати спонтанних генетичних мутацій; лікарсько-стійкий ТБ виникає внаслідок уражень, викликаних мутованими мікобактеріями, що отримали неналежне лікування (вторинна стійкість) або вже були стійкими до ліків при інфікуванні від іншого пацієнта (первинна стійкість).

---

#### Короткі повністю пероральні схеми, що включають бедаквілін, для лікування МЛС/Риф-ТБ

---

1. Людям із підтвердженим МЛС/Риф-ТБ, які не отримували лікування протитуберкульозними препаратами другого ряду, що використовуються в цій схемі, протягом більше ніж 1 місяця, які відповідають критеріям, та у яких виключено стійкість до фторхінолонів, рекомендовано призначати короткі повністю пероральні схеми, що включають бедаквілін, тривалістю 9–12 місяців. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів)

---

#### Довгострокові схеми для лікування МЛС/Риф-ТБ

---

1. Для лікування людей із МЛС/Риф-ТБ, які отримують довгострокові схеми лікування, потрібно включати до схеми всі три препарати групи А та принаймні один препарат групи В, щоб забезпечити початок лікування із принаймні чотирьох протитуберкульозних препаратів, що можуть бути ефективними, та включення принаймні трьох препаратів до решти курсу лікування, якщо прийом бедаквіліну буде припинено. Якщо використовується тільки один або два препарати групи А, потрібно включити обидва препарати групи В. Якщо схему неможливо скласти лише з препаратів груп А і В, для її завершення потрібно додати препарати групи С. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту)
  2. Канаміцин і капреоміцин не слід включати до довгострокових схем лікування людей із МЛС/Риф-ТБ. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту)
  3. Левофлоксацин або моксифлоксацин слід включати до довгострокових схем лікування людей із МЛС/Риф-ТБ. (Сильна рекомендація, помірна якість доказів щодо оцінки ефекту)
  4. Бедаквілін потрібно включати до довгострокових схем лікування МЛС-ТБ у осіб віком від 18 років. (Сильна рекомендація, помірна якість доказів щодо оцінки ефекту)
  5. Бедаквілін також можна включати до довгострокових схем лікування МЛС-ТБ у осіб віком 6–17 років. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту)
  6. Лінезолід потрібно включати до довгострокових схем лікування людей із МЛС/Риф-ТБ. (Сильна рекомендація, помірна якість доказів щодо оцінки ефекту)
  7. Клофазимін і циклосерин або теризидон можна включати до довгострокових схем лікування людей із МЛС/Риф-ТБ. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту)
  8. Етамбутол можна включати до довгострокових схем лікування людей із МЛС/Риф-ТБ. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту)
  9. Деламанід можна включати до довгострокових схем лікування людей із МЛС/Риф-ТБ віком від 3 років. (Умовна рекомендація, помірна якість доказів щодо оцінки ефекту)
  10. Піразинамід можна включати до довгострокових схем лікування людей із МЛС/Риф-ТБ. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту)
  11. Іміпенем/циластатин або меропенем можна включати до довгострокових схем лікування людей із МЛС/Риф-ТБ. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту)
  12. Амікацин можна включати до довгострокових схем лікування людей із МЛС/Риф-ТБ віком від 18 років, якщо доведено чутливість та можна забезпечити належні заходи для моніторингу побічних реакцій. За відсутності амікацину, його можна замінювати стрептоміцином за таких самих умов. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту)
-

- 
13. Етіонамід або протіонамід можна включати до довгострокових схем лікування людей із МЛС/Риф-ТБ тільки якщо бедаквілін, лінезолід, клофазимін або деламанід не використовуються, або якщо кращі варіанти для складання схеми недоступні. (Умовна рекомендація не застосовувати зазначені препарати, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту)
  14. Парааміносаліцилову кислоту можна включати до довгострокових схем лікування людей із МЛС/Риф-ТБ тільки якщо бедаквілін, лінезолід, клофазимін або деламанід не використовуються, або якщо кращі варіанти для складання схеми недоступні. (Умовна рекомендація не застосовувати зазначені препарати, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту)
  15. Клавуланову кислоту не слід включати до довгострокових схем лікування людей із МЛС/Риф-ТБ. (Сильна рекомендація не застосовувати зазначені препарати, низька якість доказів щодо оцінки ефекту)
  16. Рекомендована загальна тривалість лікування для більшості людей із МЛС/Риф-ТБ, яким призначені довгострокові схеми лікування, становить 18–20 місяців; тривалість лікування може змінюватися залежно від відповіді пацієнта на терапію. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту)
  17. Рекомендована тривалість лікування після конверсії посіву для більшості людей із МЛС/Риф-ТБ, яким призначені довгострокові схеми лікування, становить 15–17 місяців; тривалість лікування може змінюватися залежно від відповіді пацієнта на терапію. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту)
  18. Рекомендована тривалість інтенсивної фази лікування для більшості людей із МЛС/Риф-ТБ, яким призначені довгострокові схеми лікування, що включають амікацин або стрептоміцин, становить 6–7 місяців; тривалість лікування може змінюватися залежно від відповіді пацієнта на терапію. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту)

---

Схема лікування МЛС-ТБ із додатковою стійкістю до фторхінолонів, що включає бедаквілін, претоманід і лінезолід (BPaL)

---

1. Схему лікування тривалістю 6–9 місяців, що складається з бедаквіліну, претоманіду і лінезоліду (BPaL), можна використовувати в умовах оперативних досліджень для людей зі стійким до фторхінолонів МЛС-ТБ, які раніше не отримували бедаквілін і лінезолід або отримували такі препарати протягом не більше ніж 2 тижнів. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо оцінки ефекту)

---

#### **Рекомендації щодо моніторингу відповіді на лікування МЛС-ТБ за допомогою посіву**

---

1. Для моніторингу відповіді на лікування у людей із МЛС/Риф-ТБ, яким призначені довгострокові схеми лікування, на додаток до мікроскопії мазка мокротиння рекомендовано проводити посів мокротиння (сильна рекомендація, помірною якість доказів щодо оцінки точності тестування). Посів мокротиння бажано проводити з інтервалом у місяць.

---

#### **Рекомендації щодо використання хірургічних втручань у людей, які отримують лікування МЛС-ТБ**

---

1. Для лікування людей із МЛС-ТБ на додаток до рекомендованої схеми лікування МЛС-ТБ можна застосовувати планову часткову резекцію легені (лобектомію або клиноподібну резекцію). (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів)
-



---

## Рекомендації щодо надання допомоги та підтримки людям із лікарсько-чутливим або лікарсько-стійким ТБ

---

1. Людям, які отримують лікування ТБ, потрібно забезпечувати санітарну просвіту та консультування щодо захворювання та прихильності до лікування. (Сильна рекомендація, помірна якість доказів)
  2. Пакет втручань для забезпечення прихильності до лікування можна пропонувати людям, які отримують лікування ТБ, разом із вибором відповідного варіанту прийому препаратів. (Умовна рекомендація, низька якість доказів)
  3. Людям, які проходять лікування ТБ, або медичним працівникам можна пропонувати одне або декілька із перерахованих нижче втручань для забезпечення прихильності до лікування (такі втручання доповнюють, а не виключають одне одного): а) супровід із відстеження прийому ліків та/або цифрові пристрої для моніторингу прийому ліків (умовна рекомендація, дуже низька якість доказів); б) матеріальну підтримку особи з ТБ (умовна рекомендація, помірна якість доказів); в) психологічну підтримку пацієнта (умовна рекомендація, низька якість доказів); г) навчання персоналу (умовна рекомендація, низька якість доказів).
  4. Людям, які отримують лікування від ТБ, можна запропонувати такі можливі варіанти прийому препаратів:
    - а) лікування під безпосереднім наглядом на рівні громади або за місцем проживання має переваги над лікуванням у закладах охорони здоров'я або без нагляду (умовна рекомендація, помірна якість доказів); б) лікування під наглядом підготовлених непрофесійних помічників або медичних працівників має переваги над лікуванням під наглядом членів сім'ї або лікуванням без нагляду (умовна рекомендація, дуже низька якість доказів); в) лікування під наглядом за допомогою відеотехнологій (VOT) може замінити лікування під безпосереднім наглядом у разі доступності технологій відеозв'язку, якщо можливо належним чином організувати та забезпечити все необхідне для такого нагляду з боку надавачів медичних послуг та людей із ТБ (умовна рекомендація, дуже низька якість доказів).
  5. Лікування людей із МЛС-ТБ бажано проводити в амбулаторних умовах, а не з використанням моделей допомоги, що ґрунтуються переважно на госпіталізації. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів)
  6. Для людей, які отримують лікування МЛС-ТБ, рекомендована децентралізована, а не централізована, модель надання допомоги. (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів)
- 

До людей із найбільшою ймовірністю інфікування ТБ належать особи, що контактують із інфікованою особою в побутових умовах (особливо немовлята та діти), та люди, що живуть із ВІЛ. Усіх людей із ТБ необхідно опитати, визначити їхні близькі контакти відповідно до рекомендованої практики (див. далі в цій главі) та провести оцінювання виявлених контактних осіб. Люди, що живуть із ВІЛ, повинні проходити скринінг на ТБ під час кожного візиту до закладів охорони здоров'я.

### 4.16 Профілактичне лікування ТБ

Профілактичне лікування ТБ (ПЛ ТБ) включає прийом курсу одного або кількох протитуберкульозних препаратів для запобігання розвитку захворювання на ТБ. ПЛ ТБ призначають тільки людям, які інфіковані бактеріями ТБ або які могли зазнати впливу бактерій ТБ та мають вищий ризик розвитку захворювання на ТБ, ніж загальне населення. ПЛ ТБ вважається одним із найважливіших заходів у сфері громадського здоров'я для захисту окремих осіб та громади від ТБ. ВООЗ рекомендує призначати ПЛ ТБ людям, що живуть із ВІЛ, дітям, які контактували з особою, інфікованою ТБ, а також всім особам, які контактували з інфікованою особою в побутових умовах, та іншим людям, які належать до групи ризику (мають конкретні клінічні або соціальні стани), оскільки зазначені групи з найвищим ризиком розвитку активної форми ТБ отримують найбільшу користь від профілактичного лікування ТБ. В умовах гуманітарної надзвичайної ситуації ризик розвитку ТБ для таких осіб зростає.

Хоча проведення ПЛ ТБІ дуже важливе, послуги з ПЛ ТБІ можуть не бути охоплені початковими спроможностями програми боротьби з ТБ, тому пріоритет потрібно надавати систематичному скринінгу (осіб, які контактували з інфікованою особою в побутових умовах, та людей, що живуть із ВІЛ) для виявлення та швидкого лікування осіб, що мають активну форму ТБ.

## Комплексне реагування

### **4.16.1** Забезпечення профілактичного лікування ТБ у людей, що живуть із ВІЛ, осіб, які контактували з інфікованою особою в побутових умовах, та інших людей, які належать до групи ризику

Усі люди, що живуть із ВІЛ, та контактні особи людей із ТБ повинні пройти скринінг на активну форму ТБ; ті з них, хто не має активної форми ТБ (чутливого або стійкого до ліків), повинні почати ПЛ ТБІ. Людям, що живуть із ВІЛ, потрібно призначити принаймні шестимісячний курс ізоніазиду (профілактичне лікування ізоніазидом — ПЛІ) без попереднього проведення туберкулінової проби та незалежно від наявності лікування ТБ в анамнезі, поточного прийому АРТ, ступеня імуносупресії та наявності вагітності (якщо застосовно).

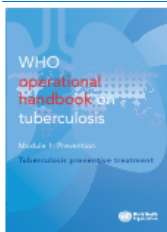
У контактних осіб людей із ТБ ПЛ ТБІ залежить від профілю чутливості до ліків хворого, з яким вони контактували.

## Матеріали ВООЗ

Зазначені нижче публікації рекомендовані для додаткового читання з метою ознайомлення з технічними аспектами, які не було висвітлено в цьому посібнику:



WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 1: prevention – tuberculosis preventive treatment. Женева: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240001503>, доступ здійснено 1 вересня 2021 року).



WHO operational handbook on tuberculosis. Module 1: prevention – tuberculosis preventive treatment. Женева: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240002906>, доступ здійснено 1 вересня 2021 року).

## Тестування на ТБ-інфекцію

ЛТБІ — це наявність імунної відповіді за відсутності активної форми захворювання. Її виявляють на основі позитивного результату туберкулінової проби або тесту вивільнення гамма-інтерферону (ТВГІ). Туберкулінова проба дозволяє оцінити імунну відповідь внутрішньошкірно (зазвичай на передпліччі руки, повернутої долонею вгору); метод Манту передбачає одноразову ін'єкцію туберкуліну (комбінованого препарату з антигенів мікобактерій) та вимірювання ущільнення в результаті імунної відповіді через 48–72 години. Результат тесту вважається позитивним, якщо ущільнення має діаметр  $\geq 5$  мм у людей із ослабленим імунітетом (ВІЛ, тяжке недоїдання) або  $\geq 10$  мм в інших випадках. ТВГІ дозволяє оцінити імунну відповідь в одному зразку крові та отримати результат через 24–48 годин. Для тестування на ЛТБІ можна використовувати туберкулінову пробу або ТВГІ.

## Профілактичне лікування ТБ

Існують різні підходи до профілактичного лікування ТБ на основі профілю лікарської стійкості, описані в [додатку 16](#).

### Рекомендації щодо виявлення груп населення, які повинні пройти тестування на ЛТБІ та ПЛ ТБІ

#### Люди, що живуть із ВІЛ

1. Дорослим та підліткам, що живуть із ВІЛ та, ймовірно, не мають активної форми ТБ, слід призначати ПЛ ТБІ як частину комплексного пакету заходів із лікування ВІЛ. Також необхідно призначати лікування особам, які отримують антиретровірусну терапію, вагітним жінкам і людям, які раніше отримували лікування ТБ, незалежно від ступеня імуносупресії та навіть за відсутності тестування на ЛТБІ.
2. ВІЛ-інфікованим немовлятам віком < 12 місяців, які контактували з людиною з ТБ та мають низьку ймовірність активної форми ТБ за результатами відповідного клінічного оцінювання або згідно з національними настановами, потрібно призначати ПЛ ТБІ.
3. ВІЛ-інфікованим дітям віком ≥ 12 місяців, які, як вважається, мають низьку ймовірність активної форми ТБ за результатами відповідного клінічного оцінювання або згідно з національними настановами, необхідно пропонувати ПЛ ТБІ як частину комплексного пакету заходів із профілактики й лікування ВІЛ, якщо вони проживають в умовах із високим рівнем передавання ТБ, незалежно від наявності контакту з пацієнтом із ТБ.
4. Усі ВІЛ-інфіковані діти, які успішно завершили лікування захворювання на ТБ, можуть отримувати ПЛ ТБІ.

#### Особи, що контактували з інфікованою особою в побутових умовах (незалежно від ВІЛ-статусу)

5. Дітям віком < 5 років, які контактували з людиною з бактеріологічно підтвердженим ТБ легень у побутових умовах та не мають активної форми ТБ за результатами відповідного клінічного оцінювання або згідно з національними настановами, слід призначати ПЛ ТБІ навіть за відсутності тестування на ЛТБІ.
6. Дітям віком ≥ 5 років, підліткам і дорослим, які контактували з людиною з бактеріологічно підтвердженим ТБ легень у побутових умовах та не мають активної форми ТБ за результатами відповідного клінічного оцінювання або згідно з національними настановами, можна призначати ПЛ ТБІ.
7. Для окремих осіб, що належать до групи високого ризику, які контактували з людьми з МЛС-ТБ в побутових умовах, доцільність профілактичного доцільність призначення лікування можна розглядати на основі індивідуального оцінювання ризиків та належного клінічного обґрунтування.

#### Інші особи, що належать до групи ризику

8. Люди, які розпочинають лікування інгібіторами ФНП, проходять діаліз, готуються до трансплантації органів чи гематологічної трансплантації або мають силікоз, повинні систематично проходити тестування на ЛТБІ та лікування ЛТБІ.
9. Доцільність систематичного тестування на ЛТБІ та лікування ЛТБІ можна розглядати для ув'язнених, медичних працівників, іммігрантів із країн із високим тягарем ТБ, безпритульних та людей, що вживають наркотики.
10. Систематичне тестування на ЛТБІ та лікування ЛТБІ не рекомендоване людям із цукровим діабетом, людям, які зловживають алкоголем, курцям тютюну та людям із недостатньою вагою тіла, якщо вони також не належать до інших груп ризику, згаданих у наведених вище рекомендаціях.

#### Рекомендації щодо тестування на ЛТБІ

1. Для тестування на ЛТБІ можна використовувати туберкулінову пробу або ТВГІ.

## Рекомендації щодо варіантів ПЛ ТБІ

1. Рекомендовані варіанти лікування ЛТБІ незалежно від ВІЛ-статусу: 6 або 9 місяців щоденного прийому ізоніазиду, 3-місячна схема щотижневого прийому рифапентину + ізоніазиду або 3-місячна схема щоденного прийому ізоніазиду + рифампіцину. Як альтернативні варіанти можна пропонувати 1-місячну схему щоденного прийому рифапентину + ізоніазиду або 4-місячну схему щоденного прийому рифампіцину.
2. В умовах із високим рівнем передавання ТБ ВІЛ-інфікованим дорослим і підліткам, які мають невідомий або позитивний результат тесту на ЛТБІ та низьку ймовірність активної форми ТБ, потрібно призначити курс профілактичного лікування із щоденним прийомом ізоніазиду (ПЛІ) протягом щонайменше 36 місяців. В умовах, які вважаються такими, що характеризуються високим рівнем передавання ТБ, згідно з визначенням національних органів влади, щоденний прийом ПЛІ протягом 36 місяців потрібно призначити незалежно від того, чи приймає особа АРТ, а також незалежно від ступеня імуносупресії, наявності лікування ТБ в анамнезі та вагітності.

## 4.17 ТБ у осіб віком до 15 років

На засіданні високого рівня Організації Об'єднаних Націй з питань боротьби з туберкульозом було висловлено заклик провести лікування щонайменше 3,5 мільйонів дітей, у тому числі 115 000 дітей з лікарсько-стійким ТБ, у 2018–2022 роках, і забезпечити 4 мільйони дітей ПЛ ТБІ (8).

Немовлята, діти та молодші підлітки<sup>26</sup> мають у 5–10 разів вищу ймовірність розвитку активної форми ТБ, ніж дорослі, через незрілу імунну систему.<sup>27</sup> Якщо у особи розвивається активна форма захворювання, зазвичай це відбувається протягом року після інфікування, тому ТБ серед дітей є показником недавнього та поточного передавання ТБ у громаді. Люди з активною формою ТБ також мають підвищений ризик розвитку дисемінованих форм ТБ, таких як міліарний ТБ та туберкульозний менінгіт. Такі імуносупресивні стани, як ВІЛ-інфекція та недоїдання, також можуть відігравати певну роль у розвитку захворювання на ТБ та тяжкості його перебігу. Профілактичними заходами для запобігання зазначеним вище станам є вакцинація новонароджених БЦЖ та проведення ПЛ ТБІ у дітей і підлітків.

Новонародженим дітям без симптомів, які народилися у матерів із бактеріологічно підтвердженим ТБ легень, слід призначити ПЛ ТБІ після виключення захворювання на ТБ; для цієї категорії пацієнтів потрібно забезпечити регулярний нагляд для підтвердження відсутності ТБ. Немовлята, які залишаються безсимптомними, не мають імунологічних ознак ТБ наприкінці ПЛ ТБІ та є ВІЛ-негативними, повинні отримати вакцинацію БЦЖ із використанням звичайної дози для немовлят.

### Мінімальне реагування

#### 4.17.1 Забезпечення лікування ТБ у всіх осіб віком до 15 років із відомим діагнозом ТБ та ризиком ТБ

Вища вразливість осіб віком до 15 років до ТБ-інфекції та захворювання на ТБ робить їх пріоритетною групою для профілактики, раннього виявлення, діагностики й лікування ТБ.

Під час початкового медичного сортування (див. розділ 4.10) усім виявленим дітям, яким призначене лікування від ТБ, потрібно знову забезпечити таке лікування, а дітей, у яких є ознаки і симптоми, сумісні із захворюванням на ТБ, слід оцінити на наявність активної форми ТБ. Крім того, скринінг на ТБ необхідно проводити серед усіх дітей, які живуть з ВІЛ, мають тяжке гостре недоїдання (SAM), а також серед дітей, які контактували із пацієнтами з інфекційним ТБ.

<sup>26</sup> Підходи до профілактики й лікування ТБ у осіб віком < 15 років (вік, до якого переважно завершується фізіологічний розвиток легень) можуть відрізнятися. Вікову групу < 15 років можна поділити на такі підгрупи: немовлята (віком < 1 рік), діти (віком 1–10 років) і молодші підлітки (віком 10–14 років).

<sup>27</sup> The natural history of childhood intra-thoracic tuberculosis: a critical review of literature from the pre-chemotherapy era. *Int J Tuberc Lung Dis* 8(4): 392-402.

### **4.17.2** Забезпечення вакцинації БЦЖ усіх немовлят якомога швидше після народження

Слід забезпечити включення вакцинації БЦЖ до загальної програми імунізації та її проведення при народженні.

## Комплексне реагування

### **4.17.3** Забезпечення профілактичного лікування ТБ у осіб із ризиком ТБ віком до 15 років

Немовлята, діти та молодші підлітки, які є ВІЛ-позитивними або контактують із людьми з ТБ в побутових умовах, повинні пройти скринінг на активну форму ТБ; ті з них, хто не має захворювання на ТБ, повинні розпочати ПЛ ТБІ. Для дітей пріоритетними є короткі схеми лікування, в тому числі ЗНР (3 місяці щоденного прийому ізоніазиду і рифампіцину) для ВІЛ-негативних контактних осіб і дітей, які живуть із ВІЛ, що отримують АРТ на основі ефавірензу вагою до 25 кг, та ЗНР (3 місяці щотижневого прийому ізоніазиду і рифапентину) для старших осіб, що контактують із пацієнтами із ТБ у побутових умовах. 6Н (6 місяців щоденного прийому ізоніазиду) наразі все ще є найбільш відповідним варіантом ПЛ ТБІ для дітей, що живуть із ВІЛ, які отримують інші схеми АРТ. Якщо дитина зазнала впливу лікарсько-стійкого ТБ, слід використовувати інші відповідні схеми (детальнішу інформацію див. у розділі 4.16 та [додатка 16](#)).

#### Матеріали ВООЗ

Зазначені нижче публікації рекомендовані для додаткового читання з метою ознайомлення з технічними аспектами, які не було висвітлено в цьому посібнику:



Guidance for national tuberculosis programmes on the management of tuberculosis in children. Second Edition. Женева: World Health Organization; 2014.  
([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112360/9789241548748\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112360/9789241548748_eng.pdf), доступ здійснено 1 вересня 2021 року).

Примітка: У першому кварталі 2022 року будуть опубліковані оновлені настанови та оперативний посібник щодо лікування ТБ у дітей і підлітків, які заміняють настанови 2014 року.



BCG vaccines: WHO position paper – February 2018. Weekly Epidemiological Record, N. 8, 23 February 2018  
(<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260306/WER9308.pdf?sequence=1>, доступ здійснено 1 вересня 2021 року).

### Скринінг на ТБ та діагностика ТБ у осіб віком до 15 років

Для осіб віком до 15 років, незалежно від того, ВІЛ-інфіковані вони чи ні, може бути ефективним скринінг на ТБ на основі конкретних ознак та симптомів (див. таблицю 7 на ст. 65); відсутність таких симптомів загалом виключає наявність активної форми ТБ. І навпаки, за наявності одного або кількох із зазначених вище ознак і симптомів необхідно провести низку досліджень, щоб виключити захворювання на ТБ.

Для встановлення діагнозу ТБ в осіб віком до 15 років потрібно провести комплексне оцінювання, що включає такі дослідження:

- Фізикальний огляд.<sup>28</sup>
- Анамнез, у тому числі контакти з особами з ТБ.
- Бактеріологічна діагностика за допомогою тестів Xpert MTB/RIF або Xpert Ultra замість мікроскопії мазка/посіву та фТМЧ із використанням зразків, які можна взяти у дітей<sup>29</sup> (напр., індукованого мокротиння, шлункового аспірату, носоглоткового аспірату і фекалій),<sup>30</sup> або інших зразків залежно від локалізації позалегенового ТБ (напр., спинномозкової рідини, біопату лімфатичних вузлів). Тестування Xpert MTB/RIF або Xpert Ultra можна проводити повторно, якщо результат першого тесту є негативним, та якщо клінічна ймовірність наявності захворювання до проведення тесту становить 5% або більше (тобто якщо розрахункова поширеність ТБ серед населення становить  $\geq 5\%$ ).
- Рентгенографія органів грудної клітки (за можливості).
- Туберкулінова проба (за можливості).
- Тестування на антитіла до ВІЛ, яке потрібно пропонувати всім дітям, що пройшли оцінювання та отримали підтвердження діагнозу шляхом тестування вірусного навантаження (напр., тесту полімеразної ланцюгової реакції).
- Інші дослідження, актуальні у разі підозри на легенеий ТБ та позалегеновий ТБ.

Немовлята і діти із захворюванням на ТБ легень не мають стільки бактерій ТБ у виділеннях із дихальних шляхів, як дорослі; тому негативний результат тесту Xpert MTB/RIF або мікроскопії не виключає захворювання на ТБ, і тестування слід повторювати, якщо це можливо. Слід зазначити, що за допомогою мікробіологічного тестування діагностують у кращому випадку менше ніж 30% випадків ТБ у дітей. Якщо результат мікробіологічного тестування є негативним або якщо його неможливо провести, діагноз може ґрунтуватися на клінічних параметрах. Допомогти встановити діагноз захворювання на ТБ у дітей можуть додаткові дослідження, наприклад, рентгенографія органів грудної клітки (із такими результатами, як прикоренева лімфаденопатія, інфільтрат у верхніх долях легень або клінічна картина міліарного захворювання легень) (80), рентгенографія хребта (хвороба Потта), взяття зразка спинномозкової рідини за допомогою люмбальної пункції (туберкульозний менінгіт) та тонкоіглова аспіраційна пункційна біопсія/біопсія (ТБ лімфатичних вузлів). Новий оперативний посібник щодо лікування ТБ у дітей та підлітків 2022 року включатиме приклади інтегрованих алгоритмів ухвалення рішень щодо лікування дітей віком до десяти років в умовах відсутності доступу до рентгенографії органів грудної клітки. Такі алгоритми поєднуюватимуть бактеріологічне тестування, особливості рентгенографії органів грудної клітки та клінічні ознаки і симптоми, щоб допомогти медичним працівникам ухвалювати рішення щодо того, починати лікування ТБ у дитини чи ні.

## Лікування та підтримка осіб із ТБ віком до 15 років

### Лікування

Протитуберкульозні препарати, призначені для дорослих, також можна застосовувати у осіб віком до 15 років; однак для їх більш швидкого метаболізму необхідно розраховувати дозування за масою тіла; зазвичай дози таких препаратів є вищими, ніж для дорослих, але переносяться краще. Рекомендовано використовувати зручні для дітей КФД. Для немовлят віком від 1 до 3 місяців може знадобитися коригування дози з огляду на підвищену ймовірність токсичності; цю категорію пацієнтів слід направляти до лікаря, який має досвід лікування туберкульозу у дітей.

<sup>28</sup> Фізикальний огляд повинен включати оцінювання на недоїдання шляхом вимірювання Z-значення співвідношення ваги до зросту, рекомендованого для дітей віком до 2 років та 2–4 років.

<sup>29</sup> Діти молодшого віку та навіть деякі діти старшого віку не здатні відхаркувати мокротиння, як дорослі, тому слід розглянути можливість використання альтернативних зразків.

<sup>30</sup> Дослідження фекалій із використанням тестів Xpert MTB/RIF або Xpert Ultra може стати хорошою альтернативою іншим більш інвазивним методам взяття зразків, які складно застосувати до дітей молодшого віку та які вимагають специфічних експертних знань.

Підхід до лікування туберкульозу в осіб віком до 15 років залежить від типу та тяжкості захворювання, умов життя та наявності стійкості до ліків. У [короткому повідомленні Глобальної програми боротьби з туберкульозом Всесвітньої організації охорони здоров'я \(ВООЗ\) містяться важливі оновлення настанов щодо лікування туберкульозу \(ТБ\) у дітей та підлітків](#) Вони включають нові рекомендації щодо можливостей діагностики, схем лікування, включаючи використання чотиримісячної схеми лікування (зі скороченням фази продовження до двох місяців) для дітей та підлітків віком від 3 місяців до 16 років із нетяжкою формою туберкульозу. Детальні рекомендації щодо можливості застосування такого режиму будуть надані в операційному посібнику 2022 року.

