



Посилення контролю за туберкульозом в Україні:

оцінка впливу стратегії інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг на результати лікування

Липень 2018 року

АНОТАЦІЯ

У рамках оцінки впливу проекту "Посилення контролю за туберкульозом в Україні" розглядається зв'язок між стратегією інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг та рівнем використання ТБ/ВІЛ-послуг, а також кінцевими показниками смертності. В дослідженні було використано підхід на основі змішаних методів із застосуванням квазі-експериментальної кількісної оцінки, доповнений якісними інтерв'ю, з метою отримання більш повних результатів дослідження. На основі даних, зібраних з медичної документації протитуберкульозних закладів та центрів СНІДу на первинному та кінцевому етапах дослідження, ми використали модель пропорційних ризиків Кокса, а також підхід "різниця різниць", з тим щоб здійснили оцінку впливу інтеграції послуг на рівні діагностичного тестування та лікування ТБ та ВІЛ в кожному медичному закладі.

Результати якісного дослідження вказують на те, що впровадження програми інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг призвело низки позитивних змін в механізмі інтеграції послуг, особливо що стосується доступності діагностичних тестів в закладах охорони здоров'я та навчання медичних працівників. На основі даних, отриманих в центрах СНІДу та протитуберкульозних диспансерах програма інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг призвела до суттєвого підвищення рівня своєчасного початку антиретровірусної терапії (АРТ) пацієнтами. Не було помічено жодного статистично значущого впливу на рівні виживання, виходячи з даних, отриманих в протитуберкульозних закладах та центрах СНІДу.

ОЦІНКА

Посилення контролю за туберкульозом в Україні:

оцінка впливу стратегії інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг на результати лікування

Зульфія Чарієва, доктор наук, керівник групи

Сміша Агарвал, доктор наук

Крістен Бруг, доктор наук

Шан Куртіс, доктор наук

Стефані Маллен, доктор наук

Проект MEASURE Evaluation
Університет Північної Кароліни в м. Чапел-Гілл
123 Уест Франклін Стріт, офіс 330
м. Чапел-Гілл, штат Північна Кароліна, 27516, США
Телефон: +1 919-445-9350 | measure@unc.edu
www.measureevaluation.org

Цю публікацію було підготовлено за підтримки Агентства Сполучених Штатів Америки з міжнародного розвитку (USAID) у рамках Угоди про співпрацю AID-OAA-L-14-00004 з проектом MEASURE Evaluation. Впровадження проекту MEASURE Evaluation здійснюється Центром народонаселення Кароліни при Університеті Північної Кароліни в м. Чапел-Гілл у співпраці з організаціями ICF International та Management Sciences for Health, корпорацією John Snow, Inc., групою компаній Palladium та Університетом Тулейн. Висловлені в цьому матеріалі погляди не обов'язково відображають погляди USAID та уряду Сполучених Штатів Америки. Підготовка цього звіту здійснювалася окремо Зульфією Чарієвою, MEASURE Evaluation/Palladium (керівник групи), Сміша Агарвал, MEASURE Evaluation/UNC, Шаном Куртісом, MEASURE Evaluation/UNC, Крістен Бруг, MEASURE Evaluation/Palladium, а також Стефані Маллен, MEASURE Evaluation/JSI, TRE-18-013-UK

ISBN: 978-1-64232-042-8



ПОДЯКА

Оцінку впливу проекту "Посилення контролю за туберкульозом в Україні" (STbCU) було здійснено на замовлення місії USAID в Україні проектом MEASURE Evaluation, що фінансується Агентством Сполучених Штатів Америки з міжнародного розвитку (USAID) та Президентським планом невідкладних заходів, спрямованих на подолання СНІДу (PEPFAR). Роль головного дослідника оцінки загалом виконував Шан Куртіс (проект MEASURE Evaluation). Партнером дослідження в Україні було агентство IFAK Institut, яке відповідало за збір даних. Аналіз даних та написання звіту здійснювалися за підтримки проекту MEASURE Evaluation. Багато осіб й організацій зробили значний внесок у підготовку цього звіту. Нижче наведено перелік таких осіб й організацій за інституційною приналежністю та абеткою всередині відповідних організацій:

- агентство IFAK Institute: Сергій Говоруха, Тетяна Сенік, Ольга Залізник, Наталія Романенко;
- проект MEASURE Evaluation: Сміпа Агарвал, Пол Бродіш, Крістен Брут, Зульфія Чарієва, Шан Л. Куртіс, Джессіка Ферінгер, Стефані Маллен, Марта Прідмен Скайлс, Чіраят М. Сачіндрен;
- USAID: Анна Блюміна, Ена Шолл, Еріка Вайтек;
- незалежний консультант: Рендалл Тіл.

Автори відзначають внесок декількох сторін, без яких це дослідження було б неможливим. Ми вдячні уряду України, Міністерству охорони здоров'я та його Центру громадського здоров'я за підтримку під час проведення цього дослідження.