Інші оновлення щодо лікування, визначені в короткому повідомленні, включають:

- Для дітей із МЛС/Риф-ТБ усіх вікових груп:
  - Рекомендацію щодо використання бедаквіліну як частини короткої повністю пероральної схеми лікування, що включає бедаквілін (умовно рекомендованої ВООЗ у 2020 році), або як частини довгострокових схем лікування.
  - Рекомендацію щодо використання деламаніду як частини довгострокових схем лікування.
  - Такі рекомендації забезпечують можливість розробити повністю пероральні схеми лікування для дітей усіх вікових груп.
- Рекомендацію щодо використання коротких інтенсивних схем, що включають ізоніазид, рифампіцин, піразинамід та етіонамід, тривалістю 6 місяців у дітей та підлітків із мікробіологічно підтвердженим або клінічно діагностованим туберкульозним менінгітом, який вважається чутливим до лікарських засобів, як альтернативи рекомендованій 12-місячній схемі.

## **Лікування осіб, що живуть із ВІЛ, віком до 15 років**

У осіб, що живуть з ВІЛ, віком до 15 років, лікування туберкульозу має ґрунтуватися на тих самих принципах та передбачати використання тих самих препаратів, що використовуються для лікування дорослих, що живуть із ВІЛ (див. розділ 4.19). Особи віком до 15 років, що живуть з ВІЛ і отримують лікування від туберкульозу, можуть потребувати коригування антиретровірусної терапії (АРТ) та ретельнішого спостереження. При цьому слід орієнтуватися на конкретні рекомендації щодо АРТ у випадку лікування коінфекції ТБ та ВІЛ, викладені в національних настановах з лікування ВІЛ або, якщо такі відсутні, рекомендаціях ВООЗ.

## **Пацієнт-орієнтована допомога та підтримка**

Усі діти із захворюванням на ТБ, особливо в умовах надзвичайної ситуації, мають високий ризик недоїдання та потребують нутритивної підтримки. Це включає ранні зусилля із продовження грудного вигодовування (принаймні до 24-місячного віку — за можливості) та забезпечення відповідного споживання поживних речовин на основі доступності, в тому числі цінової, місцевих харчових продуктів. Потреби в додатковій енергії, які є особливо важливими під час інтенсивної фази лікування, найкраще задовольняються за рахунок споживання додаткової домашньої їжі, яка є частиною збалансованої різноманітної дієти. Немовлята віком стосовно яких існують занепокоєння щодо недоїдання або затримок у зростанні, потребують направлення на програму лікувального харчування. Якщо це неможливо або така програма недоступна, матерям, що годують груддю, слід надавати підтримку в оптимізації грудного вигодовування. Нутритивна підтримка не може бути призначена безпосередньо немовлятам віком до шести місяців, однак може надаватися матерям, що годують груддю.

Особи віком до 15 років, їхні батьки, інші члени сім'ї та інші піклувальники, повинні бути проінформовані про ТБ, важливість завершення лікування та підтримку, необхідну та доступну для забезпечення прихильності до нього. Відвідування школи дуже важливе для навчання та соціалізації; його можливість слід забезпечувати в усіх відповідних випадках із забезпеченням заходів інфекційного контролю. Для лікування туберкульозу в підлітків (віком 10–19 років) застосовується той самий підхід, що і для дорослих. При цьому для підлітків існує істотний ризик низької прихильності до лікування, тому особливу увагу слід приділяти запобіганню недотриманню призначеного лікування та втраті пацієнтів з-під нагляду (шляхом залучення до активної участі в розробці плану лікування; проведення індивідуальних та сімейних консультацій).

Інформація щодо зазначених вище проблем міститься в короткому повідомленні стосовно майбутніх настанов із лікування туберкульозу у дітей та підлітків. У ньому також визначено, що в умовах високого тягаря ТБ можуть бути впроваджені децентралізовані та орієнтовані на сім'ю інтегровані послуги для покращення показників виявлення випадків ТБ та рівня профілактичного лікування ТБ.

## Моніторинг лікування

Моніторинг лікування туберкульозу у дітей має проводитися частіше, ніж у дорослих, з огляду на необхідність повторного вимірювання ваги (яка має збільшуватися в результаті успішного лікування) та коригувати дозування препаратів відповідно до збільшення ваги.

## Лікування побічних реакцій

Хоча виникнення несприятливих подій необхідно контролювати, серйозні несприятливі події у дітей зустрічаються рідше порівняно з дорослими. Ізоніазид може спричиняти симптоматичний дефіцит піридоксину, що проявляється у вигляді нейропатії, особливо у дітей із тяжким недоїданням та дітей, що живуть із ВІЛ і отримують АРТ. Дітям, що живуть із ВІЛ, та дітям із недоїданням, які отримують лікування від ТБ, рекомендовано призначати додатковий прийом піридоксину (5–10 мг/добу).

## Вакцинація БЦЖ

БЦЖ — це жива атенуйована вакцина, отримана від *M. bovis*, яку рекомендовано вводити при народженні всім здоровим дітям у країнах або умовах із високою інцидентністю ТБ; якщо вакцину БЦЖ неможливо ввести при народженні, її слід вводити якомога раніше. У країнах із низькою інцидентністю туберкульозу вакцинація БЦЖ може розглядатися для новонароджених, що належать до груп високого ризику, а також для невакцинованих дітей із негативними результатами туберкулінової проби або тесту вивільнення гамма-інтерферону, підлітків та дорослих, які також належать до групи високого ризику розвитку ТБ. Ревакцинація БЦЖ не рекомендована навіть при негативному результаті туберкулінової проби або тесту вивільнення гамма-інтерферону.

Загалом вакцинація БЦЖ протипоказана особам із імунодефіцитом, у тому числі немовлятам, які зазнавали впливу імуносупресивної терапії внутрішньоутробно або під час грудного вигодовування. У групах населення з високою превалентністю ВІЛ вакцинація БЦЖ рекомендована для: (i) новонароджених дітей жінок із невідомим ВІЛ-статусом (користь від вакцинації БЦЖ перевищує пов'язані з нею ризики); (ii) новонароджених із невідомим ВІЛ-статусом, народжених ВІЛ-інфікованими жінками, за відсутності клінічних доказів, що свідчать про ВІЛ-інфекцію, незалежно від того, чи отримує мати АРТ; (iii) новонароджених із ВІЛ-інфекцією, підтвердженою раннім вірусологічним тестуванням (при цьому вакцинацію БЦЖ слід відкласти до початку АРТ та підтвердження імунологічної стабільності дитини (CD4 > 25%)).

## Ведення новонароджених дітей матерів із ТБ

Немовлята можуть інфікуватися туберкульозом від матері через плаценту, аспірацію інфікованої амніотичної рідини або повітряно-крапельний контакт після народження. Приблизно у половини дітей, народжених матерями з активним туберкульозом легень, у випадку непризначення ПЛ ТБІ захворювання розвивається протягом першого року життя. Як правило, це призводить до ураження багатьох органів (включаючи легені, печінку та/або центральну нервову систему).

Немовлятам, народженим матерями з туберкульозом, слід проводити клінічне обстеження та призначати лікування у разі виявлення захворювання на ТБ. Здоровим дітям слід призначати ПЛ ТБІ. Необхідно продовжувати грудне вигодовування. При цьому слід вживати належних заходів інфекційного контролю для запобігання передаванню ТБ від матері. Вакцинацію БЦЖ слід відкласти до завершення ПЛ ТБІ, щоб уникнути смертельної дисемінованої БЦЖ-інфекції.



Новонароджені діти ВІЛ-позитивних матерів мають менший ризик захворювання на ТБ під час високоактивної антиретровірусної терапії; на період її проведення вакцинацію БЦЖ слід відкласти.

## Рекомендації ВООЗ

Примітка: Деякі з перелічених нижче рекомендацій будуть оновлені в документі «Консолідовані настанови ВООЗ щодо туберкульозу, Модуль 5: Супутні захворювання, вразливі популяції та допомога, орієнтована на потреби людей — Лікування туберкульозу у дітей та підлітків» (WHO consolidated guidelines on tuberculosis: Module 5: Co-morbidities, vulnerable populations and people-centred care: Management of tuberculosis in children and adolescents).

---

### Рекомендації щодо алгоритмів виключення захворювання на ТБ у дітей

---

1. Відсутність будь-яких симптомів ТБ та змін на рентгенографії ОГК може слугувати основою для виключення захворювання на ТБ серед ВІЛ-негативних осіб віком  $\geq 5$  років та інших груп ризику, які мали побутовий контакт із особою, інфікованою ТБ, до профілактичного лікування.

---

### Рекомендації щодо діагностики ТБ у дітей

---

2. Тест Хpert MTB/RIF слід використовувати як початковий діагностичний тест на ТБ та для виявлення стійкості до рифампіцину у зразках мокротиння, шлункового аспірату, носоглоткового аспірату або фекалій у дітей із ознаками та симптомами ТБ легень замість мікроскопії мазка/посіву та фенотипічного ТМЧ (Сильна рекомендація; помірна якість доказів щодо точності тестування зразків мокротиння; низька якість доказів щодо точності тестування зразків шлункового аспірату, носоглоткового аспірату і фекалій).
  3. Тест Хpert Ultra слід використовувати як початковий діагностичний тест на ТБ та для виявлення стійкості до рифампіцину у зразках мокротиння або носоглоткового аспірату у дітей із ознаками та симптомами ТБ легень замість мікроскопії мазка/посіву та фТМЧ  
(Сильна рекомендація, низька якість доказів щодо точності тестування зразків мокротиння; дуже низька якість доказів щодо точності тестування зразків носоглоткового аспірату).
  4. Тест Хpert MTB/RIF або Хpert Ultra слід використовувати як початковий діагностичний тест на туберкульозний менінгіт у зразках спинномозкової рідини у дорослих і дітей із ознаками та симптомами ТБ менінгіту замість мікроскопії мазка/посіву (Сильна рекомендація, помірна якість доказів щодо точності тесту Хpert MTB/RIF; низька якість доказів щодо точності тесту Хpert Ultra).
  5. Тест Хpert MTB/RIF можна використовувати для тестування аспірату лімфатичних вузлів, біопату лімфатичних вузлів, плевральної рідини, перитонеальної рідини, перикардіальної рідини, синовіальної рідини або зразків сечі як початковий діагностичний тест на відповідну форму позалегенового ТБ у дорослих та дітей із ознаками та симптомами позалегенового ТБ замість мікроскопії мазка/посіву (Умовна рекомендація, помірна якість доказів щодо точності тестування плевральної рідини; низька якість доказів щодо тестування аспірату лімфатичних вузлів, перитонеальної рідини, синовіальної рідини, сечі; дуже низька якість доказів щодо тестування перикардіальної рідини, біопату лімфатичних вузлів).
  6. Тест Хpert Ultra можна використовувати для тестування аспірату лімфатичних вузлів та біопату лімфатичних вузлів як початковий діагностичний тест на ТБ лімфатичних вузлів у дорослих та дітей із ознаками та симптомами позалегенового ТБ замість мікроскопії мазка/посіву (Умовна рекомендація, низька якість доказів).
-

- 
7. Тести Xpert MTB/RIF або Xpert Ultra слід використовувати для виявлення стійкості до рифампіцину у дорослих і дітей із ознаками та симптомами позалегенового ТБ замість посіву та фТМЧ (Сильна рекомендація, висока якість доказів щодо точності тесту Xpert MTB/RIF; низька якість доказів щодо Xpert Ultra).
  8. Тест Xpert MTB/RIF можна використовувати для тестування зразків крові як початковий діагностичний тест на дисемінований ТБ у ВІЛ-позитивних дорослих та дітей із ознаками та симптомами дисемінованого ТБ (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тесту).
  9. Повторне тестування зразків мокротиння, шлункової рідини, носоглоткового аспірату або фекалій із використанням тесту Xpert MTB/RIF не слід проводити дітям із ознаками та симптомами ТБ легень, якщо клінічна ймовірність наявності захворювання до проведення тесту становить менше ніж 5%, та якщо вони отримали негативний результат початкового тесту Xpert MTB/RIF (Умовна рекомендація, низька якість доказів щодо точності тестування зразків мокротиння та дуже низька якість доказів для інших видів зразків).
  10. Повторне тестування зразків мокротиння, шлункової рідини, носоглоткового аспірату і фекалій із використанням тесту Xpert MTB/RIF (загалом два тести) можна проводити дітям із ознаками та симптомами ТБ легень, якщо клінічна ймовірність наявності захворювання до проведення тесту становить 5% або більше, та якщо вони отримали негативний результат початкового тесту Xpert MTB/RIF (Умовна рекомендація, низька якість доказів щодо точності тестування зразків мокротиння та дуже низька якість доказів для інших видів зразків).
  11. Повторне тестування зразків мокротиння або носоглоткового аспірату з використанням тесту Xpert Ultra не слід проводити дітям із ознаками та симптомами ТБ легень, якщо клінічна ймовірність наявності захворювання до проведення тесту становить менше ніж 5%, та якщо вони отримали негативний результат початкового тесту Xpert Ultra (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тесту).
  12. Повторне тестування зразків мокротиння та носоглоткового аспірату з використанням одного тесту Xpert Ultra (загалом два тести) можна проводити дітям із ознаками та симптомами ТБ легень, якщо клінічна ймовірність наявності захворювання до проведення тесту становить 5% або більше, та якщо вони отримали негативний результат першого початкового тесту Xpert Ultra (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тесту).
  13. Тести Truenat MTB або MTB Plus можна використовувати як початкові діагностичні тести на ТБ для дорослих та дітей із ознаками та симптомами ТБ легень замість мікроскопії мазка/посіву (Умовна рекомендація, помірна якість доказів щодо точності тесту).
  14. Тест Truenat MTB-RIF Dx можна використовувати як початковий діагностичний тест для виявлення стійкості до рифампіцину у дорослих та дітей із ознаками та симптомами ТБ легень і позитивним результатом тестів Truenat MTB або MTB Plus замість мікроскопії мазка/посіву та фТМЧ (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тесту).
  15. У ВІЛ-позитивних дітей, підлітків та дорослих LF-LAM рекомендовано проводити як допоміжний тест для діагностики активного туберкульозу:

У стаціонарних умовах

- При ознаках і симптомах ТБ (легеневого та/або позалегенового) (Сильна рекомендація, помірна якість доказів щодо ефектів втручання); або
  - При ВІЛ-інфекції на пізніх стадіях або тяжкому стані (Сильна рекомендація, помірна якість доказів щодо ефектів втручання); або
  - При показнику CD4 меншому, ніж 200 клітин/мм<sup>3</sup> незалежно від ознак і симптомів ТБ (Сильна рекомендація, помірна якість доказів щодо ефектів втручання).
-

---

В амбулаторних умовах

- При ознаках і симптомах ТБ (легеневого та/або позалегеневого) або тяжкому стані (Умовна рекомендація, низька якість доказів щодо точності тесту); та
  - При показнику CD4 меншому, ніж 100 клітин/мм<sup>3</sup> незалежно від ознак і симптомів ТБ (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тесту).
16. Тест Xpert MTB/RIF може використовуватися як заміник для звичайної практики (включаючи звичайну мікроскопію, посів та/або гістопатологію) для тестування специфічних нереспіраторних зразків (з лімфатичних вузлів та інших тканин) у дітей із підозрою на позалегеневий ТБ (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів).
  17. Xpert MTB/RIF слід використовувати замість звичайної мікроскопії та посіву як початковий діагностичний тест для дослідження зразків спинномозкової рідини у дітей із підозрою на туберкульозний менінгіт (Сильна рекомендація з огляду на терміновість швидкої діагностики, дуже низьку якість доказів).
  18. Рентгенографія ОГК у поєднанні з вивченням анамнезу, аналізом ознак ТБ-інфекції та мікробіологічним тестуванням є корисною для діагностики легеневого та позалегеневого ТБ у дітей.
  19. Рутинне тестування на ВІЛ слід пропонувати всім людям, у тому числі дітям, із імовірним і діагностованим туберкульозом (Сильна рекомендація, низька якість доказів).

---

#### **Рекомендації щодо лікування ТБ у дітей**

1. Дітям із підозрюваним чи підтвердженим туберкульозом легень або туберкульозним периферичним лімфаденітом, які живуть в умовах із низькою превалентністю ВІЛ та/або низьким рівнем превалентності стійкості до ізоніазиду, а також дітям, які є ВІЛ-негативними, можна призначати схему лікування з трьох препаратів (HRZ) тривалістю в 2 місяці з подальшим прийомом двох препаратів (HR) протягом 4 місяців у дозах, зазначених у рекомендації 8 (Сильна рекомендація, помірна якість доказів).
  2. Дітям з підозрюваним чи підтвердженим ТБ легень або периферичним лімфаденітом туберкульозу та/або дітям із дисемінованим захворюванням легень, які живуть в умовах із високою превалентністю ВІЛ та/або резистентності до ізоніазиду, слід призначати схеми лікування з чотирьох препаратів (HRZE) тривалістю в 2 місяці з подальшим прийомом двох препаратів (HR) протягом 4 місяців у дозах, зазначених у рекомендації 8 (Сильна рекомендація, помірна якість доказів).
  3. Немовлятам віком від 0 до 3 місяців із підозрюваним чи підтвердженим ТБ легень або туберкульозним периферичним лімфаденітом слід негайно призначати стандартні схеми лікування, як описано в рекомендаціях 9 або 10. Схеми лікування можуть потребувати коригування дози із урахуванням віку та можливої токсичності у немовлят молодшого віку. Рішення щодо коригування доз повинен ухвалювати лікар, що має досвід лікування ТБ у дітей (Сильна рекомендація, низька якість доказів).
  4. Стрептоміцин не слід застосовувати як частину схем лікування першого ряду у дітей із ТБ легень або туберкульозним периферичним лімфаденітом (Сильна рекомендація, помірна якість доказів).
  5. Дітям із підозрюваним чи підтвердженим туберкульозним менінгітом, а також дітям із підозрюваним чи підтвердженим кістково-суглобовим ТБ слід призначати схему лікування з чотирьох препаратів (HRZE) тривалістю в 2 місяці з подальшим прийомом двох препаратів (HR) протягом 10 місяців; загальна тривалість лікування повинна становити 12 місяців. Рекомендовані дози для лікування туберкульозного менінгіту є такими ж, як і ті, що призначають для лікування ТБ легень (Сильна рекомендація, низька якість доказів)
-

---

## Рекомендації щодо профілактики ТБ у дітей

### Вакцинація БЦЖ

---

- 1.1 У країнах чи умовах із високою інцидентністю туберкульозу та/або високим тягарем прокази всім здоровим дітям при народженні слід вводити разову дозу вакцини БЦЖ для профілактики туберкульозу та прокази. Якщо вакцина БЦЖ не може бути введена при народженні, її введення слід здійснювати якомога раніше без затримок, щоб забезпечити захист дитини до її контакту з інфекцією.
  - 1.2 Країни з низькою інцидентністю туберкульозу або прокази можуть вибірково вакцинувати новонароджених у групах високого ризику захворювання на туберкульоз та/або проказу. Групи високого ризику, які слід розглядати для вакцинації: i) новонароджені діти, батьки (або інші близькі контактні особи/родичі) хворіють чи хворіли на ТБ або хворіють на проказу; ii) новонароджені діти у домогосподарствах, члени яких контактують із країнами з високою інцидентністю ТБ та/або високим тягарем прокази; iii) новонароджені діти, що належать до будь-якої іншої місцевої групи ризику захворювання на туберкульоз та/або проказу.
  - 1.3 У старших вікових групах вакцинація БЦЖ рекомендована для: i) невакцинованих дітей старшого віку, підлітків та дорослих із негативними результатами туберкулінової проби або ТВГІ, що проживають в умовах із високим рівнем інцидентності ТБ та/або високим тягарем прокази; ii) невакциновані діти старшого віку, підлітки та дорослі із негативними результатами туберкулінової проби або ТВГІ, що переміщуються із умов із низьким рівнем інцидентності ТБ/низьким тягарем прокази до умов, де такі інцидентність і тягар є високими; iii) невакциновані особи з негативними результатами туберкулінової проби або ТВГІ, що мають ризик експозиції до інфекції у зв'язку з професійною діяльністю в районах з низьким і високим рівнем інцидентності ТБ (напр., медичні працівники, лаборанти, студенти-медики, працівники в'язниць, інші особи, що зазнають впливу у зв'язку із професійною діяльністю).
  - 1.4 Мігранти з країн із високим рівнем інцидентності ТБ, які переміщуються до країн із низьким рівнем інцидентності, які не були вакциновані, повинні пройти тестування на інфекцію *M. tuberculosis*. Їх вакцинація не є необхідною. Однак у разі повернення до країни походження такі особи мають отримати консультацію щодо необхідності вакцинації БЦЖ.
  - 1.5 Ревакцинація БЦЖ не рекомендована навіть при негативному результаті туберкулінової проби або ТВГІ. Відсутність рубця від щеплення БЦЖ після вакцинації не є ознакою відсутності захисту і не є показанням до ревакцинації.
  - 1.6 Вакцинація БЦЖ протипоказана особам із вродженим клітинно-опосередкованим чи тяжким комбінованим імунодефіцитом, синдромами імунодефіциту (напр., ВІЛ/СНІД, відомим чи підозрюваним вродженим імунодефіцитом, лейкемією, лімфомою або іншими онкологічними захворюваннями), а також людям, які отримують імуносупресивну терапію (напр., костероїди, алкіланти, модифікатори біологічної реакції, антиметаболіти, променева терапія). Загалом вакцинація БЦЖ у немовлят, які зазнавали впливу імуносупресивної терапії внутрішньоутробно або під час грудного вигодовування, не рекомендована.
  - 1.7 Людям, що живуть із ВІЛ, у тому числі дітям, не слід проводити вакцинацію БЦЖ. При цьому особи, які отримують АРТ, є клінічно здоровими та імунологічно стабільними (рівень CD4 > 25% для дітей у віці 5 років), повинні бути вакциновані.
-

- 1.8 У групах населення з високою превалентністю ВІЛ-інфекції вакцинація БЦЖ рекомендована для: (i) новонароджених дітей жінок із невідомим ВІЛ-статусом (користь від вакцинації БЦЖ перевищує пов'язані з нею ризики); (ii) новонароджених із невідомим ВІЛ-статусом, народжених ВІЛ-інфікованими жінками, за відсутності клінічних доказів, що свідчать про ВІЛ-інфекцію, незалежно від того, чи отримує мати АРТ; (iii) новонароджених із ВІЛ-інфекцією, підтвердженою раннім вірусологічним тестуванням (при цьому вакцинацію БЦЖ слід відкласти до початку АРТ та підтвердження імунологічної стабільності дитини (CD4 > 25%)).
- 1.9 Новонародженим дітям без симптомів, які народилися у матерів із бактеріологічно підтвердженим ТБ легень, слід призначати ПЛ ТБІ після виключення захворювання на ТБ; для цієї категорії пацієнтів потрібно забезпечити регулярний нагляд для підтвердження відсутності ТБ. Немовлята, які залишаються безсимптомними, не мають імунологічних ознак ТБ наприкінці ПЛ ТБІ та є ВІЛ-негативними, повинні отримати вакцинацію БЦЖ із використанням звичайної дози для немовлят.

#### **Виявлення людей, яким слід проводити тестування на ЛТБІ та ПЛ ТБІ**

1. ВІЛ-інфікованим немовлятам віком < 12 місяців, які контактували з людиною з ТБ та мають низьку ймовірність активної форми ТБ за результатами відповідного клінічного оцінювання або згідно з національними настановами, потрібно призначати ПЛ ТБІ.
2. ВІЛ-інфікованим дітям віком ≥ 12 місяців, які, як вважається, мають низьку ймовірність активної форми ТБ за результатами відповідного клінічного оцінювання або згідно з національними настановами, необхідно пропонувати ПЛ ТБІ як частину комплексного пакету заходів із профілактики й лікування ВІЛ, якщо вони проживають в умовах із високим рівнем передавання ТБ, незалежно від наявності контакту з пацієнтом із ТБ.
3. Усі ВІЛ-інфіковані діти, які успішно завершили лікування захворювання на ТБ, можуть отримувати ПЛ ТБІ.
4. Дітям віком < 5 років, які контактували з людиною з бактеріологічно підтвердженим ТБ легень у побутових умовах та не мають активної форми ТБ за результатами відповідного клінічного оцінювання або згідно з національними настановами, слід призначати ПЛ ТБІ навіть за відсутності тестування на ЛТБІ.
5. Дітям віком ≥ 5 років, підліткам і дорослим, які контактували з людиною з бактеріологічно підтвердженим ТБ легень у побутових умовах та не мають активної форми ТБ за результатами відповідного клінічного оцінювання або згідно з національними настановами, можна призначати ПЛ ТБІ.
6. Немовлятам і дітям, що живуть із ВІЛ, які погано набирають вагу, мають підвищену температуру тіла чи кашель або мають в анамнезі контакт із людиною з ТБ, слід проводити оцінювання на наявність туберкульозу та інших захворювань, які викликають такі симптоми. Якщо захворювання на ТБ виключене за результатами відповідного клінічного оцінювання або відповідно до національних рекомендацій, таким дітям слід пропонувати ПЛ ТБІ, незалежно від віку.
7. Відсутність будь-яких симптомів ТБ та змін на рентгенографії ОГК може слугувати основою для виключення захворювання на ТБ серед ВІЛ-негативних осіб віком ≥ 5 років та інших груп ризику, які мали побутовий контакт із особою, інфікованою ТБ, до профілактичного лікування.

#### **Тестування на ЛТБІ**

1. Для тестування на ЛТБІ можна використовувати туберкулінову пробу або ТВГІ.

1. Рекомендовані варіанти лікування ЛТБІ незалежно від ВІЛ-статусу: 6 або 9 місяців щоденного прийому ізоніазиду, 3-місячна схема щотижневого прийому рифапентину + ізоніазиду або 3-місячна схема щоденного прийому ізоніазиду + рифампіцину. Як альтернативні варіанти можна пропонувати 1-місячну схему щоденного прийому рифапентину + ізоніазиду або 4-місячну схему щоденного прийому рифампіцину.
2. В умовах із високим рівнем передавання ТБ ВІЛ-інфікованим дорослим і підліткам, які мають невідомий або позитивний результат тесту на ЛТБІ та низьку ймовірність активної форми ТБ, потрібно призначати курс профілактичного лікування із щоденним прийомом ізоніазиду (ПЛІ) протягом щонайменше 36 місяців. В умовах, які вважаються такими, що характеризуються високим рівнем передавання ТБ, згідно з визначенням національних органів влади, щоденний прийом ПЛІ протягом 36 місяців потрібно призначати незалежно від того, чи приймає особа АРТ, а також незалежно від ступеня імуносупресії, наявності лікування ТБ в анамнезі та вагітності.

## 4.18 ТБ у вагітних жінок

ТБ у вагітних жінок пов'язують зі збільшенням перинатальної смертності у шість разів і підвищенням ризику передчасних пологів і низької маси тіла дитини при народженні у два рази; коінфекція ВІЛ збільшує ризик материнської та дитячої смертності майже на 300% (81). Отже, лікування ТБ у вагітних жінок слід розпочинати у разі середньої або високої ймовірності виникнення ТБ.

### Мінімальне реагування

#### 4.18.1 Забезпечення діагностики й лікування ТБ у всіх вагітних жінок

Слід розглядати доцільність систематичного скринінгу на активну форму ТБ у вагітних жінок як частину допологової медичної допомоги. За наявності ознак ТБ, необхідно негайно проводити діагностику та лікування.

#### Діагностика й лікування ТБ у вагітних жінок

Діагностику ТБ у вагітних жінок проводять так само, як в інших дорослих осіб; туберкулінова проба з використанням очищеного білкового деривату є безпечним методом, а рентгенографію ОГК можна проводити з відповідним екрануванням, що обмежує вплив на плід радіації до нешкідливих рівнів.

Деякі протитуберкульозні препарати не є шкідливими для плоду, незважаючи на здатність проникати через плаценту. Інші, такі як амікацин (Am), стрептоміцин (S), етіонамід (E), протіонамід (Pto), безумовно протипоказані під час вагітності. Отже, проводити лікування вагітних жінок із будь-яким лікарсько-стійким ТБ потрібно відповідно до індивідуальних схем, ретельно розроблених спеціалізованими службами, та після консультування щодо потенційних ризиків, які становлять для плоду призначені протитуберкульозні препарати.

Після пологів **не** потрібно відмовлятися від грудного вигодовування, оскільки концентрація протитуберкульозних препаратів у грудному молоці є занадто малою, щоб бути шкідливою для новонародженої дитини.

**Таблиця 8.** Рекомендована ВООЗ стандартна схема лікування ТБ залежно від стійкості до протитуберкульозних препаратів

ТБ відповідно до стійкості до протитуберкульозних препаратів	Рекомендований режим лікування
Лікарсько-чутливий	2HRZE / 7HR
Стойкий до H	6(H)REZ-Lfx <sup>a</sup>
Стойкий до рифампіцину (Риф) мультирезистентний (МЛС) Туберкульоз із широкою лікарською стійкістю (ШЛС)	Індивідуальна схема лікування, що не містить Am, S, Eto та Pto

<sup>a</sup> При застосуванні комбінованих препаратів із фіксованим дозуванням, що містять REZ, можна додавати H; коли Lfx застосовувати не можна, можна призначити решту лікарських засобів.  
Am — амікацин, S — стрептоміцин, Eto — етіонамід і Pto — протіонамід

## 4.19 ТБ і ВІЛ

Люди, які живуть із ВІЛ, мають підвищений ризик розвитку ТБ внаслідок інфікування ТБ (10% щороку, а не протягом усього життя, як у ВІЛ-негативних людей), смерті від нього та рецидиву ТБ після лікування. ТБ є основною причиною захворюваності та смертності людей, що живуть із ВІЛ. Серед людей, що живуть із ВІЛ, поширені легеневі форми ТБ із негативним результатом аналізу мазка мокротиння та позалегеневі форми ТБ, тому в цій групі населення діагностика ТБ може бути складним завданням. З огляду на це повинна бути забезпечена можливість використання сучасних діагностичних технологій (таких як схвалені ВООЗ молекулярні швидкі діагностичні тести на ТБ (mWRD-тести) та LF-LAM). Лікування ТБ вимагає ретельного ведення пацієнтів, яким призначені протитуберкульозні препарати в поєднанні з АРВ-препаратами.

Групи населення, які постраждали від надзвичайних ситуацій, мають підвищений ризик інфікування ТБ і ВІЛ. Особливу увагу в таких випадках слід приділяти загальній координації протитуберкульозних втручань з іншими втручаннями щодо супутніх захворювань, пов'язаних із ТБ (див. розділи 3.1 і 4.1), а також ефективному впровадженню рекомендованих ВООЗ заходів для зменшення ВІЛ-асоційованого ТБ (ТБ/ВІЛ) (таблиця 9) (82).

Рекомендовані ВООЗ заходи для зменшення ТБ/ВІЛ

**Таблиця 9.** Зменшення рівня ТБ серед людей, що живуть із ВІЛ, і раннє призначення АРТ

- Інтенсивне виявлення випадків ТБ та забезпечення високоякісного лікування ТБ
- Початок профілактичного лікування ТБ та раннє призначення АРТ
- Забезпечення інфекційного контролю ТБ у закладах охорони здоров'я та місцях скупчення людей

### **Зменшення рівня ВІЛ серед людей з імовірним і діагностованим ТБ**

- Проведення тестування на ВІЛ і консультування людей із імовірним і діагностованим ТБ
- Проведення втручань для профілактики ВІЛ серед людей із імовірним і діагностованим ТБ
- Проведення профілактичного лікування ко-тримоксазолом у людей із ТБ, що живуть із ВІЛ
- Забезпечення втручань для профілактики ВІЛ, а також лікування та догляду для людей із ТБ, що живуть із ВІЛ
- Проведення АРТ у людей із ТБ, що живуть із ВІЛ

## Мінімальне реагування

### **4.19.1 Скринінг усіх людей, що живуть із ВІЛ, на наявність активної форми захворювання на ТБ та призначення їм лікування ТБ**

Люди, що живуть із ВІЛ, є пріоритетною цільовою групою для скринінгу та лікування ТБ навіть під час гострої фази надзвичайної ситуації; для таких людей має бути забезпечений систематичний скринінг на активну форму ТБ під час кожного візиту до закладу охорони здоров'я та негайне призначення лікування ТБ за необхідності. До інструментів скринінгу на ТБ серед людей, що живуть із ВІЛ, належать рекомендований ВООЗ симптоматичний скринінг, який враховує: кашель, підвищення температури тіла, нічну пітливість та втрату маси тіла; рентгенографія органів грудної клітки, тест на С-реактивний білок, LF-LAM, рентгенографія органів грудної клітки та mWRD-тести в умовах із високим тягарем захворювання залежно від інфраструктури.

### **4.19.2 Скринінг на ВІЛ усіх людей із імовірним або діагностованим ТБ і призначення їм АРТ**

Усім людям із імовірним або діагностованим ТБ слід пропонувати тестування на ВІЛ відповідно до рекомендованого ВООЗ принципу «5С» (згода, конфіденційність, консультування й інформування перед тестуванням, правильні результати та направлення або взяття на облік) (83). Також ВООЗ рекомендує пропонувати усім людям із ВІЛ послуги для партнерів, які передбачають допомогу в направленні на тестування для надання сексуальним партнерам та/або партнерам із вживання ін'єкційних наркотиків можливості пройти тестування та отримати послуги з профілактики й лікування ВІЛ. Ключові групи населення, до яких належать пацієнти з діагностованим ВІЛ та ВІЛ-негативні люди, також слід ознайомлювати з підходами на основі соціальних мереж, у рамках яких їхні сексуальні партнери, партнери із вживання ін'єкційних наркотиків та контактні особи, які належать до групи постійного високого ризику інфікування ВІЛ, можуть пройти тестування на ВІЛ. Крім цього, людей із ТБ, які нещодавно зазнавали впливу збудника або мали непереконливі результати діагностичних тестів на ВІЛ, слід заохочувати до проходження повторного тестування. Особи, які належать до групи постійного високого ризику інфікування ВІЛ, повинні проходити повторне тестування принаймні щороку. Усім людям із ТБ, що живуть із ВІЛ, слід призначати АРТ незалежно від рівня CD4.

### **4.19.3 Проведення профілактичного лікування ко-тримоксазолом у всіх людей, які живуть із ТБ/ВІЛ**

Усім людям, що живуть із ВІЛ та мають активну форму ТБ, незалежно від рівня CD4, слід на рутинних засадах призначати профілактичне лікування ко-тримоксазолом і продовжувати його до досягнення критеріїв припинення лікування в дорослих або осіб віком до 15 років.

### **4.19.4 Забезпечення мінімальних заходів із профілактики ВІЛ**

Для всіх людей із імовірним та діагностованим ТБ необхідно вживати мінімальних заходів із профілактики ВІЛ, рекомендованих в умовах гуманітарної кризи (42).

## Комплексне реагування

### **4.19.5 Забезпечення проведення профілактичного лікування ТБ у всіх людей, що живуть із ВІЛ**

Усі люди, що живуть із ВІЛ та пройшли скринінг на активну форму захворювання на ТБ, за результатами якого її не було виявлено, повинні розпочати ПЛ ТБІ, без попереднього проведення туберкулінової проби та незалежно від проведеного раніше лікування ТБ, поточного статусу АРТ, рівня імуносупресії та вагітності (84). У контактних осіб людей із ТБ ПЛ ТБІ залежить від профілю чутливості до ліків хворого, з яким вони контактували.

### **4.19.6 Вживання комплексних заходів із профілактики ВІЛ**

Для всіх людей із імовірним та діагностованим ТБ необхідно вживати всіх комплексних заходів із профілактики ВІЛ, рекомендованих в умовах гуманітарної кризи (85).



---

## Вставка 12. Посилення реагування на ТБ та ТБ/ВІЛ серед біженців у субрегіоні Східної Африки та Африканського Рогу

---

Субрегіон Східної Африки та Африканського Рогу прийняв понад 4,6 мільйонів біженців. Більшість біженців походила з Південного Судану, однак значна їх кількість також прибувала з Бурунді, Демократичної Республіки Конго, Еритреї, Сомалі та Судану. ТБ є найпоширенішим захворюванням серед людей, які живуть із ВІЛ, у тому числі серед пацієнтів, які отримують АРТ, та є основною причиною смертей, пов'язаних із ВІЛ.

УВКБ ООН співпрацює з Міжурядовим органом із питань розвитку (IGAD) як субреципієнтом 21-місячного багатонаціонального гранту Глобального Фонду для розширення ТБ/ВІЛ-послуг серед біженців, які проживають у 13 таборах у Джибуті, Судані, Південному Судані й Уганді, й осіб, які мігрують до інших країн. Зазначений грант охоплює також Еритрею, Ефіопію, Кенію та Сомалі і доповнює наявні програми уряду та УВКБ ООН.

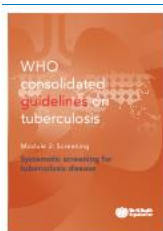
Завдяки виділеним коштам вдалося покращити координацію між усіма зацікавленими сторонами, які працюють із біженцями, а також між національними програмами боротьби з ВІЛ та ТБ; посилити управління закупівлями та постачанням; забезпечити апарати GeneXpert для своєчасного виявлення випадків захворювання та призначення лікування. У 2020 році в Джибуті, Судані, Південному Судані й Уганді УВКБ ООН організувало навчання щодо зменшення стигматизації, активного виявлення випадків і профілактики та лікування ТБ/ВІЛ, забезпечення прихильності до лікування (за допомогою дзвінків із нагадувань) й відслідковування людей, втрачених з-під нагляду, для більш ніж 1 000 медичних працівників і 1 500 медичних працівників на базі громад. Для лаборантів було проведено навчання з використання GeneXpert. Протягом 2020 року в таборах для біженців було вперше діагностовано ТБ (будь-якої форми) у 2 252 осіб; 92–100% із них добровільно пройшли тестування на ВІЛ; 100 відсоткам ВІЛ-інфікованих була призначена АРТ; успішність лікування серед пацієнтів із ТБ/ВІЛ (в когорті 2018 року) становила 77–93%.

Джерело: Personal communication. UNHCR Regional Bureau for East and Horn of Africa and the Great Lakes Region, June 2021.

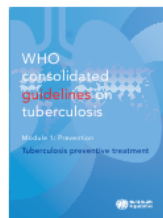
---

## Матеріали ВООЗ

Зазначені нижче публікації рекомендовані для додаткового читання з метою ознайомлення з технічними аспектами, які не було висвітлено в цьому посібнику:



WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 2: screening – systematic screening for tuberculosis disease. Женева: World Health Organization; 2021 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240022676>, доступ здійснено: 1 вересня 2021 року).



WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 1: prevention – tuberculosis preventive treatment. Женева: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240001503>, доступ здійснено: 1 вересня 2021 року).



Updated recommendations on HIV prevention, infant diagnosis, antiretroviral initiation and monitoring. Женева: World Health Organization; 2021 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240022232>, доступ здійснено: 1 вересня 2021 року).

## Лікування та підтримка людей із ТБ/ВІЛ

### Лікування

Для людей, що живуть із ВІЛ, лікування ТБ не відрізняється від лікування ВІЛ-негативних людей. Найважливіший елемент, який слід враховувати — це вірогідність взаємодії між антиретровірусними (АРВ) та протитуберкульозними лікарськими засобами. Якщо ТБ та ВІЛ діагностують одночасно, спочатку слід розпочинати лікування ТБ, після чого якомога швидше впродовж перших двох тижнів курсу лікування від ТБ доповнювати його АРТ, незалежно від рівня CD4. Додавання АРТ до розпочатого лікування ТБ, створює ймовірність розвитку запального синдрому відновлення імунної системи (ЗСВІС)<sup>31</sup> (86).

Деякі міркування щодо лікування лікарсько-стійкого ТБ:

- У людей, що живуть із ВІЛ, лікарсько-стійкий ТБ пов'язують із вищою смертністю: важливими є рання діагностика обох станів, а також вчасний початок лікування і ретельний моніторинг їх лікування.

<sup>31</sup> ЗСВІС — це посилена запальна реакція на мікобактерії, яка може виникати тоді, коли імунна система починає відновлюватися в результаті проведення АРТ. ЗСВІС зазвичай має легкий перебіг або перебіг середньої тяжкості. Тяжкий перебіг ЗСВІС трапляється у край рідко. Переважно він проявляється протягом трьох місяців після початку АРТ і частіше спостерігається у разі низьких рівнів CD4 (< 50 клітин/мм<sup>3</sup>). Тяжка форма ЗСВІС може бути смертельною; а його діагностика й лікування є складними та вимагають залучення досвідчених клінічних спеціалістів.

- Протитуберкульозні препарати та АРВ-препарати можуть мати побічні ефекти: слід забезпечувати ретельний моніторинг відповіді на терапію та пов'язаних із нею побічних ефектів.
- Веденням зазначеної категорії пацієнтів має займатися відповідний спеціаліст.

## **Взаємодія АРВ-препаратів із протитуберкульозними лікарськими засобами**

Певні взаємодії між АРВ-препаратами та протитуберкульозними препаратами зазвичай вимагають коригування АРТ зі збереженням схеми лікування ТБ; в осіб, що живуть із ВІЛ, пріоритетним є лікування основного захворювання, яке загрожує життю. З технічними аспектами цього питання можна ознайомитися в найновіших рекомендаціях щодо застосування АРВ-препаратів (86).

### **Рекомендації ВООЗ**

---

#### **Рекомендації щодо скринінгу на ТБ для людей, що живуть із ВІЛ**

---

1. Люди, що живуть із ВІЛ, повинні проходити систематичний скринінг на ТБ під час кожного візиту до закладу охорони здоров'я (наявна рекомендація: сильна рекомендація, дуже низька якість доказів).
  2. Дорослі та підлітки, що живуть із ВІЛ, повинні проходити систематичний скринінг на ТБ відповідно до рекомендованого ВООЗ алгоритму скринінгу чотирьох симптомів; особи, які повідомляють про хоча би один із таких симптомів як кашель, підвищення температури тіла, втрата маси тіла або нічна пітливість, можуть мати ТБ і повинні пройти оцінювання на наявність ТБ та інших захворювань (наявна рекомендація: сильна рекомендація, помірна якість доказів).
  3. У дорослих і підлітків, які живуть із ВІЛ, для скринінгу на ТБ можна використовувати рівень С-реактивного білка з урахуванням граничного значення  $> 5$  мг/л (нова рекомендація: умовна рекомендація, низька якість доказів щодо точності тестування).
  4. У дорослих і підлітків, які живуть із ВІЛ, для скринінгу на ТБ можна використовувати радіографію ОГК (нова рекомендація: умовна рекомендація, помірна якість доказів щодо точності тестування).
  5. У дорослих і підлітків, які живуть із ВІЛ, для скринінгу на ТБ можна використовувати рекомендовані ВООЗ молекулярні швидкі діагностичні тести (нова рекомендація: умовна рекомендація, помірна якість доказів щодо точності тестування).
  6. ВІЛ-інфіковані дорослі та підлітки, які перебувають у відділеннях ЗОЗ, де превалентність ТБ становить  $> 10\%$ , повинні систематично проходити тестування на ТБ за допомогою рекомендованих ВООЗ молекулярних швидких діагностичних тестів (нова рекомендація: сильна рекомендація, помірна якість доказів щодо точності тестування).
  7. Діти віком до 10 років, що живуть із ВІЛ, повинні проходити систематичний скринінг на ТБ за допомогою інструмента систематичного скринінгу із урахуванням будь-якого з таких симптомів: кашель, підвищення температури тіла, поганий набір маси тіла або близький контакт із пацієнтом із ТБ (нова рекомендація: сильна рекомендація, низька якість доказів щодо точності тестування).
-

---

### Рекомендації щодо ПЛ ТБІ у людей, що живуть із ВІЛ

---

1. Дорослим та підліткам, що живуть із ВІЛ та, ймовірно, не мають активної форми ТБ, слід призначати ПЛ ТБІ як частину комплексного пакету заходів із лікування ВІЛ. Також необхідно призначати лікування особам, які отримують антиретровірусну терапію, вагітним жінкам і людям, які раніше отримували лікування ТБ, незалежно від ступеня імуносупресії та навіть за відсутності тестування на ЛТБІ.
2. ВІЛ-інфікованим немовлятам віком < 12 місяців, які контактували з людиною з ТБ та мають низьку ймовірність активної форми ТБ за результатами відповідного клінічного оцінювання або згідно з національними настановами, потрібно призначати ПЛ ТБІ.
3. ВІЛ-інфікованим дітям віком ≥ 12 місяців, які, як вважається, мають низьку ймовірність активної форми ТБ за результатами відповідного клінічного оцінювання або згідно з національними настановами, необхідно пропонувати ПЛ ТБІ як частину комплексного пакету заходів із профілактики та лікування ВІЛ, якщо вони проживають в умовах із високим рівнем передавання ТБ, незалежно від наявності контакту з пацієнтом із ТБ.
4. Усі ВІЛ-інфіковані діти, які успішно завершили лікування захворювання на ТБ, можуть отримувати ПЛ ТБІ.

---

### Рекомендації щодо діагностики ТБ у людей, що живуть із ВІЛ

---

#### Рекомендації щодо тесту Xpert MTB/RIF

---

1. Тест Xpert MTB/RIF можна використовувати для тестування зразків крові як початковий діагностичний тест на дисемінований ТБ у ВІЛ-позитивних дорослих та дітей із ознаками та симптомами дисемінованого ТБ (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тесту).

---

#### Рекомендації щодо використання LF-LAM

---

В умовах стаціонару LF-LAM слід використовувати як допоміжний засіб для діагностики активної форми ТБ у ВІЛ-позитивних дорослих, підлітків та дітей із:

- Ознаками і симптомами ТБ (легеневого та/або позалегеневого) (Сильна рекомендація, помірної якості доказів щодо ефектів втручання); або
  - ВІЛ-інфекцією на пізніх стадіях або тяжким станом (Сильна рекомендація, помірної якості доказів щодо ефектів втручання); або
  - Показником CD4 меншому, ніж 200 клітин/мм<sup>3</sup> незалежно від ознак і симптомів ТБ (Сильна рекомендація, помірної якості доказів щодо ефектів втручання).
- 
- Для зменшення передавання *M. tuberculosis* медичним працівникам, особам, які відвідують заклади охорони здоров'я, та іншим особам, що перебувають у місцях із високим ризиком передавання інфекції, в рамках заходів із захисту органів дихання рекомендовано використовувати аерозольні респіратори (Умовна рекомендація, що ґрунтується на доказах дуже низької якості щодо прогнозованих ефектів).
-

---

В амбулаторних умовах LF-LAM слід використовувати як допоміжний засіб для діагностики активної форми ТБ у ВІЛ-позитивних дорослих, підлітків та дітей із:

- симптомами ТБ, що не підлягали оцінюванню (Сильна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тестування);
- відсутніми симптомами ТБ та невідомим рівнем CD4 чи рівнем у 200 клітин/мм<sup>3</sup> або більше (Сильна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тестування);

та

- відсутніми симптомами ТБ та рівнем CD4 100–200 клітин/мм<sup>3</sup> (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів щодо точності тестування).

---

#### **Рекомендації щодо лікування ТБ у людей, що живуть із ВІЛ**

1. Людям із ТБ та відомим позитивним ВІЛ-статусом, а також людям з ТБ, які проживають в умовах високої превалентності ВІЛ, слід призначати схему лікування, що містить рифампіцин, строком щонайменше 6 місяців (Сильна рекомендація, висока якість доказів).

Оптимальна частота прийому ліків під час інтенсивної фази та фази продовження — один раз на добу (Сильна рекомендація, висока якість доказів).

2. Рекомендується, щоб тривалість лікування ТБ у людей, що живуть із ВІЛ, була принаймні такою самою, як тривалість лікування ТБ у ВІЛ-негативних людей із ТБ (Сильна рекомендація, висока якість доказів).
3. Для лікування людей із лікарсько-чутливим ТБ легень, які живуть із ВІЛ та отримують антиретровірусну терапію під час лікування ТБ, рекомендовано використовувати 6-місячну стандартну схему лікування, а не довгострокове лікування протягом 8 місяців або більше (Умовна рекомендація, дуже низька якість доказів).
4. У випадку людей, що живуть із ВІЛ, АРТ слід розпочинати якомога швидше упродовж двох тижнів від початку лікування від ТБ, незалежно від показника CD4 (Сильна рекомендація, докази низької або середньої достовірності щодо дорослих і підлітків; сильна рекомендація, докази дуже низької достовірності щодо дітей і немовлят).

---

## **4.20 Туберкульоз та харчування**

Неповноцінне харчування послаблює імунну систему, що є значним фактором ризику розвитку ТБ, а також однією з основних детермінант тяжкості перебігу та результатів захворювання (87). Крім того, неповноцінне харчування підвищує ризик токсичності лікарських засобів, поганої прихильності до лікування, рецидиву та смерті, навіть серед тих, хто отримує лікування. У свою чергу, захворювання на ТБ може стати причиною неповноцінного харчування. Захворювання на активний ТБ часто призводить до значної втрати ваги через втрату апетиту, нудоту та біль у животі; також, унаслідок блювання та діареї, відбувається втрата поживних речовин та виникає дефіцит мікроелементів; саме захворювання та фармакотерапія призводять до порушень метаболізму (наприклад, вітаміну В6 при прийомі ізоніазиду).

Крім того, економічний тягар захворювання та ТБ передбачає прямі (медичні та немедичні) та опосередковані витрати (втрату продуктивного часу зазвичай пов'язують зі зниженням прибутку), пов'язані зі зверненням за медичною допомогою та проходженням лікування. Такий тягар може призводити до нестачі харчових продуктів у домогосподарстві що, у свою чергу, впливає на прихильність до лікування та результати.

Неповноцінне харчування або недобір ваги при лікуванні ТБ може бути показником клінічної тяжкості та наявності супутніх захворювань та/або поганої відповіді на лікування та підвищеного ризику смерті й рецидиву ТБ. Неповноцінне харчування є одним із факторів поганої імунної відповіді. І навпаки, набір ваги може бути ознакою наявності відповіді на лікування ТБ та вказувати на необхідність коригування доз призначених протитуберкульозних препаратів залежно від маси тіла.

Втручання щодо продовольства та харчування як частина пакету послуг із догляду, лікування та підтримки для пацієнтів з ТБ є економічно вигідною інвестицією.

## Мінімальне реагування

### 4.20.1 Оцінювання ризику недоїдання та надання послуг із консультування та підтримки усім людям із ТБ

Оцінювання ризику недоїдання для всіх осіб із активним ТБ необхідно проводити у точці входу до системи охорони здоров'я для виявлення тих, хто потребує особливих консультацій чи підтримки. Це дозволяє надавачам медичних послуг класифікувати харчовий статус особи та обрати відповідні втручання. Для людей із невідповідними раціоном харчування та харчовою поведінкою можуть бути корисними консультації щодо харчування та/або навчання з питань харчування. Усі особи з активним ТБ, які харчуються неповноцінно, повинні отримувати такі самі лікувальне харчування та допомогу в підборі дієти, як і інші люди, які не хворіють на ТБ, але мають подібний харчовий статус, шляхом направлення до доступних служб із забезпечення харчування.

#### Матеріали ВООЗ

Зазначені нижче публікації рекомендовані для додаткового читання з метою ознайомлення з технічними аспектами, які не було висвітлено в цьому посібнику:



Guideline: Nutritional care and support for patients with tuberculosis. Geneva: World Health Organization; 2013 ([https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK189867/pdf/Bookshelf\\_NBK189867.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK189867/pdf/Bookshelf_NBK189867.pdf), доступ здійснено 1 вересня 2021 року).

## Оцінювання ризику недоїдання, консультування та підтримка з питань харчування

### Оцінювання ризику недоїдання

Індекс маси тіла (ІМТ)<sup>32</sup> — індикатор харчового статусу, який найчастіше застосовують серед дорослих.

для осіб віком  $\geq 19$  років; для осіб віком 5–18 років використовується Z-значення ІМТ, з урахуванням віку та статі (88). Z-значення за співвідношенням ваги до зросту є рекомендованим індикатором для дітей віком від народження до 4 років. Параметр окружності середньої частини плеча (MUAC)<sup>33</sup> використовується для виявлення осіб із ТБ, які потребують життєво необхідного лікувального харчування (89).

Оцінювання ризику недоїдання серед осіб із ТБ (та осіб віком до 5 років у їхньому домогосподарстві) проводиться перед початком лікування ТБ та регулярно надалі:

- Для дітей віком 5 років і старше: вимірювання ваги та зросту для розрахунку ІМТ залежно від віку.

<sup>32</sup> Це індикатор дефіциту та надмірної ваги, що розраховується шляхом ділення ваги особи (у кілограмах) на квадрат зросту (у метрах).

<sup>33</sup> Окружність середньої частини плеча (MUAC) вимірюється в сантиметрах. Вимірювання проводиться в середній точці між верхньою частиною плеча та ліктем. Вона є опосередкованим показником запасу жирової тканини та глікогену в м'язах, на який не впливає вагітність або набряк, та яка не залежить від зросту.

- Для дітей віком 6–59 місяців: вимірювання ваги та зросту (або довжини тіла) та визначення Z-значення відносно стандартних показників росту; крім цього, проводиться вимірювання MUAC та визначається наявність аліментарної дистрофії.
- Вагітні жінки: вимірювання MUAC
- Виявлення нещодавньої втрати або недостатнього набору ваги в анамнезі
- Оцінювання клінічних/біологічних, психологічних, соціальних/економічних та харчових факторів, що впливають на харчовий статус.

Примітка: впродовж курсу лікування слід регулярно оцінювати харчовий статус; недостатній набір ваги під час лікування ТБ вказує на необхідність проведення додаткового клінічного оцінювання (наприклад, на предмет стійкості до протитуберкульозних препаратів, поганої прихильності, супутніх захворювань).

## Консультування та навчання з питань харчування

Проведення індивідуального або групового консультування та навчання щодо харчування може сприяти врегулюванню або зміні невідповідних раціонів харчування та моделей харчової поведінки. При роботі з людьми із ТБ слід зосереджувати увагу на:

- Харчових потребах, харчових уподобаннях, плануванні харчування, симптоматичній терапії та лікуванні побічних реакцій у контексті прихильності до медикаментозного лікування та утриманні в системі лікування.
- Продовженні грудного вигодовування (щонайменше до 24 місяців, за можливості) для всіх дітей віком > 2 роки, у яких діагностовано ТБ, задля забезпечення відповідного споживання поживних речовин на додачу до впровадження різноманітного раціону харчування відповідно до віку на основі доступних місцевих харчових продуктів.
- Водопостачанні, санітарії та гігієні: безпечному приготуванню та зберіганню харчових продуктів, та інших гігієнічних і санітарних практиках.
- Зв'язках та двосторонніх направленнях між клініками та службами на рівні громади, наприклад, групах підтримки людей, що живуть із ВІЛ/ТБ, групах материнської взаємної підтримки.
- Дослідженні потенційних соціально-економічних та гендерних проблем — визначенні наявних бар'єрів для чоловіків, жінок, хлопців та дівчат, а також прихильності як до клінічних послуг та підтримки, так і до послуг та підтримки на базі громад (наприклад, неспроможність відвідування клініки чоловіками та жінками, що працюють, через її графік роботи; ускладнення подальшого спостереження через покладені на жінку обов'язки з догляду за дитиною).

## Нутритивна підтримка

Нутритивна та супутня підтримка для людей із ТБ, які харчуються неповноцінно, є такою самою, як і для людей, які не хворіють на ТБ, але мають подібний харчовий статус. Підтримка забезпечується після направлення до доступних служб із забезпечення харчування. Вона включає забезпечення певної терапевтичної підтримки або додаткового харчування із використанням готового до вживання лікувального харчування, готового до вживання додаткового харчування або вітамінізованих харчових сумішей, що надаються впродовж обмеженого періоду часу залежно від антропометричних вхідних та вихідних критеріїв відповідно до національних протоколів:

- Готове до вживання лікувальне харчування забезпечується для осіб, які відповідають критеріям тяжкого гострого недоїдання (Z-значення за співвідношенням ваги до зросту < -3 в осіб віком 6–59 місяців; ІМТ/Z-значення за віком < -3 в осіб віком 5–19 років); ІМТ < 16 у дорослих).<sup>34</sup> Багато дорослих людей не в змозі споживати велику кількість готового до вживання лікувального харчування, отже, часто рекомендується комбінувати таке харчування з вітамінізованими харчовими сумішами та забезпечити доступ до наявного в місцевості повноцінного харчування за рахунок видачі готівкових коштів або талонів на продукти харчування.
- Вітамінізованими харчовими сумішами та готовим до вживання додатковим харчуванням доповнюють доступне в місцевості повноцінне харчування для осіб, які відповідають критеріям помірного гострого недоїдання (Z-значення за співвідношенням ваги до зросту < -2 та > -3 в осіб віком 6–59 місяців; ІМТ/Z-значення за віком < -2 в осіб віком 5–19 років; ІМТ > 16 але < 18,5 у дорослих).

<sup>34</sup> Багато дорослих людей не в змозі споживати велику кількість готового до вживання лікувального харчування, отже, часто рекомендується комбінувати таке харчування з вітамінізованими харчовими сумішами.

## Заходи з гарантування забезпеченості домогосподарств харчовими продуктами та їх самозабезпечення

Соціально-економічний статус усіх постраждалих домогосподарств необхідно оцінювати за допомогою наявних механізмів оцінювання вразливості, з метою визначення потреб у наданні додаткової підтримки, **незалежно від їхнього харчового статусу**. Така підтримка повинна включати:

- Допомогу в натуральній та/або грошовій формі або направлення до інших ініціатив соціального захисту задля зниження рівня бідності, компенсації-витрат із власної кишені або альтернативних витрат на лікування та догляд і відшкодування доходу, втраченого під час хвороби. Надання обмеженої у часі індивідуалізованої підтримки може бути необхідним до моменту покращення стану здоров'я та поновлення діяльності, що генерує дохід. Таку підтримку слід надавати після проведення оцінювання соціально-економічного статусу домогосподарства, незалежно від наявності інших критеріїв вразливості.
- Зміцнення економічної стійкості та послуги із забезпечення засобів для існування та підтримки на рівні громад (наприклад, мікрофінансування, професійне навчання та доказові втручання) задля покращення забезпеченості харчовими продуктами з урахуванням місцевих умов.

Оцінювання ризику недоїдання, консультування та/або підтримка в питаннях харчування повинні поєднуватися задля досягнення найкращих результатів, адже поодиночі вони не є достатніми для досягнення оптимальних результатів для здоров'я/харчування.

### 4.21 ТБ та інші основні супутні захворювання

Цукровий діабет, розлади психічного здоров'я та розлади, пов'язані із вживанням алкоголю/психоактивних речовин є найбільш розповсюдженими супутніми захворюваннями серед груп населення, постраждалих від надзвичайних ситуацій гуманітарного характеру. У людей із ТБ часто можуть виникати супутні захворювання, що вимагають ранніх діагностики та лікування під час проходження ними лікування ТБ. З цією метою, втручання щодо ТБ слід координувати з усіма іншими втручаннями стосовно супутніх захворювань при ТБ (див. розділи 3.1 та 4.1).

#### Мінімальне реагування

##### 4.21.1 Скринінг та лікування супутніх захворювань в усіх людей із відомим ТБ

Усі люди з відомим ТБ, які перебувають під наглядом лікаря під час гуманітарної надзвичайної ситуації, повинні проходити скринінг та, за необхідності, отримувати лікування в разі виявлення у них цукрового діабету, розладів психічного здоров'я та розладів, пов'язаних із вживанням алкоголю та інших психоактивних речовин, в рамках пакету комплексного медичного обслуговування, що сприятиме завершенню лікування від ТБ та одужанню.

#### Комплексне реагування

##### 4.21.2 Скринінг та лікування супутніх захворювань в усіх людей із ТБ

Усі люди зі встановленим діагнозом ТБ повинні пройти скринінг на наявність цукрового діабету, розладів психічного здоров'я та розладів, пов'язаних із вживанням алкоголю та інших психоактивних речовин. У разі виявлення будь-якого із зазначених станів необхідно забезпечити відповідне лікування за допомогою ранніх втручань та направлення до наявних спеціалізованих служб.

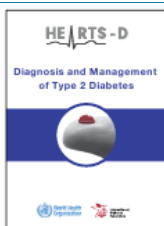
##### 4.21.3 Заходи, спрямовані на припинення куріння

Тютюнокуріння (активне та пасивне) підвищує ризик захворювання на ТБ, рецидиву та смерті внаслідок негативного впливу на локальні механізми імунного захисту дихальних шляхів (90). Заходи, спрямовані на припинення куріння необхідно спрямовувати в першу чергу на людей із ТБ та їхніх близьких контактних осіб.



## Матеріали ВООЗ

Зазначені нижче публікації рекомендовані для додаткового читання з метою ознайомлення з технічними аспектами, які не було висвітлено в цьому посібнику:



HEARTS-D. Diagnosis and management of type 2 diabetes. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/who-ucn-ncd-20.1>, доступ здійснено 1 вересня 2021 року).



mhGAP Humanitarian Intervention Guide (mhGAP-HIG): Clinical management of mental, neurological and substance use conditions in humanitarian emergencies. Geneva: World Health Organization; 2015 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/162960/9789241548922\\_eng.pdf;sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/162960/9789241548922_eng.pdf;sequence=1), доступ здійснено 1 вересня 2021 року).



A WHO / the Union monograph on TB and tobacco control: joining efforts to control two related global epidemics. Geneva: World Health Organization & International Union against Tuberculosis and Lung Disease. 2007 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43812>, доступ здійснено 1 вересня 2021 року).

## ТБ та інші основні супутні захворювання

### Цукровий діабет

Під час діагностики ТБ необхідно проводити скринінг цукрового діабету; моніторинг на предмет цього захворювання слід проводити впродовж усієї інтенсивної фази лікування ТБ або, якщо це неможливо, щонайменше впродовж перших двох тижнів лікування (91). Як для лікарсько-чутливого, так і для лікарсько-стійкого туберкульозу рекомендовано застосовувати відповідне стандартне лікування ТБ; однак, люди з діабетом повинні проходити ретельне оцінювання щодо стійкості до препаратів на початку лікування та моніторинг для виявлення невдачі лікування та рецидиву захворювання після завершення лікування.

У рамках комплексного реагування скринінг людей із цукровим діабетом на наявність ТБ може бути економічно виправданим для осіб, що перебувають в умовах високого рівня превалентності туберкульозу. Такий скринінг рекомендовано проводити за допомогою тесту Xpert MTB/RIF. Серед осіб із негативними результатами тестів слід проводити роз'яснювальну роботу щодо підвищеного ризику ТБ.

### Розлади психічного здоров'я

Психоз, депресія та невроз є частими супутніми захворюваннями серед людей із ТБ. Очікується, що у дорослих і дітей, що постраждали від конфлікту, такі стани виникатимуть іще частіше. Раннє виявлення та належне лікування таких станів значним чином сприятиме ефективному веденню випадків ТБ — завершенню лікування та одужанню (92,93).

Психоз та депресія можуть бути також побічними ефектами медикаментозного лікування ТБ, а не лише наслідком пережитої надзвичайної ситуації гуманітарного характеру та захворювання на ТБ. Психоз може виникати при лікуванні циклосерином та ізоніазидом, рідше — фторхінолонами, особливо при зниженні функції нирок. Депресія може бути наслідком прийому циклосерину, фторхінолонів, ізоніазиду, етіонаміду та протіонаміду.

## **Розлади, пов'язані з вживанням алкоголю та інших психоактивних речовин**

Групи населення, що постраждали від гуманітарної надзвичайної ситуації, через погіршення свого соціального становища, соціальної маргіналізації та страждань можуть вживати більше алкоголю та психоактивних речовин (91). Вживання алкоголю та психоактивних (психотропних) речовин пов'язане з високим рівнем інфікування ТБ (моделі соціального змішування), захворювання на ТБ (послаблення імунної системи через пряму або опосередковану токсичність) та незадовільними результатами лікування ТБ (94,95). Те саме стосується людей з ВІЛ-інфекцією або без неї, які вживають наркотики, в тому числі ін'єкційним шляхом.

Скринінг людей із ТБ на наявність розладів, пов'язаних із вживанням психоактивних речовин, рекомендується проводити під час діагностики ТБ за допомогою скринінг-тесту на вживання алкоголю, наркотичних речовин та куріння (ASSIST) (96). Люди з ТБ та розладами, пов'язаними із вживанням алкоголю<sup>35</sup> повинні отримувати таке саме лікування, як і інші люди з ТБ, але при цьому для них має бути забезпечений ретельний моніторинг на предмет прихильності до лікування, невдачі в лікуванні та появи побічних реакцій внаслідок ушкодження печінки.

Опитування людей із ТБ для виявлення вживання ними психотропних речовин та скринінг на ТБ осіб, що вживають наркотики, повинні бути частиною інтегрованих послуг, що надаються на місцях. Інтегровані послуги можуть усі надаватися в одному місці (бажано), або ж у багатьох місцях, за допомогою ефективної системи перенаправлення та механізмів координації. Завжди слід обирати модель послуг, яка забезпечує застосування підходу, орієнтованого на потреби людей. У рамках комплексного реагування людям, які вживають наркотики, в тому числі ін'єкційно, з ВІЛ інфекцією та без неї, необхідно надавати повний доступ до комплексного пакету зменшення шкоди, що включає профілактику, діагностику та лікування ТБ, завдяки спільній діяльності в сфері протидії ВІЛ та ТБ (97,98).

Лікування лікарсько-чутливого або лікарсько-стійкого ТБ серед людей, які вживають наркотики, має проводитися з урахуванням клінічного стану пацієнта та можливості появи побічних реакцій внаслідок прийому наркотиків та взаємодії препаратів. Додаткові рекомендації, що слід взяти до уваги для успішного лікування ТБ серед людей, які вживають наркотики:

- Уникнення правозастосовних практик та криміналізації, що перешкоджають доступу людей, які вживають наркотики, до послуг із профілактики та лікування.
- Забезпечення доступності клінічних експертів для ведення пацієнтів із ТБ, які вживають наркотики.
- Урахування особливих потреб, що виникають у зв'язку з віком, статтю та сексуальною орієнтацією.
- Забезпечення ефективних заходів інфекційного контролю, як і для будь-якого іншого пацієнта з ТБ.
- Забезпечення схем соціального захисту на користь людей із ТБ, які вживають наркотики.
- Докладання особливих зусиль задля протидії сукупній стигматизації людей із ВІЛ, ТБ та вживання заборонених наркотиків.
- Залучення НУО та громадських організацій задля здійснення впливу на структури на рівні громад та урядові установи.

<sup>35</sup> Наявність розладу, пов'язаного із вживанням алкоголю, встановлюється, якщо особа набирає за Тестом на виявлення розладів, обумовлених вживанням алкоголю (AUDIT)  $\geq 8$  балів.

## Тютюнокуріння

Найбільш рекомендованим та простим підходом до припинення куріння є стандартний підхід ABC (аббревіатура від Ask, Brief advice and Cessation support) (99):

- **Запитати (Ask)** — запитати, чи курить людина
- **Надати коротку пораду (Brief advice)** — надати персоналізовану пораду щодо того, як кинути курити, незалежно від бажання це робити
- **Підтримка у киданні курити (Cessation support)** — надати рекомендації та підтримку стосовно психологічної залежності від нікотину, попередження набору ваги тощо.

### 4.22 ТБ та нові захворювання, що здатні викликати пандемії

Інфекційні захворювання, що сягають масштабу епідемії або пандемії, також можуть з'являтися під час надзвичайних ситуацій гуманітарного характеру і мати наслідки для здоров'я, безпеки, а також економічні та соціальні наслідки (100,101). Смертність та захворюваність збільшуються безпосередньо внаслідок самого захворювання, та опосередковано — внаслідок порушення надання медичної допомоги та послуг із профілактики. Ситуація ускладнюється ще більше, коли захворювання мають подібні шляхи передавання та клінічну картину, наприклад, як у випадку з COVID-19 та ТБ (102).

Вдосконалення систем нагляду та повідомлення прискорило та покращило наукове розуміння складності та динаміки захворювань, що можуть призводити до епідемій, в тому числі COVID-19, та того, як реагувати на них в умовах гуманітарної надзвичайної ситуації (103–105) та у контексті ТБ (106).

## Мінімальне реагування

### 4.22.1 Забезпечення безперервності надання ТБ-послуг

Для забезпечення безперервності надання ТБ-послуг, у тому числі з профілактики, діагностики, лікування та догляду, людям, які цього потребують, слід докладати усіх можливих зусиль, особливо тих, що належать до сфери мінімального реагування. Медичний персонал, який працює з пацієнтами з ТБ, також повинен пройти навчання щодо нових інфекційних захворювань, та залучатися в якості додаткового ресурсу до роботи з іншими інфекційними захворюваннями, що передаються повітряним шляхом, особливо, до здійснення заходів з інфекційного контролю, активного виявлення випадків та відстеження контактів. Необхідно забезпечити належні планування та контроль безперервних закупівлі й постачання протитуберкульозних препаратів та матеріалів для діагностики. Одночасне тестування на ТБ та нові інфекційні захворювання (особливо в разі схожості клінічної картини) може скоротити період затримки в діагностуванні й має бути включеним до алгоритму діагностики. Досвід пандемії COVID-19 продемонстрував прийнятність та доцільність проведення одночасного тестування з використанням одних і тих самих лабораторних платформ (тест-системи Xpert). Лікування ТБ не можна відкладати, окрім випадків, коли передбачається потенційна взаємодія відповідних ліків із протитуберкульозними препаратами.

### 4.22.2 Захист людей, які звертаються за медичною допомогою у зв'язку з ТБ, та медичних працівників

Необхідно неухильно впроваджувати стандартні запобіжні заходи (107) та заходи з інфекційного контролю передавання ТБ повітряним шляхом (адміністративний захист, контроль параметрів середовища та персональний захист, див. розділ 4.5). Додаткові заходи, що передбачаються під час пандемії COVID-19:

- Зменшення кількості відвідувань закладів охорони здоров'я та особистих контактів між пацієнтами й медичним персоналом (працівниками лабораторій, ЗОЗ та на рівні громад), тобто, зменшення контактів із людьми з діагностованими або недиагностованими інфекційними захворюваннями:
  - Зменшення кількості візитів для подальшого спостереження. Це можна забезпечити шляхом розподілу візитів на певні дні або час та/або за допомогою цифрових комунікаційних технологій (див. [додаток 7](#)).
  - Видача людям, які отримують лікування, більшої кількості протитуберкульозних препаратів.

- Дотримання певних запобіжних заходів при взятті й транспортуванні біологічних зразків.

## Комплексне реагування

### **4.22.3 Скринінг пацієнтів на пандемічні захворювання**

Слід проводити систематичний скринінг на пандемічні захворювання серед усіх людей, які контактують зі службами охорони здоров'я, для забезпечення швидкої ізоляції та лікування людей із відповідними захворюваннями.

# Ресурси

## Посилання

1. Glossary on migration. Geneva: International Organization for Migration; 2019 ([https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml\\_34\\_glossary.pdf](https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml_34_glossary.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
2. Master glossary of terms. June 2006, Rev. 1. Geneva: UN High Commissioner for Refugees; 2006 (<https://www.refworld.org/docid/42ce7d444.html>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
3. Glossary of humanitarian terms. ReliefWeb Project. Draft version. Geneva: Office for the Coordination of Humanitarian Affairs; 2008 (<https://www.who.int/hac/about/reliefweb-aug2008.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
4. 70/1 Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 19 September 2016. 17th Session. Resolution A/RES/70/1, 25 September 2015. New York: United Nations; 2015 ([https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
5. Tuberculosis care and control in refugee and displaced populations: an interagency field manual. Second edition. Geneva: World Health Organization; 2007 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43661/1/9789241595421\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43661/1/9789241595421_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
6. Global humanitarian overview 2021. [website] (<https://gho.unocha.org/>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
7. The UN Refugee Agency - Figures at a Glance. [website] (<https://www.unhcr.org/figures-at-a-glance.html>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
8. Global TB Report 2020. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240013131>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
9. WHO global lists of high burden countries for tuberculosis (TB), TB/HIV and multidrug/rifampicin-resistant TB (MDR/RR-TB), 2021–2025. Background document. Geneva: World Health Organization; 2021. ([https://cdn.who.int/media/docs/default-source/hq-tuberculosis/who\\_globalhbcliststb\\_2021-2025\\_backgrounddocument.pdf?sfvrsn=f6b854c2\\_9](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/hq-tuberculosis/who_globalhbcliststb_2021-2025_backgrounddocument.pdf?sfvrsn=f6b854c2_9), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
10. Refugee data finder. The UN Refugee Agency [website]. (<https://www.unhcr.org/refugee-statistics/download/?url=6tnH5J>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
11. New York Declaration for Refugees and Migrants. Resolution adopted by the General Assembly on 19 September 2016. New York: United Nations; 2016 ([https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A\\_RES\\_71\\_1.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_71_1.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
12. Global compact on refugees. New York: United Nations; 2018 (<https://www.unhcr.org/5c658aed4.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
13. Promoting the health of refugees and migrants. World Health Assembly Resolution 70.15, 31 May 2017. Geneva: World Health Organization; 2017 (<https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1253973/retrieve>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).

14. Draft Global Action Plan 'Promoting the health of refugees and migrants' (2019–2023). Geneva: World Health Organization; 2019 (<https://www.who.int/migrants/GlobalActionPlan.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
15. Tuberculosis control in complex emergencies. Cairo: World Health Organization, Office for the Eastern Mediterranean Region; 2015 ([http://applications.emro.who.int/dsaf/EMROPUB\\_2015\\_EN\\_1913.pdf](http://applications.emro.who.int/dsaf/EMROPUB_2015_EN_1913.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
16. Tuberculosis control in migrant populations. Guiding principles and proposed actions. Manila: World Health Organization, Office for the Western Pacific Region; 2016 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246423/9789290617754-eng.pdf>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
17. Strategy and action plan for refugee and migrant health in the WHO European Region. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe; 2016 (<https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/migration-and-health/publications/2016/strategy-and-action-plan-for-refugee-and-migrant-health-in-the-who-european-region>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
18. The End TB Strategy: global strategy and targets for tuberculosis prevention, care and control after 2015. Geneva: World Health Organization; 2014 ([http://www.who.int/tb/strategy/End\\_TB\\_Strategy.pdf](http://www.who.int/tb/strategy/End_TB_Strategy.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
19. Implementing The End TB Strategy: the essentials. Geneva: World Health Organization; 2015 ([http://www.who.int/tb/publications/2015/end\\_tb\\_essential.pdf](http://www.who.int/tb/publications/2015/end_tb_essential.pdf), доступ здійснено 31 серпня 2021 року).
20. Declaration of the rights of people affected by tuberculosis. Geneva: Stop TB Partnership; 2019 (<http://www.stoptb.org/assets/documents/communities/Declaration%20of%20the%20rights%20of%20people%20affected%20by%20TB%20-%20A5%20english%20version.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
21. Moscow Declaration to End TB. Geneva: World Health Organization; 2017 ([https://www.who.int/tb/Moscow\\_Declaration\\_MinisterialConference\\_TB/en/](https://www.who.int/tb/Moscow_Declaration_MinisterialConference_TB/en/), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
22. Political declaration of the high-level meeting of the General Assembly on the fight against tuberculosis. Resolution A/73/3, 10 October 2018. New York: United Nations; 2018 (<https://undocs.org/en/A/RES/73/3>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
23. Progress towards the achievement of global tuberculosis targets and implementation of the Political Declaration of the High-Level Meeting of the General Assembly on the Fight Against Tuberculosis. New York: United Nations; 2020 (<https://digitallibrary.un.org/record/3887628>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
24. Impact of the COVID-19 pandemic on TB detection and mortality in 2020. Geneva: World Health Organization; 2021 (<https://cdn.who.int/media/docs/default-source/hq-tuberculosis/impact-of-the-covid-19-pandemic-on-tb-detection-and-mortality-in-2020.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
25. Report on UNHCR's response to COVID-19. March-September 2020. Geneva: UN High Commissioner for Refugees; 2020 (<https://reporting.unhcr.org/sites/default/files/COVID-19%20progress%20report%20-%202004.10.20%20-%20FINAL.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
26. Strengthening of the coordination of humanitarian emergency assistance of the United Nations. UN General Assembly Resolution 46/182, 19 December 1991. New York: United Nations; 1991 (<https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/GA%20Resolution%2046-182.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
27. Emergency Handbook (online). Geneva: UN High Commissioner for Refugees; 2019 (<https://emergency.unhcr.org/>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).

28. Health cluster guide: a practical handbook. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334129/9789240004726-eng.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
29. The Challenging Operating Environments Policy. Board Decision GF/B35/03, 26–27 April 2016, Abidjan, Côte d'Ivoire. Geneva: The Global Fund; 2016 ([https://www.theglobalfund.org/media/4220/bm35\\_03-challengingoperatingenvironments\\_policy\\_en.pdf](https://www.theglobalfund.org/media/4220/bm35_03-challengingoperatingenvironments_policy_en.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
30. World Bank Group engagement in situations of fragility, conflict, and violence. Washington, DC: World Bank; 2016 (<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/24915/World0Bank0Gro0dependent0e-valuation.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
31. Managing WHO Humanitarian Response in the Field – 10 Planning and Managing WHO “Operations”. Geneva: World Health Organization; 2019 ([https://www.who.int/hac/techguidance/tools/manuals/who\\_field\\_handbook/10/en/](https://www.who.int/hac/techguidance/tools/manuals/who_field_handbook/10/en/), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
32. Preparedness, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) for refugees and migrants in non-camp settings: interim guidance. Geneva, World Health Organization; 2020 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331777/WHO-2019-nCoV-Refugees\\_Migrants-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331777/WHO-2019-nCoV-Refugees_Migrants-2020.1-eng.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
33. Interim guidance: Scaling-up COVID-19 outbreak readiness and response operations in humanitarian situations, including camps and camp-like settings. Geneva: Inter-Agency Standing Committee; 2020 (<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/IASC%20Interim%20Guidance%20on%20COVID-19%20for%20Outbreak%20Readiness%20and%20Response%20Operations%20-%20Camps%20and%20Camp-like%20Settings.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
34. COVID-19: How to include marginalized and vulnerable people in risk communication and community engagement. Update #1. New York: UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs; 24 April 2020 (<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/COVID-19-RCCE-Guidance-Update-200422.pdf>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
35. Interim guidance on public health and social measures for COVID-19 preparedness and response in low capacity and humanitarian settings. New York: UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs; 2020 ([https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-11/IASC%20Interim%20Guidance%20on%20Public%20Health%20Measures%20for%20COVID-19%20in%20Low%20Capacity%20and%20Humanitarian%20Settings\\_0.pdf](https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-11/IASC%20Interim%20Guidance%20on%20Public%20Health%20Measures%20for%20COVID-19%20in%20Low%20Capacity%20and%20Humanitarian%20Settings_0.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
36. Rapid risk assessment of acute public health events. Geneva: World Health Organization; 2012 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70810/WHO\\_HSE\\_GAR\\_ARO\\_2012.1\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70810/WHO_HSE_GAR_ARO_2012.1_eng.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
37. IASC Emergency response preparedness (ERP). Draft for field testing. Geneva: Inter-Agency Standing Committee; 2015 ([https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/emergency\\_response\\_preparedness\\_2015\\_final\\_2.pdf](https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/emergency_response_preparedness_2015_final_2.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
38. Preparedness package for refugee emergencies (PPRE). Geneva: UN High Commissioner for Refugees; 2018 (<https://emergency.unhcr.org/entry/34912/preparedness-package-for-refugee-emergencies-ppre>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
39. Toolkit to develop a national strategic plan for TB prevention, care and control: Methodology on how to develop a national strategic plan. Geneva: World Health Organization; 2015 ([https://www.who.int/tb/publications/NSP\\_toolkit/en/](https://www.who.int/tb/publications/NSP_toolkit/en/), доступ здійснено 3 серпня 2021 року); оновлення очікується у 2021/22 роках.

40. WHO guidance for contingency planning. Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260554/WHO-WHE-CPI-2018.13-eng.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
41. The Global Fund. Guidelines on the emergency fund special initiative. Geneva: The Global Fund; 2019 (updated as July 2019) ([https://www.theglobalfund.org/media/4799/core\\_guidelinesonemergencyfund\\_guideline\\_en.pdf?u=637044314840000000](https://www.theglobalfund.org/media/4799/core_guidelinesonemergencyfund_guideline_en.pdf?u=637044314840000000), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
42. The Sphere Handbook: Humanitarian charter and minimum standards in humanitarian response. Geneva: Sphere Association; 2018 (<https://spherestandards.org/wp-content/uploads/Sphere-Handbook-2018-EN.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
43. Ethics guidance for the implementation of the End TB Strategy. Geneva: World Health Organization; 2017 (<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254820/9789241512114-eng.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
44. Health Resources and Services Availability Monitoring System (HeRAMS). World Health Organization [website] (<https://www.who.int/hac/herams/en/>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
45. Morten Ruhwald M, Carmona S, Pai M. Learning from COVID-19 to reimagine tuberculosis diagnosis. Lancet Microbe. Published Online March 19, 2021 (<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2666-5247%2821%2900057-4>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
46. Stop TB Partnership. Global Drug Facility (<http://www.stoptb.org/gdf/applying/grants.asp>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
47. The interagency health kit 2017: medicines and medical devices for 10 000 people for approximately three months. Geneva: World Health Organization; 2019 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279428/9789241515221-eng.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
48. Mediciens sans Frontieres. The warehouse (<https://msfwarehouse.ca/pages/malaria>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
49. Updated WHO Information Note: Ensuring continuity of TB services during the COVID-19 pandemic. Geneva: World Health Organization; 15 December 2020 ([https://www.who.int/docs/default-source/hq-tuberculosis/covid-19-tb-clinical-management-info-note-dec-update-2020.pdf?sfvrsn=554b68a7\\_0](https://www.who.int/docs/default-source/hq-tuberculosis/covid-19-tb-clinical-management-info-note-dec-update-2020.pdf?sfvrsn=554b68a7_0), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
50. Integrated Refugee Health Information System (iRHIS) (<https://his.unhcr.org/home>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
51. Report of the United Nations High Commissioner for Refugees. Part II. Global compact on refugees. A/73/12. New York: United Nations High Commissioner for Refugees; 2018 ([https://www.unhcr.org/gcr/GCR\\_English.pdf](https://www.unhcr.org/gcr/GCR_English.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
52. Electronic recording and reporting for tuberculosis care and control. Geneva: World Health Organization; 2012 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44840/9789241564465\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44840/9789241564465_eng.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
53. Bangladesh: COVID-19 Emergency Response and Pandemic Preparedness Project (P173757). Washington: World Bank; 2020 (<https://documents1.worldbank.org/curated/en/526871586986148125/pdf/Bangladesh-COVID-19-Emergency-Response-and-Pandemic-Preparedness-Project.pdf>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
54. Commission implementing decision of 31.8.2020 on the special measure in favour of Libya for 2020. Brussels: European Commission; 2020 ([https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/sites/default/files/libya\\_sm\\_2020\\_c\\_2020\\_5877\\_commission\\_implementing\\_decision\\_en\\_merged.pdf](https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/sites/default/files/libya_sm_2020_c_2020_5877_commission_implementing_decision_en_merged.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).



55. ENGAGE-TB Approach: Operational guidance. Integrating community-based tuberculosis activities into the work of nongovernmental and other civil society organizations. Geneva: World Health Organization; 2012 ([https://www.who.int/tb/publications/2012/engage\\_tb\\_policy/en/](https://www.who.int/tb/publications/2012/engage_tb_policy/en/), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
56. Public–private mix for TB prevention and care: a roadmap. Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://www.who.int/tb/publications/2018/PPMRoadmap.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
57. Communicating risk in public health emergencies. A WHO guideline for emergency risk communication (ERC) policy and practice. Geneva: World Health Organization; 2017 (<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259807/9789241550208-eng.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
58. Forging partnerships to eliminate tuberculosis: A guide and toolkit. Chapter 10: Preparing your partnership to communicate during a TB outbreak. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2007 (<https://www.cdc.gov/tb/publications/guidestoolkits/forge/forgingpartnerships.pdf>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
59. Enhancing Learning and Research for Humanitarian Assistance (Elrha) (website). (<https://www.elrha.org/>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
60. Emergency response framework. Second edition. Geneva: World Health Organization; 2017 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258604/9789241512299-eng.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
61. Engaging with employers in the hiring of refugees: A 10-point multi-stakeholder action plan for employers, refugees, governments and civil society. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development and United Nations High Commissioner for Refugees; 2018 (<https://www.oecd.org/els/mig/UNHCR-OECD-Engaging-with-employers-in-the-hiring-of-refugees.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
62. WHO policy on TB infection control in health-care facilities, congregate settings and households. Geneva: World Health Organization; 2009 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44148/9789241598323\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44148/9789241598323_eng.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
63. WHO guidelines on tuberculosis infection prevention and control, 2019 update. Geneva: World Health Organization; 2019 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311259/9789241550512-eng.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
64. Tuberculosis laboratory biosafety manual. Geneva: World Health Organization; 2012 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77949/9789241504638\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77949/9789241504638_eng.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
65. Dye C, Bartolomeos K, Moorthy V, Kieny MP. Data sharing in public health emergencies: a call to researchers. [Editorial]. Bull World Health Organ. 2016;94(3):158.
66. Norms and Standards for Evaluation (2016). New York: United Nations Evaluation Group [website] (<http://www.unevaluation.org/document/detail/1914>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
67. UNEG Code of Conduct for Evaluation in the UN System. New York: United Nations Evaluation Group; 2008 (<http://www.unevaluation.org/document/detail/100>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
68. UNEG Ethical Guidelines for Evaluation. New York: United Nations Evaluation Group; 2020 (<http://www.unevaluation.org/document/detail/2866>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
69. Framework for conducting reviews of tuberculosis programmes. Geneva: World Health Organization; 2014 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/127943/1/9789241507103\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/127943/1/9789241507103_eng.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).

70. Zachariah R, Ford N, Draguez B, Yun O, Reid T. Conducting operational research within a non governmental organization: the example of Médecins Sans Frontières. *Int Health*. 2010;2:1–8.
71. Guidance for public health interventions for repatriation. Geneva: UN High Commissioner for Refugees; 2011 (<https://www.unhcr.org/4f7080349.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
72. Managing WHO humanitarian response in the field. Chapter 11: Phasing out. Geneva: World Health Organization; 2008 ([https://www.who.int/hac/techguidance/tools/manuals/who\\_field\\_handbook/11/en](https://www.who.int/hac/techguidance/tools/manuals/who_field_handbook/11/en), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
73. Ethics guidance for the implementation of the End TB Strategy. Geneva: World Health Organization; 2017 (<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254820/9789241512114-eng.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
74. Tuberculosis and air travel: guidelines for prevention and control. Third edition. Geneva: World Health Organization; 2008 ([http://www.who.int/tb/publications/2008/WHO\\_HTM\\_TB\\_2008.399\\_eng.pdf](http://www.who.int/tb/publications/2008/WHO_HTM_TB_2008.399_eng.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
75. Guidance on regulations for the transport of infectious substances 2015–2016. Geneva: World Health Organization; 2015 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149288/WHO\\_HSE\\_GCR\\_2015.2\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149288/WHO_HSE_GCR_2015.2_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
76. GLI practical guide to TB laboratory strengthening. Global Laboratory Initiative. Geneva: World Health Organization; 2017 ([http://www.stoptb.org/wg/gli/assets/documents/GLI\\_practical\\_guide.pdf](http://www.stoptb.org/wg/gli/assets/documents/GLI_practical_guide.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
77. Special Programme for Research & Training in Tropical Diseases (TDR). WHO global database for TB active drug safety monitoring [website] ([http://www.who.int/tdr/research/tb\\_hiv/adsm/](http://www.who.int/tdr/research/tb_hiv/adsm/), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
78. UN High Commissioner for Refugees. Guidance for public health interventions for repatriation. Geneva: UNHCR, 2011 (<https://www.unhcr.org/4f7080349.pdf>, доступ здійснено 13 жовтня 2021 року).
79. Integrating palliative care and symptom relief into responses to humanitarian emergencies and crises: a WHO guide. Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/274565>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
80. Diagnostic atlas of intrathoracic tuberculosis in children. Paris: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease; 2003 ([https://ped-hcm-ucla.weebly.com/uploads/8/0/6/0/80607382/pub\\_diagnostic-atlas\\_eng.pdf](https://ped-hcm-ucla.weebly.com/uploads/8/0/6/0/80607382/pub_diagnostic-atlas_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
81. Tuberculosis in women. Fact sheet. Geneva: World Health Organization; 2015 ([https://www.who.int/tb/publications/tb\\_women\\_factsheet\\_251013.pdf](https://www.who.int/tb/publications/tb_women_factsheet_251013.pdf), доступ здійснено 31 серпня 2021 року).
82. WHO policy on collaborative TB/HIV activities: Guidelines for national programmes and other stakeholders. Geneva: World Health Organization; 2012 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44789/9789241503006\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44789/9789241503006_eng.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
83. Consolidated guidelines on HIV testing services: 5Cs: consent, confidentiality, counselling, correct results and connection. Geneva: World Health Organization; 2015 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/179870>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
84. WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 1: Prevention: tuberculosis preventive treatment. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240001503>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).

85. Inter-agency field manual in on reproductive health in humanitarian settings. New York: Inter-Agency Working Group on Reproductive Health in Crises; 2021 (<https://iawgfieldmanual.com/manual>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
86. Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection: recommendations for a public health approach, 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2016 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/208825>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
87. Zachariah R, Spielmann MP, Harries AD, Salaniponi FML. Moderate to severe malnutrition in patients with tuberculosis is a risk factor associated with early death, *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2002; 96:291–294.
88. Guideline: updates on the management of severe acute malnutrition in infants and children. Geneva: World Health Organization; 2013 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/95584/9789241506328\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/95584/9789241506328_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
89. WHO child growth standards and the identification of severe acute malnutrition in infants and children. A Joint Statement by the World Health Organization and the United Nations Children’s Fund. Geneva: WHO and UNICEF; 2009 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44129/9789241598163\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44129/9789241598163_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
90. Davies PDO, Yew WW, Ganguly D, Davidow AL, Reichman LB, Dheda K, et al. Smoking and tuberculosis: the epidemiological association and immunopathogenesis, *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2006;100:291–298.
91. Diagnosis and management of type 2 diabetes (HEARTS-D). Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/who-ucn-ncd-20.1>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
92. mhGAP Humanitarian Intervention Guide (mhGAP-HIG): Clinical management of mental, neurological and substance use conditions in humanitarian emergencies. Geneva: World Health Organization; 2015 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/162960/9789241548922\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/162960/9789241548922_eng.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
93. Alene KA, Clements ACA, Mc Bryde S, Jaramillo E, Lönnroth K, Shaweno D, et al. Mental health disorders, social stressors, and health-related quality of life in patients with multidrug-resistant tuberculosis: A systematic review and meta-analysis. *J Infect.* 2018;77:357–367.
94. Lönnroth K, Williams BG, Stadlin S, Jaramillo E, Dye C. Alcohol use as a risk factor for tuberculosis – a systematic review. *BMC Public Health.* 2008;8:289.
95. Getahun H, Annabel Baddeley A, Raviglione M. Managing tuberculosis in people who use and inject illicit drugs. *Bull World Health Organ.* 2013;91:154–156.
96. The Alcohol, Smoking, and Substance Involvement Screening Test (ASSIST). Manual for use in primary care. Geneva: World Health Organization; 2010 (<https://www.who.int/publications/i/item/978924159938-2>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
97. Consolidated guidelines on HIV prevention, diagnosis, treatment and care for key populations – 2016 update. Geneva: World Health Organization; 2016 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246200/9789241511124-eng.pdf>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
98. Integrating collaborative TB and HIV services within a comprehensive package of care for people who inject drugs. Consolidated guidelines. Geneva: World Health Organization; 2016 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204484/9789241510226\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204484/9789241510226_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
99. Bissell K, Fraser T, Chiang CY, Enarson D. Smoking cessation and smoke free environments for tuberculosis patients. Second edition. Paris: The Union; 2010 ([https://theunion.org/sites/default/files/2020-08/pub\\_smokingcessation\\_eng.pdf](https://theunion.org/sites/default/files/2020-08/pub_smokingcessation_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).

100. Prioritizing diseases for research and development in emergency contexts. World Health Organization [website] (<https://www.who.int/activities/prioritizing-diseases-for-research-and-development-in-emergency-contexts>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
101. Qiu W Rutherford S, Mao A Chu C. The pandemic and its impacts. Health, Culture and Society. 2017;9–10 (2016–2017) (<https://hcs.pitt.edu/ojs/index.php/hcs/article/view/221/280>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
102. Impact of the COVID-19 pandemic on TB detection and mortality in 2020. Geneva: World Health Organization; 2021 (<https://cdn.who.int/media/docs/default-source/hq-tuberculosis/impact-of-the-covid-19-pandemic-on-tb-detection-and-mortality-in-2020.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
103. Interim guidance on public health and social measures for COVID-19 preparedness and response in low capacity and humanitarian settings. New York: UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs; 2020 ([https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-11/IASC%20Interim%20Guidance%20on%20Public%20Health%20Measures%20for%20COVID-19%20in%20Low%20Capacity%20and%20Humanitarian%20Settings\\_0.pdf](https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-11/IASC%20Interim%20Guidance%20on%20Public%20Health%20Measures%20for%20COVID-19%20in%20Low%20Capacity%20and%20Humanitarian%20Settings_0.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
104. Preparedness, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) for refugees and migrants in non-camp settings: interim guidance. Geneva, World Health Organization; 2020 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331777/WHO-2019-nCoV-Refugees\\_Migrants-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331777/WHO-2019-nCoV-Refugees_Migrants-2020.1-eng.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
105. Interim guidance: Scaling-up COVID-19 outbreak readiness and response operations in humanitarian situations, including camps and camp-like settings. Geneva: Inter-Agency Standing Committee; 2020 (<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/IASC%20Interim%20Guidance%20on%20COVID-19%20for%20Outbreak%20Readiness%20and%20Response%20Operations%20-%20Camps%20and%20Camp-like%20Settings.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
106. Tuberculosis and COVID-19. Information Note. Geneva: World Health Organization; 12 May 2020 (<https://www.who.int/docs/default-source/documents/tuberculosis/infonote-tb-covid-19.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
107. Standard precautions in health care. Geneva: World Health Organization; 2007 ([https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/health-topics/standard-precautions-in-health-care.pdf?sfvrsn=7c453df0\\_2&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/health-topics/standard-precautions-in-health-care.pdf?sfvrsn=7c453df0_2&download=true), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).

## Основні джерела за темою

### Глосарій

- Glossary on migration. Geneva: International Organization for Migration; 2019 ([https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml\\_34\\_glossary.pdf](https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml_34_glossary.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Master glossary of terms. June 2006, Rev. 1. Geneva: UN High Commissioner for Refugees; 2006 (<https://www.refworld.org/docid/42ce7d444.html>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Glossary of humanitarian terms. ReliefWeb Project. Draft version. Geneva: Office for the Coordination of Humanitarian Affairs; 2008 (<https://www.who.int/hac/about/reliefweb-aug2008.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).

### Глобальний тягар

- Global TB Report 2020. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240013131>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).

- Global Report 2020. Geneva: UN High Commissioner for Refugees; 2021 ([https://reporting.unhcr.org/sites/default/files/gr2020/pdf/GR2020\\_English\\_Full\\_lowres.pdf](https://reporting.unhcr.org/sites/default/files/gr2020/pdf/GR2020_English_Full_lowres.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).

## Глобальні зобов'язання

- Progress towards the achievement of global tuberculosis targets and implementation of the Political Declaration of the High-Level Meeting of the General Assembly on the Fight Against Tuberculosis. New York: United Nations; 2020 (<https://digitallibrary.un.org/record/3887628>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Draft Global Action Plan 'Promoting the health of refugees and migrants' (2019–2023). Geneva: World Health Organization; 2019 (<https://www.who.int/migrants/GlobalActionPlan.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року). United Nations. Global compact on refugees. New York: UN, 2018 (<https://www.unhcr.org/5c658aed4.pdf>)
- Political declaration of the high-level meeting of the General Assembly on the fight against tuberculosis. Resolution A/73/3, 10 October 2018. New York: United Nations; 2018 (<https://undocs.org/en/A/RES/73/3>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Promoting the health of refugees and migrants. World Health Assembly Resolution 70.15, 31 May 2017. Geneva: World Health Organization; 2017 (<https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1253973/retrieve>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Moscow Declaration to End TB. Geneva: World Health Organization; 2017 ([https://www.who.int/tb/Moscow\\_Declaration\\_MinisterialConference\\_TB/en/](https://www.who.int/tb/Moscow_Declaration_MinisterialConference_TB/en/), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- The Challenging Operating Environments Policy. Board Decision GF/B35/03, 26–27 April 2016, Abidjan, Côte d'Ivoire. Geneva: The Global Fund; 2016 ([https://www.theglobalfund.org/media/4220/bm35\\_03-challengingoperatingenvironments\\_policy\\_en.pdf](https://www.theglobalfund.org/media/4220/bm35_03-challengingoperatingenvironments_policy_en.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- World Bank Group engagement in situations of fragility, conflict, and violence. Washington, DC: World Bank; 2016 (<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/24915/World0Bank0Gro0dependent0e0valuation.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- New York Declaration for Refugees and Migrants. Resolution adopted by the General Assembly on 19 September 2016. New York: United Nations; 2016 ([https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A\\_RES\\_71\\_1.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_71_1.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 19 September 2016. 17th Session. Resolution A/RES/70/1, 25 September 2015. New York: United Nations; 2015 ([https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- What are the humanitarian principles? New York: UN Office for the Coordination of Human Affairs; 2012 ([https://www.unocha.org/sites/dms/Documents/OOM-humanitarianprinciples\\_eng\\_June12.pdf](https://www.unocha.org/sites/dms/Documents/OOM-humanitarianprinciples_eng_June12.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Strengthening of the coordination of humanitarian emergency assistance of the United Nations. UN General Assembly Resolution 46/182, 19 December 1991. New York: United Nations; 1991 (<https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/GA%20Resolution%2046-182.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).

## COVID-19

- Impact of the COVID-19 pandemic on TB detection and mortality in 2020. Geneva: World Health Organization; 2021 (<https://cdn.who.int/media/docs/default-source/hq-tuberculosis/impact-of-the-covid-19-pandemic-on-tb-detection-and-mortality-in-2020.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Tuberculosis and COVID-19. Information Note. Geneva: World Health Organization; 12 May 2020 (<https://www.who.int/docs/default-source/documents/tuberculosis/infonote-tb-covid-19.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Report on UNHCR's response to COVID-19. March-September 2020. Geneva: UN High Commissioner for Refugees; 2020 (<https://reporting.unhcr.org/sites/default/files/COVID-19%20progress%20report%20-%202004.10.20%20-%20FINAL.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Interim guidance on public health and social measures for COVID-19 preparedness and response in low capacity and humanitarian settings. New York: UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs; 2020 ([https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-11/IASC%20Interim%20Guidance%20on%20Public%20Health%20Measures%20for%20COVID-19%20in%20Low%20Capacity%20and%20Humanitarian%20Settings\\_0.pdf](https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-11/IASC%20Interim%20Guidance%20on%20Public%20Health%20Measures%20for%20COVID-19%20in%20Low%20Capacity%20and%20Humanitarian%20Settings_0.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Preparedness, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) for refugees and migrants in non-camp settings: interim guidance. Geneva, World Health Organization; 2020 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331777/WHO-2019-nCoV-Refugees\\_Migrants-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331777/WHO-2019-nCoV-Refugees_Migrants-2020.1-eng.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Interim guidance: Scaling-up COVID-19 outbreak readiness and response operations in humanitarian situations, including camps and camp-like settings. Geneva: Inter-Agency Standing Committee; 2020 (<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/IASC%20Interim%20Guidance%20on%20COVID-19%20for%20Outbreak%20Readiness%20and%20Response%20Operations%20-%20Camps%20and%20Camp-like%20Settings.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).

## Стратегія боротьби з ТБ

- The End TB Strategy: global strategy and targets for tuberculosis prevention, care and control after 2015. Geneva: World Health Organization; 2014 ([http://www.who.int/tb/strategy/End\\_TB\\_Strategy.pdf](http://www.who.int/tb/strategy/End_TB_Strategy.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Implementing The End TB Strategy: the essentials. Geneva: World Health Organization; 2015 ([http://www.who.int/tb/publications/2015/end\\_tb\\_essential.pdf](http://www.who.int/tb/publications/2015/end_tb_essential.pdf), доступ здійснено 31 серпня 2021 року).
- Declaration of the rights of people affected by tuberculosis. Geneva: Stop TB Partnership, 2019 (<http://www.stoptb.org/assets/documents/communities/Declaration%20of%20the%20rights%20of%20people%20affected%20by%20TB%20-%20A5%20english%20version.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).

## Готовність до надзвичайних ситуацій та реагування на них

- Refugee Coordination Model (RCM). Geneva: UN High Commissioner for Refugees; 2021 (<https://emergency.unhcr.org/entry/38270/refugee-coordination-model-rcm>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Emergency Handbook (online). Geneva: UN High Commissioner for Refugees; 2019 (<https://emergency.unhcr.org/>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Health cluster guide: a practical handbook. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334129/9789240004726-eng.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).

- Managing WHO Humanitarian Response in the Field – 10 Planning and Managing WHO “Operations”. Geneva: World Health Organization; 2019 ([https://www.who.int/hac/techguidance/tools/manuals/who\\_field\\_handbook/10/en/](https://www.who.int/hac/techguidance/tools/manuals/who_field_handbook/10/en/), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- The interagency health kit 2017: medicines and medical devices for 10 000 people for approximately three months. Geneva: World Health Organization; 2019 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279428/9789241515221-eng.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- United Nations High Commissioner for Refugees. Handbook for emergencies (online). Geneva: UNHCR, 2019 (<https://emergency.unhcr.org/>, доступ здійснено 13 жовтня 2021 року).
- Preparedness package for refugee emergencies (PPRE). Geneva: UN High Commissioner for Refugees; 2018 (<https://emergency.unhcr.org/entry/34912/preparedness-package-for-refugee-emergencies-ppre>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Sphere Association. The Sphere Handbook: Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response, fourth edition, Geneva: Sphere Association, 2018 (<https://spherestandards.org/wp-content/uploads/Sphere-Handbook-2018-EN.pdf>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- WHO guidance for contingency planning. Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260554/WHO-WHE-CPI-2018.13-eng.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Integrating palliative care and symptom relief into responses to humanitarian emergencies and crises: a WHO guide. Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/274565>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Managing WHO humanitarian response in the field. Chapter 11: Phasing out. Geneva: World Health Organization; 2008 ([https://www.who.int/hac/techguidance/tools/manuals/who\\_field\\_handbook/11/en](https://www.who.int/hac/techguidance/tools/manuals/who_field_handbook/11/en), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Engaging with employers in the hiring of refugees: A 10-point multi-stakeholder action plan for employers, refugees, governments and civil society. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development and United Nations High Commissioner for Refugees; 2018 (<https://www.oecd.org/els/mig/UNHCR-OECD-Engaging-with-employers-in-the-hiring-of-refugees.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Emergency response framework. Geneva: World Health Organization; 2017 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258604/9789241512299-eng.pdf;jsessionid=9BB29BF437F52984C88B39DEB7B3BE3B?sequence=1>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- Communicating risk in public health emergencies. A WHO guideline for emergency risk communication (ERC) policy and practice. Geneva: World Health Organization; 2017 (<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259807/9789241550208-eng.pdf>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- IASC Emergency response preparedness (ERP). Draft for field testing. Geneva: Inter-Agency Standing Committee; 2015 ([https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/emergency\\_response\\_preparedness\\_2015\\_final\\_2.pdf](https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/emergency_response_preparedness_2015_final_2.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- mhGAP Humanitarian Intervention Guide (mhGAP-HIG): Clinical management of mental, neurological and substance use conditions in humanitarian emergencies. Geneva: World Health Organization; 2015 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/162960/9789241548922\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/162960/9789241548922_eng.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Rapid risk assessment of acute public health events. Geneva: World Health Organization; 2012 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70810/WHO\\_HSE\\_GAR\\_ARO\\_2012.1\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70810/WHO_HSE_GAR_ARO_2012.1_eng.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).

- Guidance for public health interventions for repatriation. Geneva: UN High Commissioner for Refugees; 2011 (<https://www.unhcr.org/4f7080349.pdf>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Guidelines for addressing HIV in humanitarian settings. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; 2010 ([https://interagencystandingcommittee.org/system/files/legacy\\_files/iasc\\_guidelines\\_for\\_addressing\\_hiv\\_in\\_humanitarian\\_settings.pdf](https://interagencystandingcommittee.org/system/files/legacy_files/iasc_guidelines_for_addressing_hiv_in_humanitarian_settings.pdf), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- Managing WHO humanitarian response in the field. Chapter 11: Phasing out. Geneva: World Health Organization; 2008 ([https://www.who.int/hac/techguidance/tools/manuals/who\\_field\\_handbook/11/en](https://www.who.int/hac/techguidance/tools/manuals/who_field_handbook/11/en), доступ здійснено 3 серпня 2021 року).

## Настанови щодо ТБ

- Updated recommendations on HIV prevention, infant diagnosis, antiretroviral initiation and monitoring. Geneva: World Health Organization; 2021 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240022232>, доступ здійснено 3 серпня 2021 року).
- WHO operational handbook on tuberculosis. Module 2: screening – systematic screening for tuberculosis disease. Geneva: World Health Organization; 2021 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240022614>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 2: screening – systematic screening for tuberculosis disease. Geneva: World Health Organization; 2021 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240022676>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 1: prevention – tuberculosis preventive treatment. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240001503>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- WHO operational handbook on tuberculosis. Module 1: prevention – tuberculosis preventive treatment. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240002906>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 3: diagnosis – rapid diagnostics for tuberculosis detection. 2021 update. Geneva: World Health Organization; 2021. (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240029415>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- WHO operational handbook on tuberculosis. Module 3: diagnosis – rapid diagnostics for tuberculosis detection. 2021 update. Geneva: World Health Organization; 2021. (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240030589>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 4: treatment – drug-resistant tuberculosis treatment. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240007048>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- WHO operational handbook on tuberculosis. Module 4: treatment – drug-resistant tuberculosis treatment. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240006997>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- WHO guidelines on tuberculosis infection prevention and control, 2019 update. Geneva: World Health Organization; 2019 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311259/9789241550512-eng.pdf>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- BCG vaccines: WHO position paper – February 2018. Weekly Epidemiological Record, N. 8, 23 February 2018 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260306/WER9308.pdf>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).



- Public–private mix for TB prevention and care: a roadmap. Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://www.who.int/publications/i/item/WHO-CDS-TB-2018.32>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- Guidelines for treatment of drug-susceptible tuberculosis and patient care, 2017 update. Geneva: World Health Organization; 2017 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255052/9789241550000-eng.pdf>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- Ethics guidance for the implementation of the end TB strategy. Geneva: World Health Organization; 2017 (<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254820/9789241512114-eng.pdf>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- Global Laboratory Initiative. Practical guide to TB laboratory strengthening. Geneva: World Health Organization; 2017 ([http://www.stoptb.org/wg/gli/assets/documents/GLI\\_practical\\_guide.pdf](http://www.stoptb.org/wg/gli/assets/documents/GLI_practical_guide.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- Chest radiography in tuberculosis detection. Summary of current WHO recommendations and guidance on programmatic approaches. Geneva: World Health Organization; 2016 (<http://www.who.int/iris/bitstream/10665/252424/1/9789241511506-eng.pdf>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- Toolkit to develop a national strategic plan for TB prevention, care and control: methodology on how to develop a national strategic plan. Geneva: World Health Organization; 2015 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789241507974>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- Guidance for national tuberculosis programmes on the management of tuberculosis in children. Second edition. Geneva: World Health Organization; 2014 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112360/9789241548748\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112360/9789241548748_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- Framework for conducting reviews of tuberculosis programmes. Geneva: World Health Organization; 2014 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/127943/1/9789241507103\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/127943/1/9789241507103_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- Definitions and reporting framework for tuberculosis – 2013 revision. Geneva: World Health Organization; 2013 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/79199/9789241505345\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/79199/9789241505345_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- Guideline: nutritional care and support for patients with tuberculosis. Geneva: World Health Organization; 2013 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94836/1/9789241506410\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94836/1/9789241506410_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- WHO policy on collaborative TB/HIV activities: guidelines for national programmes and other stakeholders. Geneva: World Health Organization; 2012 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44789/9789241503006\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44789/9789241503006_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- Electronic recording and reporting for tuberculosis care and control. Geneva: World Health Organization; 2012 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44840/9789241564465\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44840/9789241564465_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- Tuberculosis laboratory biosafety manual. Geneva: World Health Organization; 2012 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77949/9789241504638\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77949/9789241504638_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- ENGAGE-TB Approach: Operational guidance. Geneva: World Health Organization; 2012 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789241504508>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- A WHO / the Union monograph on TB and tobacco control: joining efforts to control two related global epidemics. World Health Organization & International Union against Tuberculosis and Lung Disease. Geneva: World Health Organization; 2007 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43812>, доступ здійснено 25 серпня 2021 року).
- WHO policy on TB infection control in health-care facilities, congregate settings and households.

Geneva: World Health Organization; 2009 ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44148/9789241598323\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44148/9789241598323_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).

- Tuberculosis and air travel: guidelines for prevention and control. Third edition. Geneva: World Health Organization; 2008 ([http://www.who.int/tb/publications/2008/WHO\\_HTM\\_TB\\_2008.399\\_eng.pdf](http://www.who.int/tb/publications/2008/WHO_HTM_TB_2008.399_eng.pdf), доступ здійснено 25 серпня 2021 року).

## Веб-сайти

- Центри з контролю та профілактики захворювань США, Туберкульоз: <https://www.cdc.gov/tb/>
- Мережа вдосконалення навчання та досліджень у сфері гуманітарної допомоги (Enhancing Learning & Research for Humanitarian Assistance): <https://www.elrha.org/>
- Глобальний механізм забезпечення лікарськими засобами: <http://www.stoptb.org/GDF/default.asp>
- Глобальний фонд для боротьби зі СНІДом, туберкульозом і малярією: <https://www.theglobalfund.org/en/>
- Глобальна лабораторна ініціатива: <http://www.stoptb.org/wg/gli/>
- Система моніторингу доступності ресурсів та послуг у сфері охорони здоров'я (Health Resources Availability Monitoring System (HeRAMS)): (<https://www.who.int/hac/herams/en/>)
- Інтегрована система інформації про здоров'я біженців (Integrated Refugee Health Information System (iRHIS)): (<https://his.unhcr.org/home>)
- Міжнародний комітет Червоного Хреста: [www.icrc.org](http://www.icrc.org)
- Міжнародна федерація товариств Червоного Хреста та Червоного Півмісяця: [www.ifrc.org](http://www.ifrc.org)
- Міжнародна організація з міграції: [www.iom.int](http://www.iom.int)
- Міжнародний союз боротьби з туберкульозом та захворюваннями легень: <https://www.theunion.org/>
- «Лікарі без кордонів» (Médecins Sans Frontières): [www.msf.org](http://www.msf.org)
- «Save the Children»: <https://www.savethechildren.org/>
- Програма SIASP, Системи покращення доступу до лікарських засобів і послуг (Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Services), e-TB Manager: <http://siapsprogram.org/tools-and-guidance/e-tb-manager/>
- Спеціальна програма досліджень і навчання щодо тропічних хвороб: [https://www.who.int/tdr/research/tb\\_hiv/en/](https://www.who.int/tdr/research/tb_hiv/en/)
- Програма SIASP, Системи покращення доступу до лікарських засобів і послуг (Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Services), QuanTB — Інструмент для розрахунку кількості протитуберкульозних препаратів: <http://siapsprogram.org/quantb/>
- Партнерство «Зупинити туберкульоз» (Stop TB Partnership): <http://www.stoptb.org/>
- Управління Верховного комісара Організації Об'єднаних Націй у справах біженців: <https://www.unhcr.org/>
- Організація Об'єднаних Націй, Цілі сталого розвитку: <https://unstats.un.org/wiki/display/SDGeHandbook/Home>
- Всесвітня організація охорони здоров'я. Глобальна база даних щодо ТБ: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/data>
- Всесвітня організація охорони здоров'я, Глобальна програма боротьби з туберкульозом: <https://www.who.int/tb/en/>
- Всесвітня організація охорони здоров'я, онлайн-інструмент для вибору груп населення та алгоритмів для скринінгу на активне захворювання на ТБ: [https://wpro.shinyapps.io/screen\\_tb/](https://wpro.shinyapps.io/screen_tb/)
- Всесвітня організація охорони здоров'я, онлайн-інструмент для оцінювання й запиту

протитуберкульозних препаратів другого ряду:

[http://www.who.int/tb/challenges/mdr/greenlightcommittee/sld\\_estimation\\_&\\_request\\_tool.xls](http://www.who.int/tb/challenges/mdr/greenlightcommittee/sld_estimation_&_request_tool.xls)

## Мобільні застосунки

- United Nations High Commissioner for Refugees, Emergency Handbook, Apple Store (<https://itunes.apple.com/us/app/emergency-handbook/id1129267288?mt=8>) та Google Play (<https://play.google.com/store/apps/details?id=org.unhcr.emergency>)
- World Health Organization, Global TB report, Apple Store (<https://apps.apple.com/us/app/tb-report/id1483112411>) та Google Play ([https://play.google.com/store/apps/details?id=uk.co.adappt.whotbreport&hl=en\\_us](https://play.google.com/store/apps/details?id=uk.co.adappt.whotbreport&hl=en_us))
- World Health Organization. WHO's global tuberculosis database, Apple Store (<https://apps.apple.com/us/app/tb-report/id1483112411>) та Google Play ([https://play.google.com/store/apps/details?id=uk.co.adappt.whotbreport&hl=en\\_us](https://play.google.com/store/apps/details?id=uk.co.adappt.whotbreport&hl=en_us))
- World Health Organization, Prevent TB, Apple Store (<https://testflight.apple.com/join/uYpbPnx4>) та Google Play (<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.duretechnologies.apps.android.ltbigt>)
- World Health Organization, Compendium of WHO guidelines App, Version 2.0, 52.3 MB. Global Innovative Services Inc, Apple Store (<https://apps.apple.com/ch/app/the-compendium/id1355153408>), Google Play (<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gisvcs.thecompendium&hl=en>)
- World Health Organization, TB Chatbots: TB facts (<https://www.tb-facts.org/>), Isoniazid-resistant TB treatment (<https://www.hr-tbguidelinesbot.org/>)

# Додаток 1. ЦСР, стратегія «Покласти край ТБ», нарада ООН високого рівня із питань боротьби з ТБ, звіт ООН про прогрес у боротьбі з ТБ

## Цілі сталого розвитку; ціль, пов'язана з ТБ, завдання та показники до 2030 року



**Ціль 3:** Забезпечення здорового способу життя та сприяння добробуту всіх громадян у будь-якому віці.

**Завдання 3.3:** До 2030 року зупинити епідемії СНІДу, туберкульозу, малярії та занедбаних тропічних хвороб, і забезпечити боротьбу з гепатитом, захворюваннями, що передаються через воду, та іншими інфекційними захворюваннями.

**Індикатор 3.3.2:** Інцидентність ТБ на 100 000 населення.

## Показники та завдання стратегії «Покласти край ТБ»; 3 завдання до 2030 і 2035 років



**Зниження смертності від ТБ** (порівняно з 2015 роком): на 90% у 2030 році та на 95% у 2035 році.

**Зниження інцидентності ТБ** (порівняно з 2015 роком): на 80% у 2030 році та на 90% у 2035 році.

**Сім'ї, які постраждали від ТБ і стикаються з катастрофічними витратами через ТБ (%)**: у 2030 році — 0%.

## Нарада ООН високого рівня з питань боротьби з ТБ

- Забезпечення діагностики та лікування з метою успішного лікування 40 мільйонів людей із ТБ за період із 2018 до 2022 року, у тому числі 3,5 мільйонів дітей та 1,5 мільйонів людей із лікарсько-стійким ТБ;
- Профілактика ТБ у осіб із найвищим ризиком захворювання шляхом швидкого розширення доступу до тестування та призначення профілактичного лікування — забезпечення, щоб отримували профілактичного лікування щонайменше 30 мільйонами людей до 2022 року, досягнення конкретних цілей щодо охоплення дітей, осіб, які мали побутовий контакт із особою, інфікованою ТБ, та людей, які живуть з ВІЛ;
- Мобілізація достатнього та стабільного фінансування з метою збільшення загальних глобальних інвестицій у подолання ТБ та досягнення рівня інвестицій у щонайменше 13 мільярдів доларів США на рік до 2022 року і додаткових 2 мільярдів доларів США на рік на дослідження у сфері ТБ;
- Подолання глобальної кризи у сфері громадського здоров'я, пов'язаної з ТБ із множинною лікарською стійкістю, за допомогою заходів, націлених на профілактику, діагностику, лікування та надання допомоги;
- Удосконалення політик та систем на шляху кожної країни до досягнення та підтримання універсального охоплення послугами охорони здоров'я;

- Забезпечення та розвиток міжсекторальної співпраці на глобальному, регіональному, національному та місцевому рівнях;
- Реагування на економічні й соціальні детермінанти захворювання; сприяння подоланню стигматизації та всіх форм дискримінації, у тому числі шляхом захисту та просування прав людини і людської гідності; та приділення особливої уваги бідному населенню, уразливим групам і громадам із високим ризиком захворювання;
- Розвиток досліджень та інновацій за допомогою глобальної співпраці, у тому числі через механізми та мережі ВООЗ;
- Подання запиту до Генерального директора ВООЗ щодо продовження розробки мультисекторальної системи підзвітності та забезпечення її своєчасного впровадження не пізніше ніж у 2019 році;
- Подання запиту до Генерального секретаря ООН щодо надання за підтримки ВООЗ звіту про прогрес у 2020 році на глобальному і національному рівнях, що стане основою для підготовки до комплексного огляду прогресу главами держав і урядів на засіданні високого рівня у 2023 році.

# 10 пріоритетних рекомендацій зі Звіту Генерального секретаря ООН про прогрес у боротьбі з ТБ

10 ПРІОРИТЕТНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЗІ ЗВІТУ ГЕНЕРАЛЬНОГО СЕКРЕТАРЯ ООН ПРО ПРОГРЕС У БОРЬБІ З ТБ 2020 РОКУ

ЩОДО ДІЙ, НЕОБХІДНИХ ДЛЯ ПРИСКОРЕННЯ ПРОГРЕСУ У ДОСЯГНЕННІ ГЛОБАЛЬНИХ ЦІЛЕЙ ПОДОЛАННЯ ТБ



1. Максимально задіяти керівництво високого рівня для термінового зменшення кількості смертей від ТБ та вжиття мультисекторальних заходів для подолання ТБ



2. Терміново збільшити фінансування основних надавачів ТБ-послуг, у тому числі працівників у сфері охорони здоров'я



3. Розширити універсальне охоплення послугами охорони здоров'я, щоб забезпечити всім людям із ТБ доступну за ціною якісну допомогу та вирішити проблеми із недоповідомленням даних



4. Працювати над подоланням кризи, пов'язаної з лікарсько-стійким ТБ для усунення стійкої прогалини в наданні допомоги



5. Суттєво розширити профілактичне лікування ТБ



6. Сприяти дотриманню прав людини та боротися зі стигматизацією і дискримінацією



7. Забезпечити вагому участь громадянського суспільства, громад та людей, що постраждали від ТБ



8. Істотно збільшити інвестиції в дослідження у сфері ТБ, щоб стимулювати технологічні прориви та швидке впровадження інновацій



9. Забезпечити гарантії профілактики ТБ та надання допомоги при ТБ у контексті COVID-19 та інших нових загроз



10. Звернутися до ВООЗ із запитом щодо подальшого забезпечення організацією глобального лідерства в реагуванні на ТБ у тісній співпраці з державами-членами та іншими зацікавленими сторонами, у тому числі для підготовки до засідання високого рівня з питань ТБ у 2023 році, яке тісно пов'язане із засіданням високого рівня Генеральної асамблеї щодо універсального охоплення послугами охорони здоров'я, що також відбудеться у 2023 році

## Додаток 2. Кількісне оцінювання потреб у протитуберкульозних препаратах та інших основних товарах

### Приклади кількісного оцінювання потреб у протитуберкульозних препаратах

Розрахунок кількості необхідних протитуберкульозних препаратів для одного пацієнта

Найменування	Лікування	Доза/день (n)	Заг. к-ть днів (n)	К-ть препаратів
Приклади для монопрепарату:				
Z таб. 400 мг	Інтенсивна фаза <sup>a</sup>	4 таблетки	7 днів x 8 тижнів	224 таблетки
Bdq таб. 100 мг	Інтенсивна фаза <sup>b</sup>	Перші 2 тижні: 4 таблетки через день  Після 2 тижнів: 2 таблетки через день	6 днів + (3 дні x 22 тижні)	156 таблеток (24+132)
Приклад для комбінованого препарату з фіксованим дозуванням:				
HR таб. 150/75 мг	Фаза продовження <sup>a</sup>	4 таб.	7 днів x 16 тижнів	448 таб.

<sup>a</sup> Застосована схема лікування: 2(HR)ZE / 4(HR)

<sup>b</sup> Застосована схема лікування: 6 Bdq<sub>(6 міс.)</sub>-Lfx/Mfx-Cfz-Z-E-Hh-Eto /5 Lfx/Mfx-Cfz-Z-E

### Розрахунок загальної потреби в протитуберкульозних препаратах для замовлення

A	Таблетки для нових пацієнтів із ТБ	+
B	Таблетки для наявних пацієнтів із ТБ	=
C	Загальна кількість таблеток (A + B)	+
D	Таблетки для резервного запасу (20% від C)	=
E	Загальна необхідна кількість таблеток (C + D)	-
F	Загальна кількість наявних запасів таблеток	=
	Загальна кількість таблеток, які потрібно замовити (E – F)	

### Доступні електронні інструменти для простого розрахунку

- GDF TB medicines dashboard on quantification, procurement and supply processes (<http://www.stoptb.org/gdf/medicinesdashboard/>)
- WHO second-line TB drug estimation and request tool ([http://www.who.int/tb/challenges/mdr/greenlightcommittee/sld\\_estimation\\_&\\_request\\_tool.xls](http://www.who.int/tb/challenges/mdr/greenlightcommittee/sld_estimation_&_request_tool.xls))
- QuanTB – Tuberculosis Medicines Quantification Tool (<http://siapsprogram.org/quantb/>)
- e-TB Manager ([www.etbmanager.org](http://www.etbmanager.org)).

## Приклад кількісного оцінювання потреб у інших товарах для надання допомоги при ТБ

Найменування	Одиниця для розрахунку	Кількість на одиницю	Примітки
Туберкулінова проба			
Очищений білковий дериват, 5 ТО/0,1 мл, флакон 1 мл	Особа, яка повинна пройти тестування	1	0,1 мл на тест
Тест вивільнення гамма-інтерферону			
Забір мокротиння			
Контейнер для забору мокротиння	Пацієнт із імовірним ТБ	2	2 контейнери на 1 дослідження мокротиння
Контейнер для забору мокротиння	Пацієнт із ТБ на обліку	3	1 контейнер на 3 дослідження мокротиння
Форми та реєстри (якщо ще не використовується електронне повідомлення щодо ТБ на основі даних щодо випадків через національні системи епідагляду за ТБ/системи нагляду у сфері охорони здоров'я)			
Реєстр пацієнтів із імовірним ТБ	Заклад охорони здоров'я/рік	1	
Форма запиту на проведення лабораторного дослідження на ТБ	Особа із імовірним ТБ	1	
Лабораторний реєстраційний журнал (мікроскопія мазка і тест Xpert® MTB/RIF)	Лабораторія/рік	1	
Реєстр пацієнтів із лікарсько-чутливим ТБ	Заклад охорони здоров'я/рік	1	
Реєстр пацієнтів із лікарсько-стійким ТБ	Заклад охорони здоров'я/рік	1	
Карта лікування хворого на ТБ	Новий пацієнт із ТБ	1	
Щоквартальний звіт про реєстрацію випадків ТБ	Заклад охорони здоров'я/рік	12	3 примірники на 4 квартали
Щоквартальний звіт про результати лікування ТБ	Заклад охорони здоров'я/рік	12	3 примірники на 4 квартали
Ідентифікаційна карта пацієнта з ТБ	Новий пацієнт із ТБ	1	Необхідна навіть у разі використання електронного реєстру
Форма направлення/переведення пацієнта з ТБ	Пацієнт із ТБ, який потребує направлення/переведення	1	Необхідна навіть у разі використання електронного реєстру

### Визначена кількість товарів для надання допомоги при ТБ на 10 000 осіб

Розрахунковий тягар	Примітка
10 000 населення	Населення, що має бути охоплене
10 нових людей із ТБ	Відповідає 100 людям із ТБ/100 000 людей на рік
50 близьких контактних осіб людей із ТБ	5 близьких контактних осіб на кожну людину з підтвердженим ТБ
100 людей із імовірним ТБ	10 відстежених контактів на кожну людину з підтвердженим ТБ

<b>Найменування</b>	<b>Одиниця</b>	<b>Кількість</b>
<b>Лікування лікарсько-чутливого ТБ (маса тіла — 56–70 кг)</b>		
2(RHZE)	Таб. 150–75– 400–275 мг	2 080
4(RH)	Таб. 150–75 мг	4 160
<b>Профілактичне лікування ТБ (маса тіла — 56–70 кг)</b>		
4(RH)	Таб. 150–75 мг	20 800
<b>Туберкулінова проба</b>		
Очищений білковий дериват туберкулін, 5 ТО/0,1 мл, флакон 1 мл	Флакон	5
Шприц 1 мл, одноразовий	Шприц	50
<b>Забір мокротиння</b>		
Контейнер для забору мокротиння, пластиковий, із широкою шийкою, із нарізною кришкою, об'єм 80 мл	Контейнер	250
<b>Мікроскопія</b>		
Предметні стекла для мікроскопа	Предметне скло	250
Фільтрувальний папір	Аркуш паперу	25
Олівці	Олівець	3
Водостійкі маркери	Маркер	2
Поліетиленові пакети (Ш х Д) 200 мм х 300 мм	Пакет	125
Дерев'яні аплікатори	Аплікатор	500
Нітрилові рукавички (пара, 25 малого розміру, 50 середнього розміру, 25 великого розміру)	Рукавички	100
Серветка для очищення лінз	Серветка	25
Олія імерсійна, 100 мл	Пляшка	1
Денатурований спирт 96%	Літр	1
Коробка з 50 таб. стабільного засобу для дезінфекції на основі хлору	Коробка	2
Коробка зі 150 паперовими рушниками	Коробка	8
<b>Мікроскопія з використанням світлодіодного мікроскопа</b>		
Реагенти для розчину для забарвлення аураміном	Набір	1
Розчин для знебарвлення при використанні забарвлення аураміном	Літр	2
Розчин для контрастного забарвлення при використанні забарвлення аураміном	Літр	2
<b>Світлова мікроскопія за методом Ціля-Нільсена</b>		
Розчин для забарвлення за методом Ціля-Нільсена (концентрований 1% карболовий розчин фуксину)	Літр	1,5
Розчин для знебарвлення за методом Ціля-Нільсена (3,0% розчин НСІ/спирту)	Літр	1,5
Розчин для контрастного забарвлення за методом Ціля-Нільсена (метиленовий синій, 0,1%)	Літр	1,5
<b>Молекулярне тестування Xpert® MTB/RIF</b>		
Набір із 50 тестів Xpert® MTB/RIF	Набір	4
Набір для калібрування Xpert® MTB/RIF для GXIV-4	Набір	1



<b>LF-LAM</b>		
Тест Determine TB LAM Ag	Набір (100)	1
<b>Хpert MTB/RIF</b>		
Картриджі Хpert MTB/RIF	Набір (50)	1
<b>Поводження з відходами</b>		
Розчин формаліну	Літр	0,25
Фенол	кг	0,25
Ізопропіловий спирт	Літр	1
Безпечний контейнер для рідин (2 л)	Уп. на 30 шт.	1
Контейнер для твердих відходів (10 л)	Уп. на 6 шт.	1
Контейнер для рідких відходів (4 л)	Контейнер	1
<b>Інфекційний контроль ТБ</b>		
Протиаерозольні респіратори	Респіратор	600
Хірургічні маски	Маска	300

Джерело: Адаптовано на основі: Global Drug Facility. Aprile 2021 Medicines Catalog. Geneva: Stop TB Partnership, 2021 (<http://www.stoptb.org/assets/documents/gdf/drugsupply/GDFMedicinesCatalog.pdf>) та Global Drug Facility. June 2021 diagnostics catalog. Geneva: Stop TB Partnership, 2021 (<http://www.stoptb.org/assets/documents/gdf/drugsupply/GDFDiagnosticsCatalog.pdf>).

Нааявність стандартизованої повністю пероральної схеми лікування МЛС-ТБ забезпечує можливість для її легкого врахування у визначеному переліку засобів для надання допомоги при ТБ. Потребу в препаратах для лікування МЛС-ТБ можна розрахувати, помноживши кількість таблеток, необхідних для лікування одного пацієнта (див. таблицю нижче), на кількість пацієнтів із потребою в лікуванні, розраховану з урахуванням чисельності населення, що має бути охоплене.

Найменування	Одиниця	Кількість
<b>Лікування одного пацієнта з МЛС-ТБ (дорослі, маса тіла — 56–70 кг)<sup>a</sup></b>		
Bdq	Таб. 100 мг	156
Lfx	Таб. 500 мг	616
Cfz	Таб. 50 мг	616
Z	Таб. 400 мг	1 232
E	Таб. 400 мг	924
Hh	Таб. 300 мг	336
Eto	Таб. 250 мг	504

<sup>a</sup> 6 Bdq(6 міс.)–Lfx–Cfz–Z–E–Hh–Eto / 5 Lfx–Cfz–Z–E.

# Приклад плану забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій у розрізі надання послуг пацієнтам із ТБ

## (i) Аналіз ситуації

- Інформація на рівні країни;
- Передбачені для ризиків тригери, а також райони і кількість людей, які можуть постраждати;
- Негайні потреби, що їх можуть мати різні групи населення, фактори, що посилюють уразливість, механізми подолання проблем;
- Наявні у країні спроможності реагування, прогалини та обмеження.

## (ii) Цілі та стратегічні втручання

- Цілі, яких потрібно досягти;
- Стратегічні втручання для досягнення кожної цілі;
- Принципи та критерії реалізації кожного стратегічного втручання, як кожне із втручань доповнює національну стратегію реагування.

## (iii) Заходи

- Заходи в рамках кожного стратегічного втручання, показники досягнення цілей та завдання;
- Способи врахування наскрізних питань (напр., що стосуються статі, віку) та питань, що залежать від контексту (напр., закони та нормативно-правові акти).

## (iv) Механізми реалізації

- Координація зі структурою, відповідальною за реагування на гуманітарні надзвичайні ситуації та іншими зацікавленими сторонами;
- Операційні ролі, обов'язки та схеми підзвітності;
- Механізми операційної підтримки:
  - Оцінювання потреб
  - Управління інформацією
  - Моніторинг реагування
  - Сфери загальних послуг (такі як транспорт, логістика, телекомунікації, інформаційні технології)
  - Безпека і захист
  - Комунікація і адвокація.

## (v) Прогалини в забезпеченні готовності та заходи із забезпечення готовності

- Виявлені прогалини у забезпеченні готовності та заходи для посилення готовності, узгоджені з іншими зацікавленими сторонами.

## (vi) Потреби у фінансуванні

- Бюджет, необхідний для посилення готовності.

## Додаток 3. Основні причини низької ефективності програми та можливі рішення

Основні причини низької ефективності програми	Деякі можливі рішення
<b>Недостатнє виявлення випадків ТБ</b>	
Менша кількість виявлених людей із ТБ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Активізувати зусилля із відстеження контактів людей із ТБ</li> <li>Розширити доступ до лабораторних послуг (у тому числі транспортування зразків і доступ до рентген-досліджень) та підвищити їх якість</li> <li>Забезпечити відповідність між лабораторними реєстрами та реєстрами лікування хворих на ТБ</li> <li>Залучити інших надавачів медичних послуг (наприклад, народних цілителів)</li> <li>Покращити діагностику ТБ серед дітей</li> </ul>
Переоцінений показник інцидентності ТБ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повторно оцінити ризик ТБ</li> </ul>
<b>Високий рівень летальності ТБ</b>	
Пізня діагностика	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дослідити культурні бар'єри для звернення за послугами охорони здоров'я</li> <li>Сприяти направленню людей із респіраторними симптомами медичними працівниками на базі громади</li> <li>Активізувати зусилля з відстеження контактів людей із ТБ</li> <li>Покращити комунікацію з надавачами лабораторних послуг</li> <li>Сприяти обізнаності громади про симптоми ТБ</li> </ul>
Супутні захворювання	<ul style="list-style-type: none"> <li>Посилити спільну діяльність у сфері протидії ТБ/ВІЛ</li> <li>Забезпечити раннє виявлення та лікування тяжкого недоїдання</li> <li>Покращити знання і навички персоналу</li> </ul>
<b>Високий показник неефективності лікування ТБ</b>	
Низька прихильність до лікування	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проводити інтерв'ю з людьми з ТБ та їхніми сім'ями</li> <li>Забезпечити надання допомоги, орієнтованої на потреби людей</li> <li>Залучати громади і організації громадянського суспільства</li> <li>Надавати підтримку людям із ТБ та їхнім сім'ям</li> <li>Посилити відстеження людей, які не звертаються для лікування ТБ</li> </ul>
Стійкість до ЛЗ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Забезпечити доступ до швидкого тестування медикаментозної чутливості і протитуберкульозних препаратів</li> <li>Забезпечити швидке направлення до відповідних надавачів послуг при лікарсько-стійкому ТБ</li> </ul>
Неправильне призначення лікування	<ul style="list-style-type: none"> <li>Покращити знання і навички персоналу</li> <li>Посилити нагляд за закладами охорони здоров'я</li> </ul>
Низька якість препаратів/торгівля препаратами	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провести оцінювання виробників, розподілу та зберігання препаратів</li> <li>Розглянути доцільність використання міжнародних платформ для закупівель</li> <li>Дослідити місцеві ринки</li> </ul>

**Високий показник втрати з-під нагляду пацієнтів із ТБ**

Бар'єри для доступу до ТБ-послуг	<ul style="list-style-type: none"><li>• Визначити бар'єри та надавати допомогу, орієнтовану на потреби людей</li><li>• Надавати підтримку людям із ТБ та їхнім сім'ям</li></ul>
Низька якість ТБ-послуг	<ul style="list-style-type: none"><li>• Забезпечити наявність усіх необхідних ресурсів</li><li>• Покращити знання, навички, культурну компетентність та мотивацію персоналу</li><li>• Залучати громади і організації громадянського суспільства</li><li>• Посилити нагляд за закладами охорони здоров'я</li></ul>
Низький показник направлення людей із ТБ	<ul style="list-style-type: none"><li>• Покращити комунікацію з людьми з ТБ та їхніми сім'ями</li><li>• Надавати необхідну підтримку (поповнення запасів препаратів, документація, транспорт)</li><li>• Покращити координацію та комунікацію з центрами направлення</li><li>• Залучати НУО для посередництва</li></ul>
Переміщення людей із ТБ між регіонами	<ul style="list-style-type: none"><li>• Покращити рівень санітарної просвіти</li><li>• Залучати громади і організації громадянського суспільства</li></ul>

**Результати лікування значної кількості людей із ТБ не оцінено**

Незадовільні реєстрація і повідомлення даних	<ul style="list-style-type: none"><li>• Забезпечити повноту та якість повідомлення даних</li><li>• Посилити нагляд за закладами охорони здоров'я</li></ul>
--	--

## Додаток 4. Приклад контрольного списку для нагляду за ТБ

Інформація, яку потрібно перевірити	Орієнтовне референтне значення
<b>Інформація про наглядовий візит</b>	
Найменування та місце розташування відвіданого центру	
Дата візиту	
ПІБ особи, яка проводить наглядовий візит	
<b>Перевірка реєстру амбулаторних пацієнтів</b>	
1а) Кількість пацієнтів із імовірним ТБ за останній квартал	$(1a/1b) \times 100 = 8 - 10\%$
1b) Кількість амбулаторних пацієнтів за останній квартал	
<b>Перевірка лабораторного реєстру</b>	
2а) Кількість пацієнтів із імовірним ТБ, які отримали позитивний результат дослідження на ТБ	$2a = 1b$
2b) Кількість пацієнтів із імовірним ТБ, які пройшли дослідження за останній квартал	$(2a/2b) \times 100 = 10\%$
2c) Кількість оброблених предметних стекол для діагностики за останній квартал, або кількість оброблених тестів Хpert для діагностики за останній квартал	$2c/2b = 2$ $2c/2b = 1$
2d) Лабораторний реєстр заповнений правильно та відповідає вимогам?	
<b>Перевірка реєстру лікування хворих на ТБ</b>	
3а) Кількість пацієнтів із ТБ, зареєстрованих за останній квартал, які отримали позитивний результат мікроскопії мазка мокротиння	$3a = 2b$
3b) Кількість пацієнтів із ТБ, зареєстрованих за останній квартал, за статтю	чоловіки/жінки = 1:1
3c) Розрахункова кількість нових пацієнтів із ТБ за квартал <sup>a</sup>	$(3b/3c) \times 100 = 100\%$
3d) Кількість нових пацієнтів із ТБ, які були успішно проліковані	$3d/3b \times 100 = \geq 90\%$
3e) Кількість нових пацієнтів із ТБ, які померли	$3e/3b \times 100 = 0\%$
3f) Чи правильно призначені схеми лікування та чи відповідають вони вимогам?	
3f) Лабораторний реєстр заповнений правильно та відповідає вимогам?	
<b>Перевірка карт лікування хворих на ТБ</b>	
4а) Карти лікування хворих на ТБ заповнені правильно та відповідають вимогам?	
<b>Перевірка запасів</b>	
5а) Чи є запаси препаратів та інших товарів достатніми?	
<b>Перевірка медичних працівників</b>	
6а) Чи прийнятна поведінка працівників та інформація, яку вони надають пацієнтам?	
6b) Чи займаються вони санітарною просвітою?	
6с) Чи проводиться відстеження і дослідження контактних осіб пацієнтів із ТБ?	
6d) Чи зв'язуються медичні працівники з пацієнтами з ТБ, втраченими з-під нагляду, та чи повертають їх на лікування?	

---

**Інтерв'ю з чотирма пацієнтами з ТБ**

---

7a) Від якої хвороби ви страждаєте? Як ви інфікувалися?

---

7b) Запитання про ТБ: він виліковний? Скільки триває лікування?

---

7c) Чи задоволені Ви послугами, які Вам надають?

---

**Результати**

---

8a) Опис виявлених проблем

---

8b) Аналіз причин та можливих рішень

---

8c) Рекомендації

---

<sup>a</sup> Кількість нових пацієнтів із ТБ за квартал можна приблизно розрахувати, помноживши чисельність населення, що постраждало від надзвичайної ситуації, на показник інцидентності ТБ у країні походження (за оцінками ВООЗ) та розділивши отримане значення на чотири (для розрахунку показника за квартал).

## Додаток 5. Огляд прикладів комунікації щодо ТБ

### Приклади ключових цілей комунікації щодо ТБ в умовах надзвичайної ситуації

Ціль	Цільова аудиторія	Стратегія	Вид діяльності/інструмент
Підвищення поінформованості про симптоми ТБ для покращення показників раннього виявлення ТБ, початку та/або продовження лікування	Медичні працівники на базі громади	Навчальна комунікація	Організація навчальних семінарів та розповсюдження буклетів, у яких зазначені найважливіші симптоми ТБ Організація щомісячних засідань для цілей координації
	Громада	Навчальна комунікація	Розповсюдження плакатів, на яких зазначені найважливіші симптоми ТБ Організація періодичних зустрічей для громадських лідерів
Інформування щодо ризиків ТБ для боротьби зі стигмою та ізоляцією постраждалих груп населення	Загальне населення	Соціальна мобілізація	Організація прес-релізів Виготовлення телевізійних роликів про ТБ, запис радіо-інтерв'ю Створення гарячих ліній для прийому звернень громадян

### Комунікація зі ЗМІ

Зазвичай, наявність у центральній координаційній структурі з реагування на гуманітарну надзвичайну ситуацію спеціалістів, відповідальних за комунікацію із ЗМІ, дає важливі переваги. Для грамотної комунікації зі ЗМІ — через спеціаліста з комунікацій чи напряду за запитом із попереднім погодженням із центральною координаційною структурою — потрібні спеціальні знання. ЗМІ можуть передавати повідомлення, які здатні стимулювати надання гуманітарної допомоги та позитивні моделі поведінки з боку громадськості. ЗМІ також можуть бути інструментом критики та нагляду. Для зміцнення партнерських відносин зі ЗМІ важливо розуміти їх структуру, основні характеристики, доступність та інтереси перед настанням події. Основна рекомендація полягає у врахуванні при взаємодії зі ЗМІ їхніх особливостей (структури, основних характеристик, доступності та інтересів), чутливості громади, яка постраждала від надзвичайної ситуації, та політичної ситуації у приймаючій країні.

Під час надзвичайних ситуацій національні програми боротьби з туберкульозом повинні орієнтуватися на керівників напрямку комунікацій. Загальні важливі рекомендації:

- **Прогнозування.** Дійте проактивно — демонструйте зацікавленість і бажання ділитися інформацією.
- **Мінімізація неоднозначності.** Надавайте лаконічну, своєчасну та чітку інформацію про факти, а не про процеси.
- **Рівне ставлення до ЗМІ.** Не дискримінують ЗМІ за розміром, охопленням (може бути місцеве, національне та міжнародне) або ідеологією; та форматом (теле-/радіо-, друковані).
- **Адаптація інформації до ЗМІ.** ТБ та надзвичайна ситуація розглядаються по-різному з точки зору місцевих та міжнародних ЗМІ.
- **Пошук спільних інтересів.** Як правило, журналісти не є спеціалістами в темі; допомагайте їм зрозуміти необхідну інформацію і зацікавитися нею.
- **Увага до потреб ЗМІ.** Реагуйте на потреби ЗМІ, але не вказуйте їм, як вони повинні виконувати свою роботу.
- **Моніторинг охоплення.** Надання інформації не є гарантією того, що вона буде опублікована. Відслідковуйте інформацію, яка не публікується чи не транслюється. Також відслідковуйте інші пов'язані публікації/трансляції, які можуть стати основою для вашої комунікаційної діяльності.
- **Знання осіб, що ухвалюють рішення.** В особливо важливих випадках звертайтеся до редакторів новин і директорів та налагоджуйте з ними співпрацю. Вони вирішують питання щодо змістового наповнення новин в розрізі того «що», «хто» та «де».
- **Визначення інтересів ЗМІ.** Зрозумійте бізнес та ідеологію кожного ЗМІ.

## Комунікація з населенням, що постраждало від надзвичайної ситуації, та загальним населенням

Надання інформації щодо природи захворювання на ТБ, способів його діагностики, лікування та профілактики може перетворити людей, які постраждали від надзвичайних ситуацій, та широку громадськість на активних учасників і ключових партнерів у профілактиці та лікуванні ТБ. При цьому необхідно враховувати мовні та культурні бар'єри, пов'язані з рівнем грамотності. Деякі приклади ключових повідомлень для цілей просвіти мають бути включені в загальне планування готовності до надзвичайних ситуацій, а програми боротьби з туберкульозом можуть заздалегідь розробити матеріали, адаптовані для ключових груп населення.

**Таблиця 10.** Деякі ключові повідомлення щодо ТБ для постраждалого та загального населення під час надзвичайної ситуації

Населення, що постраждало від надзвичайної ситуації	Загальне населення
Якщо ви отримували лікування від туберкульозу, зверніться до найближчого закладу охорони здоров'я.	
Кожен може захворіти на туберкульоз; на щастя, він повністю виліковний.	Для туберкульозу не існує кордонів: закриття кордонів не здатне зупинити поширення туберкульозу, доступ до послуг із профілактики та лікування — так.
Діти можуть інфікуватися від своїх батьків та опікунів, хворих на ТБ. Діагностика ТБ у дітей є складним завданням. Важливо проводити скринінг усім дітям, які контактують із хворими на ТБ, і вживати відповідних дій для профілактики ТБ та/або його лікування.	
Бактерії туберкульозу поширюються повітряним шляхом, коли люди з нелікованим ТБ легень кашляють, чхають або плюють.	
Кашель протягом більш ніж двох тижнів, підвищена температура тіла, нічна пітливість, незрозуміла втрата ваги — типові симптоми ТБ. За наявності таких симптомів негайно зверніться до лікаря!	
Якщо відкладати візит до лікаря занадто довго, захворювання на ТБ може перейти в тяжку форму, яка тяжче лікується. Окрім того, зволікаючи з обстеженням, ви ставите під загрозу своїх близьких.	
Діагностика та лікування туберкульозу безкоштовні.	
Щоб вилікуватися від туберкульозу, потрібно пройти увесь курс лікування до кінця, згідно з призначенням, навіть якщо ви вже почуваєтеся добре.	Усі хворі на туберкульоз повинні отримувати необхідні допомогу та підтримку. Так від туберкульозу буде захищений кожен.
Якщо ліки приймати нерегулярно, туберкульоз повернеться у тяжчій формі, лікуватися від якої потрібно буде ще довше із застосуванням сильніших препаратів.	
Після першого місяця лікування ви перестанете бути заразними; але поки це не буде підтверджено за результатами лабораторних аналізів, будь ласка, прикривайте рот і ніс серветкою, рукавом, зігнутим ліктем або рукою, коли кашляєте або чхаєте.	



## Додаток 6. Показники для моніторингу й оцінювання ТБ

Показник	Розрахунок	Тип	Періодичність визначення	Джерело	Примітки
<b>Показники тягаря ТБ</b>					
Рівень інцидентності	Кількість нових випадків та рецидивів ТБ x 100 000 населення	Вплив	Щорічно	Оцінки ВООЗ	Показник ґрунтується на національних популяційних дослідженнях превалентності (за наявності)
Рівень смертності <sup>a</sup>	Кількість смертей від ТБ/100 000 населення	Вплив	Щорічно	Оцінки ВООЗ	Показник ґрунтується на національних реєстрах РАЦС (за наявності)
<b>Показники ефективності надання послуг</b>					
Частота повідомлень про ТБ <sup>b</sup>	Кількість повідомлених нових випадків та рецидивів ТБ/середня чисельність населення x 100 000 населення	Вплив/результат	Щомісячно, щоквартально, щорічно	Реєстри районного рівня	Показник дезагрегується за статтю, віковою групою (0–4, 5–14, 15–24, 25–34, 35–44, 45–54, 55–64, 65+) та ВІЛ-статусом
Коефіцієнт виявлення випадків	Кількість нових випадків та рецидивів ТБ x 100/ оціночна кількість нових випадків ТБ	Результат	Щоквартально, щорічно	Квартальні звіти про виявлені випадки ТБ та інцидентність за оцінками ВООЗ	
Відсоток взяття на облік для лікування	Кількість осіб із новими випадками та рецидивами легеневої форми ТБ (бактеріологічно підтвердженої), взятих на облік для лікування x 100/кількість осіб із новими випадками та рецидивами легеневої форми ТБ (бактеріологічно підтвердженої)	Проміжний результат	Щоквартально, щорічно	Реєстри лабораторій із діагностики ТБ районного рівня та реєстри пацієнтів, що лікуються від ТБ	

Показник	Розрахунок	Тип	Періодичність визначення	Джерело	Примітки
Частка позитивних результатів тестів мокротиння	Кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ (бактеріологічно підтвердженого) x 100/загальна кількість обстежених нових пацієнтів із респіраторними симптомами	Проміжний результат	Щоквартально, щорічно	Реєстри лабораторій із діагностики ТБ	
Частка бактеріологічно підтверджених випадків	Кількість осіб із новими випадками та рецидивами легеневої форми ТБ (бактеріологічно підтвердженої) x 100/загальна кількість зареєстрованих осіб із новими випадками та рецидивами легеневої форми ТБ	Проміжний результат	Щоквартально, щорічно	Реєстри пацієнтів, що лікуються від ТБ	
Відсоток пацієнтів, втрачених з-під нагляду	Кількість осіб із новими випадками та рецидивами легеневої форми ТБ x 100/загальна кількість випадків легеневої форми ТБ (бактеріологічно підтвердженої)	Проміжний результат	Щоквартально, щорічно	Реєстри лабораторій із діагностики ТБ та реєстри пацієнтів, що лікуються від ТБ	
Контактні особи пацієнтів із ТБ, які розпочали лікування ЛТБІ	Кількість осіб, які розпочали лікування ЛТБІ, оскільки відповідають встановленим критеріям	Проміжний результат	Щоквартально, щорічно	Реєстри контактних осіб пацієнтів із ТБ	
Відсоток осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, для яких не було проведено оцінювання результату лікування	Кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, для яких не було проведено оцінювання результату лікування x 100/кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, які були взяті на облік для лікування	Результат	Щоквартально, щорічно	Квартальні звіти про результати лікування	
Показник успішності лікування	Кількість осіб із успішно пролікованими новими випадками та рецидивами ТБ x 100/загальна кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, які були взяті на облік для лікування	Результат	Щомісячно, щоквартально, щорічно	Дані Національної програми боротьби з туберкульозом (НПТ)	

Показник	Розрахунок	Тип	Періодичність визначення	Джерело	Примітки
Відсоток осіб із ТБ, втрачених з-під нагляду	Кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, втрачених з-під нагляду x 100/кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, які були взяті на облік для лікування	Результат	Щоквартально, щорічно	Дані НПТ	
Рівень летальності ТБ <sup>c</sup>	Кількість смертей від ТБ/загальна кількість повідомлених для лікування випадків ТБ x 100	Результат	Щомісячно, щоквартально, щорічно	Реєстри ЗОЗ	Показник дезагрегується за статтю, віковою групою (0–4, 5–14, 15+), ВІЛ-статусом і стійкістю до протитуберкульозних препаратів
Особи з ТБ, які потребують соціальної підтримки	Особи з ТБ, які отримують соціальну підтримку	Проміжний результат	Щоквартально, щорічно	Дані НПТ	
Показник виявлення випадків МЛС/Риф-ТБ	Кількість повідомлених випадків МЛС/Риф-ТБ x 100/оціночна кількість людей із МЛС/Риф-ТБ	Результат	Щорічно	Дані НПТ	
Показник успішності лікування МЛС	Кількість успішно пролікованих людей із МЛС-ТБ x 100/кількість людей із МЛС-ТБ, взятих на облік для лікування	Результат	Щоквартально, щорічно	Реєстри пацієнтів, що лікуються від ТБ, районного рівня	
Відсоток людей, що живуть із ВІЛ, які пройшли скринінг на активний ТБ	Кількість людей, що живуть із ВІЛ, які пройшли скринінг на активний ТБ x 100/загальна кількість людей, що живуть із ВІЛ	Проміжний результат	Щоквартально, щорічно	Дані ВІЛ-служб	
Відсоток людей, що живуть із ВІЛ, які були взяті на облік для отримання допомоги у зв'язку з ВІЛ та почали ПЛ ТБ1	Кількість людей, що живуть із ВІЛ, які були взяті на облік для отримання допомоги у зв'язку з ВІЛ та почали ПЛ ТБ1 x 100/кількість людей, що живуть із ВІЛ, які були взяті на облік для отримання допомоги у зв'язку з ВІЛ	Проміжний результат	Щоквартально, щорічно	Дані про пацієнтів із ВІЛ	

Показник	Розрахунок	Тип	Періодичність визначення	Джерело	Примітки
Відсоток зареєстрованих осіб із новими випадками/ рецидивами ТБ із задокументованим ВІЛ-статусом	Кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, результат тесту на ВІЛ яких внесений до ТБ-реєстру х 100/кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, зареєстрованих у ТБ-реєстрі	Проміжний результат	Щоквартально, щорічно	Дані НПТ	
Відсоток зареєстрованих осіб із новими випадками/ рецидивами ТБ, які мають задокументований позитивний ВІЛ-статус	Кількість осіб із новими випадками та задокументований позитивний ВІЛ-статус х 100/ загальна кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, які мають задокументований ВІЛ-статус — позитивний чи негативний	Проміжний результат	Щоквартально, щорічно	Дані НПТ	
Відсоток ВІЛ-позитивних осіб із новими випадками/ рецидивами ТБ, які розпочали АРТ під час лікування ТБ	Кількість ВІЛ-позитивних осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, які розпочали лікування від ТБ і вже отримували чи розпочали АРТ під час лікування ТБ х 100/кількість ВІЛ-позитивних осіб із новими випадками та рецидивами ТБ	Проміжний результат	Щоквартально, щорічно	Дані НПТ	
Рівень смертності серед ВІЛ-позитивних осіб із новими випадками та рецидивами ТБ	Кількість ВІЛ-позитивних осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, які померли під час лікування ТБ х 100/загальна кількість ВІЛ-позитивних осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, взятих на облік для лікування	Результат	Щоквартально, щорічно	Дані НПТ	
Відсоток ВІЛ-позитивних осіб із новими випадками/ рецидивами ТБ, які отримують профілактичне лікування ко-тримоксазолом	Кількість ВІЛ-позитивних осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, які розпочали або продовжили профілактичне лікування ко-тримоксазолом під час лікування ТБ х 100/загальна кількість ВІЛ-позитивних осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, взятих на облік	Проміжний результат	Щоквартально, щорічно	Дані НПТ	

Показник	Розрахунок	Тип	Періодичність визначення	Джерело	Примітки
Відсоток нових випадків/рецидивів ТБ у дітей віком < 5 років	Кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ за віковою групою і статтю x 100/загальна кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ	Результат	Щоквартально, щорічно	Дані НПТ	
Діти віком < 5 років, які контактували з пацієнтами із ТБ в побутових умовах і розпочали лікування ЛТБІ	Кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ за віковою групою і статтю x 100/загальна кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ	Результат	Щоквартально, щорічно	Дані НПТ	
<b>Показники охоплення послугами</b>					
Охоплення швидкою діагностикою ТБ	Кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, які пройшли діагностику з використанням швидких тестів, рекомендованих ВООЗ x 100/ загальна кількість повідомлених нових випадків і рецидивів ТБ x 100	Процес	Щомісячно, щоквартально, щорічно	Реєстри лабораторій із діагностики ТБ	
Охоплення тестуванням медикаментозної чутливості до фторхінолонів та ін'єкційних препаратів другого ряду	Кількість повідомлених випадків ТБ, стійкого до рифампіцину, у осіб, які пройшли тестування медикаментозної чутливості до фторхінолонів та ін'єкційних препаратів другого ряду/загальна кількість повідомлених випадків ТБ, стійкого до рифампіцину x 100	Процес	Щомісячно, щоквартально, щорічно	Реєстри лабораторій із діагностики ТБ	
Охоплення тестуванням на ВІЛ	Кількість осіб із новими випадками та рецидивами ТБ, які мають задокументований ВІЛ-статус/ загальна кількість повідомлених нових випадків і рецидивів ТБ x 100	Процес	Щомісячно, щоквартально, щорічно	Реєстри ЗОЗ	

Показник	Розрахунок	Тип	Періодичність визначення	Джерело	Примітки
Охоплення відстеженням контактів пацієнтів із ТБ	Кількість контактних осіб пацієнтів із ТБ, яким було проведене оцінювання на ТБ/загальна кількість виявлених контактних осіб пацієнтів із ТБ x 100	Процес	Щомісячно, щоквартально, щорічно	Реєстри ЗОЗ	
Охоплення лікуванням ЛТБІ	Кількість осіб, що живуть із ВІЛ, та дітей віком < 5, які контактують у побутових умовах із пацієнтами з ТБ та розпочали лікування ЛТБІ/загальна кількість осіб, що живуть із ВІЛ, та дітей віком < 5, які контактують у побутових умовах із пацієнтами з ТБ x 100	Процес	Щомісячно, щоквартально, щорічно	Реєстри ЗОЗ	Показник розраховується окремо для кожної із зазначених двох груп

<sup>a</sup> Смерть із будь-якої причини, що настала після встановлення діагнозу ТБ.

<sup>b</sup> Замінник інцидентності ТБ; частоту повідомлень про ТБ можна порівняти з показниками національної програми боротьби з туберкульозом або перерахувати на 1 000 населення та порівняти з показниками для інших захворювань у рамках системи SPHERE.

<sup>c</sup> Смерть із будь-якої причини, що настала під час лікування ТБ.

## Додаток 7. Використання цифрових технологій у профілактиці й лікуванні ТБ

Рішення щодо застосування цифрових технологій пов'язане з наявністю комп'ютерів, інших інструментів та технічної підтримки, локального широкосмугового доступу до мобільного інтернету та смартфонів, які мають відеофункціонал.

Цифрова технологія	Втручання
Електронна реєстрація на основі даних щодо випадків	Аналіз факторів ризику Моніторинг і оцінювання
Електронна база даних закладів охорони здоров'я	3.3 Планування втручань із боротьби з ТБ
Онлайн-платформа для управління препаратами та іншими товарами	3.4 Постачання і логістика
Онлайн-платформа для транскордонної комунікації	3.5 Моніторинг і оцінювання
Дистанційне навчання працівників у сфері охорони здоров'я	Людські ресурси; надавачі медичних послуг на базі громади та інші надавачі медичних послуг
Діагностика, засоби для підвищення грамотності у клінічних питаннях та питаннях лікування	Людські ресурси; надавачі медичних послуг на базі громади та інші надавачі медичних послуг
Канали в соціальних мережах	Взаємодія з постраждалими людьми і громадами, організаціями громадянського суспільства та іншими надавачами медичних послуг Комунікація
Онлайн-платформа для комунікації між лабораторією та закладом охорони здоров'я/лікарем	Встановлення діагнозу
Транспортування біологічних зразків БПЛА	Діагностика та скринінг
Цифрова радіологія	Діагностика та скринінг
Телемедицина	Діагностика та лікування
Використання мобільного телефона для відстеження контактних осіб людей із ТБ	Виявлення випадків
Використання мобільного телефона для комунікації з людьми з ТБ: - надсилання коротких повідомлень (SMS) - лікування під наглядом за допомогою відеотехнологій (VOT) та психосоціальна підтримка	Лікування ТБ
Пристрій відстеження подій для підтримки прийому препаратів	Лікування ТБ
Електронний нагляд за несприятливими подіями (aDSM)	Лікування лікарсько-стійкого ТБ
Електронні перекази (наприклад, грошові перекази, ваучери)	Підтримка людей із ТБ та їхніх сімей

Джерела:

Digital health for the End TB Strategy: an agenda for action. Geneva: World Health Organization; 2015 ([https://www.who.int/tb/ areas-of-work/digital-health/Digital\\_health\\_EndTBstrategy.pdf](https://www.who.int/tb/areas-of-work/digital-health/Digital_health_EndTBstrategy.pdf), доступ здійснено 26 серпня 2021 року).

Handbook for the use of digital technologies to support tuberculosis medication adherence. Geneva: World Health Organization; 2017 (<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/259832/1/9789241513456-eng.pdf>, доступ здійснено 26 серпня 2021 року).

## Додаток 8. Визначення випадків ТБ

### Визначення випадків за діагнозом ТБ

Кожній людині встановлюють діагноз ТБ відповідно до анатомічної ділянки ураження, стійкості до протитуберкульозних препаратів та лікування ТБ в анамнезі.

Стан	Визначення
<b>Анатомічна ділянка захворювання</b>	
ТБ легень <sup>a</sup>	Ураження паренхіми легень або трахеобронхіального дерева (у тому числі міліарний ТБ).
Позалегеневий ТБ	Ураження інших органів, окрім легень, таких як плевра, лімфатичні вузли (у тому числі внутрішньогрудні лімфатичні вузли середостіння та/або бронхопальмональні вузли), черевна порожнина, органи сечостатевої системи, шкіра, суглоби і кістки, мозкові оболонки, та будь-яких інших органів.
<b>Стійкість до протитуберкульозних препаратів</b>	
Лікарсько-чутливий	ТБ, викликаний штамми <i>M. tuberculosis</i> , які не є стійкими до протитуберкульозних препаратів.
Монорезистентний	ТБ, викликаний штамми <i>M. tuberculosis</i> , які є стійкими тільки до одного протитуберкульозного препарату першого ряду (окрім ізоніазиду та/або рифампіцину).
Полірезистентний	ТБ, викликаний штамми <i>M. tuberculosis</i> , які є стійкими до більше ніж одного протитуберкульозного препарату першого ряду (окрім ізоніазиду та/або рифампіцину).
ТБ зі стійкістю до рифампіцину (Риф-ТБ)	ТБ, викликаний штамми <i>M. tuberculosis</i> , які є стійкими до рифампіцину. Такі штами можуть бути чутливими або стійкими до ізоніазиду (тобто МЛС-ТБ) або стійкими до інших протитуберкульозних препаратів першого чи другого ряду.
ТБ із множинною лікарською стійкістю (МЛС-ТБ)	ТБ, викликаний штамми <i>M. tuberculosis</i> , які є стійкими щонайменше до рифампіцину та ізоніазиду.
ТБ із пре-широкою лікарською стійкістю (пре-ШЛС-ТБ) <sup>b</sup>	ТБ, викликаний штамми <i>M. tuberculosis</i> , які відповідають визначенню МЛС/Риф-ТБ та також є стійкими до будь-яких фторхінолонів <sup>c</sup>
ТБ із широкою лікарською стійкістю (ШЛС-ТБ) <sup>b</sup>	ТБ, викликаний штамми <i>M. tuberculosis</i> , які відповідають визначенню МЛС/Риф-ТБ та також є стійкими до будь-яких фторхінолонів та щонайменше до одного додаткового препарату групи А <sup>c</sup> (див. також «Скорочення й аббревіатури»)
<b>Лікування ТБ в анамнезі</b>	
Особа із вперше діагностованим ТБ	Особа, яка раніше ніколи не отримувала лікування від ТБ або отримувала лікування протягом ≤ 1 місяця.
Особа, яка раніше проходила лікування ТБ	Особа, яка раніше отримувала протитуберкульозні препарати протягом ≥ 1 місяця Таких осіб далі класифікують за результатами попереднього лікування: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Рецидив</b><sup>d</sup>: було визнано, що особа, яка раніше проходила лікування від ТБ, одужала, або лікування було завершено після проходження відповідного курсу, а тепер у неї знову діагностовано ТБ (істинний рецидив або новий епізод ТБ, спричинений повторним інфікуванням);</li><li>• <b>Лікування після неефективного лікування</b>: особа раніше проходила лікування ТБ, але лікування було неефективним;</li><li>• <b>Лікування після втрати з-під нагляду</b>: особа раніше проходила лікування ТБ та була визнана втраченою з-під нагляду наприкінці останнього курсу лікування;</li><li>• <b>Інші раніше проліковані випадки</b>: особа раніше проходила лікування ТБ, але результат лікування невідомий або не задокументований.</li></ul>
Особа з невідомим анамнезом ТБ	Особа з ТБ, яка не підпадає під жодну з перерахованих вище категорій.

<sup>a</sup> Особу з ТБ легень і позалегеневим ТБ відносять до категорії хворих на ТБ легень.

<sup>b</sup> Meeting report of the WHO expert consultation on the definition of extensively drug-resistant tuberculosis. 27–29 October 2020.



Geneva: World Health Organization, 2020 (<https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1327986/retrieve>).

<sup>c</sup> До фторхінолонів належать левофлоксацин і моксифлоксацин, які ВООЗ на сьогоднішній день рекомендує включати до довгострокових схем лікування. Препарати групи А включають левофлоксацин або моксифлоксацин, бедаквілін і лінезолід; тому ШЛС-ТБ — це МЛС/Риф-ТБ, стійкий до фторхінолонів і щонайменше одного з двох препаратів — бедаквіліну або лінезоліду (або до обох препаратів). Перелік препаратів групи А у майбутньому може змінюватися; тому термін «препарати групи А» застосований у цьому випадку та буде застосовуватися до будь-яких препаратів групи А в майбутньому.

<sup>d</sup> Люди з рецидивами ТБ; для обчислення інцидентності ТБ складно встановити, істинні рецидиви чи нові епізоди ТБ додаються до кількості людей із вперше діагностованим ТБ.

До інших аспектів, які враховуються для подальшої класифікації пацієнта, у якого діагностовано ТБ, належать: бактеріологічно підтверджений або клінічно діагностований ТБ, наявність супутніх захворювань, у тому числі ВІЛ-статус (ВІЛ-позитивний, ВІЛ-негативний, невідомий ВІЛ-статус), цукровий діабет, вживання тютюну або алкоголю та харчовий статус, якщо відомо.

## Визначення випадків за результатом лікування ТБ

Людей із ТБ далі класифікують за результатами лікування; нові визначення, введені в 2021 році та описані нижче, застосовуються як до чутливого, так і до стійкого до протитуберкульозних препаратів ТБ.

Одужання	Особа з бактеріологічно підтвердженим на початку лікування ТБ легень, що завершила лікування відповідно до національної політики, і має ознаки бактеріологічної відповіді <sup>a</sup> та не має ознак неефективності лікування.
Лікування завершено	Особа, яка завершила лікування ТБ відповідно до національної політики, результат якого не відповідає визначенню одужання або невдалого лікування.
Невдале лікування	Особа, схему лікування ТБ якої необхідно було перервати або повністю змінити <sup>b</sup> на нову схему чи стратегію лікування.
Смерть	Особа, яка померла з будь-якої причини до початку лікування ТБ або під час проходження курсу лікування ТБ.
Втрата з-під нагляду	Особа, яка не розпочала лікування ТБ, або лікування якої було перервано на період тривалістю два місяці поспіль або більше.
Оцінювання не проводилося	Особа, для якої не було визначено результатів лікування ТБ <sup>c</sup> .
Успішне лікування	Загальна кількість осіб, які одужали, та осіб, які завершили лікування.

<sup>a</sup> «Бактеріологічна відповідь» — це бактеріологічна конверсія без реверсії. «Бактеріологічна конверсія» — це ситуація, що виникає у особи з бактеріологічно підтвердженим ТБ, яка характеризується негативним результатом принаймні двох послідовних посівів (для лікарсько-стійкого ТБ і лікарсько-чутливого ТБ) або мазків (тільки для лікарсько-чутливого ТБ), взятих під час різних візитів із інтервалом принаймні 7 днів. «Бактеріологічна реверсія» — це ситуація, яка характеризується позитивним результатом принаймні двох послідовних посівів (для лікарсько-стійкого ТБ і лікарсько-чутливого ТБ) або мазків (тільки для лікарсько-чутливого ТБ), взятих під час різних візитів із інтервалом принаймні 7 днів, після бактеріологічної конверсії або у людей, ТБ у яких не був бактеріологічно підтверджений.

<sup>b</sup> Причини зміни схеми включають: (i) відсутність клінічної відповіді та/або відсутність бактеріологічної відповіді (див. примітку вище); (ii) побічні реакції на лікарські засоби; або (iii) ознаки додаткової лікарської стійкості до препаратів, включених до схеми.

<sup>c</sup> Включає людей, «переведених» до іншого лікувального відділу, та людей, результати лікування яких невідомі; не включає людей, втрачених з-під нагляду.

Джерело: Meeting report of the WHO expert consultation on drug-resistant tuberculosis treatment outcome definitions, 17–19 November 2020. Geneva: World Health Organization; 2021 (<https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1336957/retrieve>, доступ здійснено 26 серпня 2021 року).

## Додаток 9. Рекомендовані дослідження для нагляду за лікуванням ТБ

Дослідження	Лікування ТБ/місяць проведення дослідження	
	Лікарсько-чутливий/ стійкий до Н	Будь-який інший тип лікарсько-стійкого ТБ
Клінічне оцінювання (з оцінюванням харчового статусу)	Щомісячно	Щомісячно 3-й, 6-й, 12-й місяці після завершення лікування
Мікроскопія мазка мокротиння	2-й, 5-й місяці, при завершенні лікування	Щомісячно 3-й, 6-й, 12-й місяць після завершення лікування
Бактеріологічний посів	За відсутності відповіді на лікування 6-й місяць	Щомісячно 3-й, 6-й, 12-й місяці після завершення лікування
Тестування медикаментозної чутливості	При позитивному результаті посіву	При позитивному результаті посіву
Рентгенографія ОГК		6-й, 12-й місяці, при завершенні лікування
Рівень глюкози в сироватці крові	1-й місяць	1-й місяць
Консультація щодо ВІЛ та тестування на ВІЛ	1-й місяць Повторно за необхідності	1-й місяць Повторно за необхідності
Оцінювання стану психічного здоров'я	1-й місяць	
Функція печінки		1-й місяць Щомісячно (при прийомі Bdq)
Функція нирок		1-й місяць
Функція щитоподібної залози		1-й місяць, кожні три місяці (при прийомі Eto, Pto)
Гемоглобін, ЗАК		1-й місяць, кожні три місяці (при прийомі Lzd)
Зорова функція		1-й місяць, повторно за необхідності (при прийомі E або Lzd)
Аудіометрія		Щомісячно (при прийомі ін'єкційних препаратів)
Електрокардіограма		1-й, 2-й, 4-й, 8-й, 12-й місяці, при завершенні лікування (при прийомі Bdq, Mfx, Cfz, Dlm)

Bdq = бедаквілін; Cfz = клофазимін; Dlm = Деламанід; E = етамбутол; Eto = етіонамід; Lzd = Лінезолід; Mfx = моксифлоксацин; Pto = протіонамід

## Додаток 10. Управління перериванням лікування ТБ

Переривання лікування		Дії після повернення пацієнта на лікування			
Час	Тривалість (тижнів)	Дослідження мокротиння	Лікування	Реєстрація пацієнта	
				Попередня	Нова
Будь-яка фаза лікування	< 2	Не потрібне	Продовжувати попереднє лікування з моменту його припинення	Продовжувати за попередньою реєстрацією	
		Негативний результат мазка	Відновити попереднє лікування		
	Позитивний результат мазка		Розпочати нове лікування на основі результатів тестування медикаментозної чутливості		
	≥ 8	Негативний результат мазка	Відновити попереднє лікування	Втрата з-під нагляду	Лікування після втрати
		Позитивний результат мазка	Розпочати нове лікування на основі результатів тестування медикаментозної чутливості		з-під нагляду

Джерело: Адаптовано на основі: CDC. Chapter 6 – Treatment of Tuberculosis Disease. In Core Curriculum on Tuberculosis: What the Clinician Should Know (<https://www.cdc.gov/tb/education/corecurr/pdf/chapter6.pdf>) and Médecins Sans Frontières and Partners in Health. Tuberculosis: Practical guide for clinicians, nurses, laboratory technicians and medical auxiliaries. 2017 Edition. ISBN 978-2-37585-018-3 (<https://medicalguidelines.msf.org/viewport/TUB/latest/tuberculosis-20321086.html>).

## Додаток 11. Приклади пов'язаних із ТБ завдань, які виконують медичні працівники на базі громади

Основне завдання, пов'язане з ТБ	Вид діяльності
Рання ідентифікація пацієнтів із ТБ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пошук у громаді осіб, які мають ознаки чи симптоми ТБ та направлення їх до закладів охорони здоров'я</li> <li>• Координація з медичним персоналом для виявлення всіх контактів осіб із підтвердженим активним ТБ</li> <li>• Відстеження та направлення всіх осіб, що контактували близько/в побутових умовах із пацієнтами з активним ТБ, до медичного персоналу, із приділенням особливої уваги особам, що живуть із ВІЛ, контактним особам дитячого віку та контактним особам пацієнтів із МЛС/Риф-ТБ</li> <li>• Забезпечення обстеження всіх контактних осіб лікарем та їх поінформованості про результати такого обстеження і будь-які наступні кроки (включаючи проведення профілактичного лікування туберкульозної інфекції або лікування захворювання на туберкульоз)</li> </ul>
Підтримка у лікуванні	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нагляд за прийомом протитуберкульозних препаратів пацієнтами та надання їм пов'язаної з цим підтримки</li> <li>• Нагадування про основні ознаки/симптоми побічних реакцій на препарати, а також частоту та графік моніторингових візитів особам, що отримують лікування</li> <li>• Інформування пацієнтів щодо важливості продовження лікування для них самих і їхніх контактних осіб та щодо мети лікування, а також надання допомоги у зверненні за послугами психосоціальної підтримки, за потреби/наявності таких послуг</li> <li>• Надання допомоги в реєстрації людей із ТБ на програми нутритивної підтримки та/або надання будь-якої нутритивної чи іншої соціальної підтримки людям із туберкульозом та їхнім сім'ям, а також допомоги в цільовому та раціональному використанні ресурсів</li> </ul>
Підтримка пацієнтів та їхніх родин	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Визначення психологічних бар'єрів або проблем, які можуть впливати на здатність розпочинати та продовжувати лікування для одужання</li> <li>• Комунікація та координація з медичним персоналом та іншими особами щодо надання всієї необхідної соціальної та психологічної підтримки</li> <li>• Ефективна комунікація з пацієнтами із ТБ, забезпечення їх підтримки та заохочення протягом усього курсу лікування</li> </ul>
Моніторинг процесу лікування	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нагадування людям із туберкульозом про необхідність подальшого відвідування закладу охорони здоров'я</li> <li>• Супровід або надання допомоги пацієнтам із ТБ під час відвідування закладів охорони здоров'я та/або лабораторій для цілей нагляду</li> </ul>

---

**Основне завдання, Вид діяльності пов'язане з ТБ**

---

Соціальна мобілізація	<ul style="list-style-type: none"><li>• Забезпечення просвіти щодо ТБ у громаді шляхом співпраці з громадськими лідерами і волонтерами, особами із ТБ/особами, що постраждали від ТБ, громадськими організаціями</li><li>• Приділення особливої уваги особам із високим ризиком захворювання на ТБ</li><li>• Привернення уваги до проблеми ТБ та катастрофічних соціальних і економічних витрат, які вона може спричинити, особливо якщо не вирішувати її вчасно, користуючись нагодою інших кампаній і заходів, що проводяться у відповідних районах чи громадах</li><li>• Виявлення та надання допомоги у розвінчуванні хибних уявлень про ТБ та боротьба зі стигматизацією й дискримінацією осіб, що постраждали від ТБ</li></ul>
Відстеження осіб із ТБ, втрачених з-під нагляду	<ul style="list-style-type: none"><li>• Негайне інформування медичного персоналу про пропуск пацієнтами прийому ліків</li><li>• Надання допомоги у визначенні місця перебування пацієнта, причини пропуску прийому ліків та забезпечення можливості відновлення лікування відповідно до вказівок медичного персоналу</li><li>• У випадку переїзду пацієнта — пошук інформації про його нове місце перебування та інформування про нього служб охорони здоров'я для забезпечення подальшого спостереження</li></ul>
Скринінг на ТБ	<ul style="list-style-type: none"><li>• Координація з медичним персоналом направлення всіх осіб, які потребують скринінгу на ТБ, згідно з чинними рекомендаціями</li><li>• Забезпечення звернення всіх направлених осіб до відповідних служб охорони здоров'я</li><li>• Участь у будь-якому скринінгу на базі громади, організованому персоналом закладів охорони здоров'я або партнерами</li></ul>
Адміністрування/моніторинг ПЛ ТБ	<ul style="list-style-type: none"><li>• Забезпечення регулярного прийому препаратів для ПЛ ТБ</li><li>• Надання інформації про стан здоров'я та мотиваційної підтримки для забезпечення проходження повного курсу лікування</li><li>• Надання допомоги в забезпеченні будь-якої доступної підтримки особам, які отримують ПЛ ТБ</li></ul>
Управління проти-туберкульозними препаратами	<ul style="list-style-type: none"><li>• Якщо це передбачено місцевою практикою — отримання необхідної кількості протитуберкульозних препаратів у лікаря або медсестри відповідного закладу охорони здоров'я</li><li>• Належне зберігання препаратів, які видаються на базі громади</li></ul>
Документування та повідомлення інформації про ТБ	<ul style="list-style-type: none"><li>• Фіксація та повідомлення інформації про всі візити пацієнтів, а також її відображення, відповідно до чинних настанов, у картках пацієнтів із ТБ та ведення карток пацієнтів</li></ul>

---

## Додаток 12. Взяття, зберігання та транспортування біологічних зразків для тестування на ТБ

Точність і надійність будь-якого лабораторного тесту залежить насамперед від якості взятого зразка. Перед опрацюванням усі зразки мають перевірятися за встановленими критеріями та, у разі відповідності — вноситися до лабораторного реєстру. Транспортування зразків — у разі його необхідності — має бути належним чином організоване, а результати — точно задокументовані.

### Взяття зразків

Взяття зразків мокротиння становить значну небезпеку, оскільки при кашлі утворюються потенційно інфекційні аерозолі. Тому слід вживати таких конкретних заходів для мінімізації впливу на медичних працівників або інших людей:

- ніколи не проводьте взяття зразків мокротиння в лабораторіях, туалетах або вбиральнях, зонах очікування, реєстрах або будь-яких інших закритих приміщеннях, де відбувається скупчення людей;
- за можливості організуйте взяття мокротиння на відкритому повітрі, оскільки там інфекційні краплі швидко розбавлятимуться, а ультрафіолетове світло може швидко інактивувати бактерії ТБ;
- використовуйте приміщення (або кабінки) з вентиляцією для взяття мокротиння як безпечну альтернативу взяттю мокротиння на відкритому повітрі за умови, що під час відхаркування забезпечується належний режим вентиляції та регулярно проводяться відповідні процедури деконтамінації і дезінфекції.

Сприяйте взяттю якісних зразків мокротиння шляхом:

- навчання медичних працівників щодо надання належних інструкцій людям із ТБ;
- використання плакатів і листівок із інструкціями щодо збирання зразків мокротиння;
- нагляду за першим взяттям зразків у кожного пацієнта з метою надання допомоги пацієнту у розумінні процедури (медичний працівник повинен стояти позаду пацієнта і зони виділення аерозолі).

Брати зразки мокротиння потрібно:

- у належні стерильні одноразові контейнери. Нарізні кришки повинні щільно прилягати для уникнення протікання. Пріоритетними є поліпропіленові центрифужні пробірки об'ємом 50 мл.
- після обговорення з пацієнтом таких процедур взяття зразків:
  - Детально поясніть, який саме зразок потрібен.
    - Повідомте пацієнта, що виділення з носа і слина не є мокротинням.
    - Поясніть, що потрібний зразок береться з нижніх дихальних шляхів і легень та виробляється при глибокому кашлі.
    - Зразок густий, слизистий, біло-жовтий, іноді з кров'ю.
    - Проінструкуйте пацієнта не торкатися внутрішньої частини контейнера або кришки пальцями чи іншими предметами.
- після належної ідентифікації пацієнта. Підготуйте дві етикетки дослідження (три — у випадках, коли зразок збирається самим пацієнтом) із ідентифікаційним номером процедури скринінгу та/або пацієнта, датою та часом взяття зразка, номером зразка мокротиння (№ 1 чи № 2 або н/з, якщо це 2 або 3 візит) і номером візиту, на якому береться зразок. Наклейте одну етикетку дослідження на пробірку/контейнер, в які збиратиметься мокротиння.

- попросивши пацієнта встати, якщо можливо.
- давши пацієнту склянку води (бутильованої або кип'яченої), щоб прополоскати рот від частинок їжі. Просіть пацієнта прополоскати рот двічі.
- попросивши пацієнта відкашляти мокротиння після того, як він прополоще рот, як описано вище. Використовуйте демонстраційне скло та пробірку/контейнер, щоб показати пацієнту процедуру, якщо це допоможе.
  - Зробіть глибокий вдих.
  - Ненадовго затримайте дихання.
  - Глибоко і енергійно прокашляйтеся та одночасно видихніть повітря.
  - Зберіть мокротиння в маркованій пробірці/контейнер, піднісши їх до нижньої губи та обережно сплюнувши зразок.
  - Щільно закрийте пробірку/контейнер нарізною кришкою, не торкаючись внутрішньої сторони кришки. Уникайте проливання зразка або забруднення зовнішньої сторони контейнера.
- надавши пацієнту вказівки зробити кілька глибоких вдихів та ненадовго затримати дихання, якщо у пацієнта не виходить спонтанне відкашлювання. Кількаразове повторення такої процедури може викликати кашель.
- за допомогою стимуляції виділення мокротиння шляхом вдихання аерозолу, якщо у пацієнта не виходить спонтанне відкашлювання.

Після взяття зразка заповніть форму запиту на проведення лабораторного дослідження. Для LF-LAM візьміть зразок середньої порції сечі в новий стандартний контейнер для збирання сечі.

### **Зберігання**

Зразки мокротиння слід доставляти в лабораторію та опрацьовувати в день їх взяття; якщо це неможливо, їх слід належним чином зберігати:

- Переконайтеся, що пробірка щільно закрита кришкою і належним чином промаркована та що ідентифікаційний номер процедури скринінгу та/або суб'єкта дослідження на пробірці збігається з ідентифікаційним номером процедури скринінгу та/або суб'єкта дослідження у формі запиту.
- Зберігайте зразок мокротиння в холодильнику при температурі 2–8°C до його транспортування в лабораторію (охолодження зменшує ріст бактерій-забруднювачів у зразку); за відсутності холодильника зразки можна тримати в сумках-холодильниках із пакетами з льодом.

Свіжі зразки сечі можна опрацьовувати протягом восьми годин за умови зберігання при кімнатній температурі. В іншому випадку, залежно від тривалості затримки:

- Якщо тест буде проведений протягом трьох днів, зберігайте зразок сечі в холодильнику при температурі 2–8°C.
- Якщо проведення тесту відкладається більше ніж на три дні, заморозьте зразок сечі (при -20°C чи нижчій температурі).

### **Транспортування та пакування**

- За можливості зразки мокротиння слід доставляти в лабораторію в день їх взяття.
- Ранкові зразки повинні надходити в лабораторію вранці або на початку другої половини дня, щоб їх можна було опрацьовувати в той же день.
- Зразки, взяті пізніше в другій половині дня, повинні перебувати в лабораторію того ж дня для опрацьовування наступного дня або рано вранці наступного дня для опрацьовування того ж дня.
- Зразки, взяті наприкінці дня, коли транспортування недоступне, можна зберігати в холодильнику закладу протягом ночі, але вони повинні бути доставлені в лабораторію рано вранці наступного дня.
- Якщо зразки транспортуються на великій відстані, їх необхідно доставляти якомога швидше, але не пізніше ніж за 48 годин з моменту взяття. Такі зразки необхідно зберігати в холодильнику і транспортувати на льоду. Встановіть час забирання зразків, який дасть змогу доставити їх у робочий день тижня, якщо лабораторія не працює також в інші дні; заздалегідь повідомте лабораторію.

- Перед транспортуванням зразків кожен ящик для транспортування слід перевірити, забезпечуючи щоб:
  - загальна кількість пробірок/контейнерів для взяття мокротиння в коробці відповідала кількості форм запиту на проведення лабораторного дослідження зразка;
  - ідентифікаційний номер процедури скринінгу або суб'єкта дослідження на контейнері/пробірці відповідав номеру на формі запиту на проведення лабораторного дослідження зразка; та
  - форма запиту на проведення лабораторного дослідження зразка містила всю необхідну інформацію про кожного пацієнта.
- Коли така перевірка буде завершена, помістіть зразки в транспортний контейнер із пакетами з льодом. Для безпечного транспортування інфекційного матеріалу необхідне потрібне пакування:
  - Контейнер, загорнутий у поглинаючий матеріал (бавовняні або паперові рушники)
  - Вторинне пакування (наприклад, пакет Ziploc®)
  - Ударостійке зовнішнє пакування.
- Додаткові вимоги до внутрішнього або міжнародного транспортування.
  - Внутрішнє транспортування: можна здійснювати з використанням різних способів, наприклад, кур'єром, транспортними засобами закладів охорони здоров'я, іншими видами транспорту, такими як мотоцикли, або шляхом доставки особисто в руки. Усі особи, які транспортують зразки, повинні пройти навчання щодо біологічної безпеки та мати доступ до наборів для ліквідації витоку на випадок аварій. Усі перевізники повинні дотримуватися місцевих положень, якщо це можливо.
  - Міжнародне транспортування: вимагає належного пакування відповідно до специфікацій перевізника щодо транспортування інфекційних матеріалів та має відповідати міжнародним вимогам.



## Додаток 13. Варіанти лікування ТБ залежно від стійкості до протитуберкульозних препаратів

ВООЗ рекомендує обирати низку стандартизованих схем лікування ТБ на основі стійкості до протитуберкульозних препаратів. Їх періодично переглядають з урахуванням нових ліків і клінічних практик. Лікар із досвідом лікування ТБ завжди повинен валідувати та, можливо, коригувати їх склад для кожного пацієнта.

**Таблиця 11.** Рекомендована ВООЗ стандартна схема лікування ТБ залежно від стійкості до протитуберкульозних препаратів

Тип ТБ за стійкістю до протитуберкульозних препаратів	Рекомендована схема лікування
Лікарсько-чутливий	2HRZE / 4HR
Стійкий до H	6(H)REZ–Lfx <sub>a</sub>
Стійкий до рифампіцину (Риф), ТБ із множинною лікарською стійкістю (МЛС)	Короткострокова повністю пероральна схема: <sup>b</sup> 4–6 Bdq <sub>(6 міс.)</sub> –Lfx/Mfx–Cfz–Z–E–Hh–Eto / 5 Lfx/Mfx–Cfz–Z–E (тільки для людей, які відповідають критеріям) Довгострокова схема: <sup>c</sup> 18 Bdq <sub>(6 міс.)</sub> –Lfx/Mfx–Lzd–Cfz/Cs (тільки для людей, які відповідають критеріям) Індивідуальна схема лікування
ТБ із широкою лікарською стійкістю (ШЛС)	Індивідуальна схема лікування 6–9 Bdq–Pa–Lzd <sup>c</sup> (тільки в умовах операційних досліджень)

<sup>a</sup> При застосуванні комбінованих препаратів із фіксованим дозуванням, що містять REZ, можна додавати H; коли Lfx застосовувати не можна, можна призначити решту лікарських засобів.

<sup>b</sup> Короткострокова схема лікування триває 4 місяці з можливістю продовження до 6 місяців, якщо наприкінці четвертого місяця пацієнт все ще отримує позитивний результат мазка мокротиння або посіву. Bdq використовується протягом 6 місяців.

<sup>c</sup> Для лікування багатьох людей із ТБ стандартну схему варто змінити на індивідуальну схему, яка відрізняється за складом і тривалістю, для підвищення ефективності або безпечності. Bdq = бедаквілін, Cfz = клофазимін, Cs = циклосерин, E = етамбутол, H = ізоніазид, Hh = високі дози ізоніазиду, Lzd = лінезолід, Mfx = моксифлоксацин; Pa = претоманід, PAS = парааміносаліцилова кислота, R = рифампіцин, S = стрептоміцин, Z = піразинамід.

У короткому повідомленні, опубліковану ВООЗ, було оголошено про оновлення схеми лікування для людей із лікарсько-чутливим ТБ.<sup>36</sup> Огляд доказів показав, що нова 4-місячна схема лікування (що складається з рифапентину, ізоніазиду, піразинаміду і моксифлоксацину) має подібну ефективність у розрізі дієвості та безпечності у порівнянні з поточною стандартною схемою лікування. Варто надавати пріоритет новій схемі, яка є коротшою, ефективною та повністю пероральною, для лікування багатьох пацієнтів, а також у НПТ, щоб забезпечити швидше одужання та полегшити тягар захворювання як для людей із ТБ, так і для системи охорони здоров'я. Коротша тривалість лікування може покращити прихильність та зменшити витрати пацієнтів і системи охорони здоров'я.

Детальні настанови щодо нової схеми очікуються пізніше в 2021 році. Можливість використання 4-місячної схеми лікування лікарсько-чутливого ТБ потрібно вивчати в умовах гуманітарної кризи. Короткострокова схема лікування МЛС/Риф-ТБ, яка включає тільки пероральні протитуберкульозні препарати, повинна містити Bdq. Вона рекомендована всім людям: (i) які мають лабораторно підтверджений МЛС/Риф-ТБ; (ii) які ніколи не отримували протитуберкульозних препаратів другого ряду, що входять до такої схеми (або отримували їх протягом менше ніж одного місяця); та (iii) у яких виключена стійкість до фторхінолонів.

Довгострокова схема лікування МЛС/Риф-ТБ призначається всім людям із МЛС/Риф-ТБ, які не відповідають критеріям для застосування короткострокової схеми. Її склад повинен бути валідований для кожного пацієнта та адаптований, щоб забезпечити застосування принаймні чотирьох ефективних препаратів протягом перших 6 місяців інтенсивної фази лікування та трьох ефективних препаратів протягом 12 місяців або більше під час фази продовження лікування. Замість неефективних препаратів груп А і В можуть бути додані препарати групи С.

<sup>36</sup> Treatment of drug-susceptible tuberculosis: rapid communication. June 2021. Geneva: World Health Organization, 2021 (<https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1350979/retrieve>).

Схему лікування ШЛС-ТБ бажано розробляти для кожного пацієнта. Вона повинна складатися зі стандартної схеми тільки в рамках операційних досліджень та за конкретних умов: схвалення щодо етичності; пацієнт-орієнтованих допомоги та підтримки; наявності заздалегідь визначених критеріїв для її використання; наявності інформованої згоди пацієнта; належної клінічної практики; aDSM; моніторингу лікування; оцінювання результатів; та комплексного стандартизованого збирання даних.

## Додаток 14. Рекомендовані допомога та підтримка, орієнтовані на потреби людей

Пацієнт-орієнтована допомога при ТБ, адаптована до цінностей і потреб людей, має на меті задоволення всіх потреб, пов'язаних із охороною здоров'я, та ґрунтується на партнерстві, на основі якого люди з ТБ та їхні піклувальники обирають найбільш зручні способи отримання лікування.

---

### Санітарна просвіта та консультування щодо захворювання і прихильності до лікування

**Пакет втручань для забезпечення прихильності до лікування** (такі втручання доповнюють, а не виключають одне одного), який підбирається на основі оцінювання індивідуальних потреб пацієнта, ресурсів надавача послуг та умов для впровадження:

- a. Супровід із відстеження прийому ліків, тобто спеціалісти, які комунікують із людьми з ТБ (наприклад, безпосередньо шляхом візитів додому або опосередковано через SMS чи телефонні дзвінки)
- b. Матеріальна підтримка (їжа, фінансові стимули або оплата транспортних витрат)
- c. Психологічна підтримка
- d. Навчання персоналу

---

### Варіанти прийому препаратів (у порядку пріоритетності):

- a. Лікування під безпосереднім наглядом (DOT) підготовлених непрофесійних помічників або медичних працівників на рівні громад
  - b. Лікування під наглядом за допомогою відеотехнологій (VOT) у разі доступності відповідних технологій та якщо можливо належним чином організувати все необхідне для такого нагляду
  - c. DOT під наглядом медичних працівників на рівні закладів охорони здоров'я
  - d. DOT під наглядом членів родини
  - e. Лікування без нагляду
-

## Додаток 15. Побічні реакції, препарати, що можуть їх викликати, та необхідний рівень допомоги

Побічні реакції	Передбачувані препарати, що можуть їх викликати	Рівень допомоги	
		Первинний	Вторинний/ третинний
<b>Незначні (не вимагають переривання лікування)</b>			
Анорексія, нудота, біль у животі	<b>Z, R, H</b>	X <sup>a</sup>	
Сонливість	<b>H</b>	X	
Металевий присмак у роті	<b>Eto/Pto, Clr, FQs</b>	X	
Помаранчевий/червоний колір сечі	<b>R</b>	X	
Біль у суглобах (артралгія)	<b>Z</b>	X*	
Печіння, оніміння або поколювання в руках або ногах (периферична нейропатія)	<b>H</b>	X*	
Поверхневий мікоз і молочниця	<b>FQs, інші антибіотики</b>	X	
<b>Серйозні (вимагають переривання лікування)</b>			
Анорексія, нудота, біль у животі	<b>Eto, Pto, PAS, Bdq</b> H, E, Z, Amx/Clv, Cfz, Dlm		X
Біль у суглобах (артралгія)	<b>Z, Bdq, FQs</b>		X
Печіння, оніміння або поколювання в руках або ногах (периферична нейропатія)	<b>Cs, Lzd, H</b> S, Km, Am, Cm, H, FQs, рідко Eto/Pto, E		X
Висипання на шкірі з відчуттям свербіння або без нього (алергічна реакція та анафілаксія)	<b>Будь-який препарат</b>		X
Гастрит і біль у животі	<b>PAS, Eto, Pto, Cfz</b> FQs, H, E, Z		X
Діарея та/або метеоризм	<b>PAS, Eto/Pto</b>		X
Запаморочення та ністагм (вестибулярна токсичність)	<b>S, Km, Am, Cm, Cs,</b> FQs, H, Eto, Lzd		X
Глухота, дзвін у вухах (вестибулярна токсичність)	<b>S, Km, Am, Cm, Clr</b>		X
Порушення зору (неврит зорового нерва)	<b>E, Eto/Pto, Lzd,</b> Cfz, рифабутин, H, S		X
Гематологічні відхилення	<b>Lzd</b>		X
Аритмії, непритомність, що не має пояснення (продлонгація інтервалу QT)	<b>Bdq, Dlm, FQs, Cfz</b>		X
Жовтяниця (гепатит)	<b>Z, H, R, Eto/Pto, PAS</b>		X

Побічні реакції	Передбачувані препарати, що можуть їх викликати	Рівень допомоги	
		Первинний	Вторинний/ третинний
Зменшення діурезу (нефротоксичність)	<b>S, Km, Am, Cm</b>		X
Порушення рівня електролітів (гіпокаліємія та гіпомагніємія)	<b>Cm, Km, Am, S</b>		X
Біль або судоми в м'язах, слабкість (лактоацидоз)	<b>Lzd</b>		X
Дисглікемія та гіперглікемія	<b>Gfx, Eto/Pto</b>		X
Закреп, набір ваги, набряк обличчя, захриплість (гіпотиреоз)	<b>Eto/Pto, PAS</b>		X
Гінекомастія	<b>Eto/Pto</b>		X
Алопеція	<b>H, Eto/Pto</b>		X
Головний біль	<b>Cs, Bdq</b>		X
Депресія	<b>Психологічні та соціально-економічні обставини, хронічне захворювання, Cs, FQs, H, Eto/ Pto</b>		X
Суїцидальні думки	<b>Cs, H, Eto/Pto</b>		X
Психотичні симптоми	<b>Cs, H, FQs</b>		X
Судоми	<b>Cs, H, FQs</b>		X
Тендоніт та розриви сухожилля	<b>FQs</b>		X

<sup>a</sup> Якщо симптоми зберігаються або посилюються, вважайте це серйозною реакцією; препарати, які частіше є причиною реакції, виділені **жирним шрифтом**.

Am = амікацин, Amx/Clv = амоксицилін/клавуланат, Bdq = бедаквілін, Cfz = клофазимін, Clr = кларитроміцин, Cm = капреоміцин, Cs = циклосерин, Dlm = деламанід, E = етамбутол, Eto = етіонамід, FQs = фторхінолони, Gfx = гатифлоксацин, H = ізоніазид, Km = канаміцин, Lzd = лінезолід, PAS = парааміносаліцилова кислота, Pto = протіонамід, R = рифампіцин, S = стрептоміцин, Z = піразинамід.

## Додаток 16. Профілактичне лікування ТБ

### Лікування людей із лікарсько-чутливою ТБІ

Залежно від епідеміологічної ситуації можна вибрати низку рекомендованих варіантів лікування лікарсько-чутливої ТБІ.

Схема лікування	Дозування	Примітки												
6H <sup>a</sup>	Дорослі: 5 мг/кг Діти: 7–15 мг/кг Максимальна доза — 300 мг	<ul style="list-style-type: none"><li>• Пріоритетний вибір для людей, які живуть у районах із високим рівнем інцидентності ТБ</li><li>• Пріоритетний вибір для людей, що живуть із ВІЛ</li><li>• Дорослі/діти</li><li>• Збільшити дозу до 9H для людей, які живуть у районах із низьким рівнем інцидентності ТБ</li><li>• Збільшити дозу до 36H для людей, що живуть із ВІЛ, які мають позитивний або невідомий результат туберкулінової проби</li></ul>												
3–4R	Дорослі: 10 мг/кг Діти: 10–20 мг/кг Максимальна доза — 600 мг	<ul style="list-style-type: none"><li>• Для людей, які живуть у районах із низьким рівнем інцидентності ТБ</li><li>• Перешкоджає дії антиретровірусних препаратів</li></ul>												
3HR	Дорослі: 5 мг/кг + 10 мг/кг Діти: 7–15 мг/кг + 10–20 мг/кг Максимальна доза — 300 мг + 600 мг	<ul style="list-style-type: none"><li>• Для людей, які живуть у районах із високим рівнем інцидентності ТБ</li><li>• Дорослі/діти віком &lt; 15 років</li><li>• Збільшити дозу до 4R для людей, які живуть у районах із низьким рівнем інцидентності ТБ</li><li>• Перешкоджає дії антиретровірусних препаратів</li></ul>												
3H <sub>7</sub> -Rpt <sub>7</sub>	<table border="0"><tr><td>H</td><td>Rpt</td></tr><tr><td>2–11 років: 25 мг/кг</td><td>10–13 кг = 300 мг</td></tr><tr><td>≥ 12 років: 15 мг/кг</td><td>14–24 кг = 450 мг</td></tr><tr><td>Максимальна доза — 900 мг</td><td>25–31 кг = 600 мг</td></tr><tr><td></td><td>32–49 кг = 750 мг</td></tr><tr><td></td><td>≥ 50 кг = 900 мг</td></tr></table>	H	Rpt	2–11 років: 25 мг/кг	10–13 кг = 300 мг	≥ 12 років: 15 мг/кг	14–24 кг = 450 мг	Максимальна доза — 900 мг	25–31 кг = 600 мг		32–49 кг = 750 мг		≥ 50 кг = 900 мг	<ul style="list-style-type: none"><li>• Для людей, які живуть у районах із високим та низьким рівнем інцидентності ТБ</li><li>• Дорослі/діти</li><li>• Перешкоджає дії антиретровірусних препаратів</li></ul>
H	Rpt													
2–11 років: 25 мг/кг	10–13 кг = 300 мг													
≥ 12 років: 15 мг/кг	14–24 кг = 450 мг													
Максимальна доза — 900 мг	25–31 кг = 600 мг													
	32–49 кг = 750 мг													
	≥ 50 кг = 900 мг													

<sup>a</sup> Також називається профілактичним лікуванням ізоніазидом (ПЛІ); H = ізоніазид; R = рифампін; Rpt = рифапентин.

## Лікування людей із лікарсько-стійкою ТБІ

Слід ретельно розглядати доцільність застосування складних для управління довгострокових схем лікування латентної лікарсько-стійкої ТБ-інфекції на основі інтенсивності впливу, якості доказів щодо джерела інфікування, інформації про профіль стійкості до протитуберкульозних препаратів джерела інфікування та потенційних несприятливих подій. Таке лікування повинен призначати фахівець із застосуванням такого підходу:

- Призначати лікування тільки тим особам, які контактували з інфікованою людиною в побутових умовах та мають високий ризик захворювання на ТБ, наприклад, дітям, людям, які отримують імуносупресивну терапію, та людям, які живуть із ВІЛ.
- Перед лікуванням завжди підтверджувати наявність латентної лікарсько-стійкої ТБ-інфекції.
- Забезпечувати ретельний моніторинг несприятливих подій та прихильності до лікування.
- Забезпечувати ретельний моніторинг розвитку активної форми захворювання на ТБ протягом щонайменше двох років.
- Обирати схему лікування на основі достовірної інформації про профіль лікарської стійкості джерела інфекції.
- Призначати прийом левофлоксацину або моксифлоксацину (якщо джерело інфекції не має стійкості до таких препаратів) протягом 6, 9 та 12 місяців на основі результатів клінічного оцінювання.<sup>37</sup>

<sup>37</sup> Тривалість лікування невідома, оскільки кількість доказів все ще обмежена.



За додатковою інформацією звертайтеся до:

**Глобальної програми боротьби з туберкульозом**

**Всесвітньої організації охорони здоров'я**

Авеню Аппія, 20, CH-1211, Женева 27,

Швейцарія

Веб-сайт: [www.who.int/tb](http://www.who.int/tb)



9789240042087



9 789240 042087