Ми також хотіли б відзначити чудову дослідницьку команду агентства IFAK, які невтомно працювали з місцевими органами влади та співробітниками закладів для збору відповідних даних.

Крім того, ми високо цінуємо поради, що своєчасно надали співробітники проекту MEASURE Evaluation Айко Хатторі – щодо формування вибірки та побудови структури дослідження, та Густаво Анджелес – щодо аналізу. Подяка висловлюється й співробітникам протитуберкульозних закладів (ТБ) і закладів ВІЛ/СНІДу та медичним працівникам за зусилля, яких вони доклали, щоб зібрати дані і знайти відповіді на запитання у рамках проведення цього дослідження. Ми дякуємо пацієнтам, медпрацівникам, а також співробітникам проекту STbCU, які розказали про свій досвід із забезпечення доступності та надання інтегрованих послуг у галузі протидії туберкульозу та ВІЛ-інфекції.

Ми також вдячні співробітникам проекту MEASURE Evaluation з управління знаннями за забезпечення виконання роботи з редагування та випуску цієї публікації.

Контактна інформація:

Зульфія Чарієва (zulfiya.charyeva@thepalladiumgroup.com)

Шан Куртіс (scurtis@email.unc.edu)

Стефані Маллен (stephanie_mullen@jsi.com)

Рекомендоване посилання:

Проект MEASURE Evaluation. (2018). "Посилення контролю за туберкульозом в Україні: оцінка впливу стратегії інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг на кінцеві результати лікування". м. Чапел-Гілл, штат Північна Кароліна, США: проект MEASURE Evaluation, Університет Північної Кароліни.

Зображення на обкладинці: Деніз Тодлоскі, проект MEASURE Evaluation

Зміст

ДІАГРАМИ	10
ТАБЛИЦІ	10
СКОРОЧЕННЯ.....	11
КОРОТКИЙ ОГЛЯД.....	12
Мета та загальна інформація	12
Загальний огляд проекту "Посилення контролю за туберкульозом в Україні" (STbCU)	12
Запитання для оцінки впливу програми STbCU	13
Методика	13
Результати дослідження	14
Висновки	16
Ключові ідеї.....	16
ЧАСТИНА 1: ВСТУП.....	18
Мета оцінки та передбачені нею запитання.....	18
Загальна інформація	19
Стратегія інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг.....	20
Гіпотези розвитку	20
ЧАСТИНА 2: МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	23
Структура дослідження.....	23
Структура та проведення вибірки.....	23
Кількісні дослідження (передбачені оцінкою запитання А, С та D).....	23
Показник успішного формування вибірки.....	24
Якісні інтерв'ю (передбачене оцінкою запитання В).....	24
Збір даних та інструментарій.....	25
Введення, обробка та аналіз даних.....	25
Етична експертиза.....	27
Сильні сторони та недоліки.....	27
ЧАСТИНА 3: ДЕМОГРАФІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАХВОРЮВАНОСТІ	28
3.1. Результати, отримані в центрах СНІДу.....	28
Демографічні характеристики ВІЛ-позитивної когорти	28
Характеристика захворюваності серед ВІЛ-позитивних пацієнтів.....	28
3.2. Результати, отримані в протитуберкульозних диспансерах	29
Демографічні характеристики хворих на ТБ пацієнтів.....	29
Характеристики захворюваності хворих на ТБ пацієнтів	29
ЧАСТИНА 4: ЗАВЕРШЕННЯ КАСКАДУ ТБ/ВІЛ-ПОСЛУГ	31
4.1. Результати, отримані в центрах СНІДу.....	31
Каскад ТБ/ВІЛ-послуг для ВІЛ-інфікованих пацієнтів.....	31
4.2. Результати, отримані в протитуберкульозних диспансерах	33
Каскад ТБ/ВІЛ-послуг для хворих на ТБ пацієнтів	33
ЧАСТИНА 5: ЧИННИКИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ВИКОРИСТАННЯ ТБ/ВІЛ-ПОСЛУГ.....	36
5.1. Чинники, що сприяють доступності та рівню використання послуг.....	36
5.2. Перешкоди на шляху до забезпечення доступності та отримання послуг.....	36
5.3. Комунікація та співпраця між закладами у галузі протидії ВІЛ і ТБ.....	37
5.4. Рекомендації медпрацівників та пацієнтів	38

ЧАСТИНА 6: ВПЛИВ ІНТЕГРАЦІЇ ТБ/ВІА-ПОСЛУГ НА ЧАСОВИЙ ІНТЕРВАЛ У НАДАННЯ ПОСЛУГ	39
6.1. Результати, отримані в центрах СНІДу.....	39
Вплив інтеграції ТБ/ВІА-послуг на ефективність проведення тестування на ТБ на основі даних, отриманих в центрах СНІДу	39
Вплив інтеграції ТБ/ВІА-послуг на початок АРТ на основі даних, отриманих в центрах СНІДу.....	42
6.2. Результати, отримані в протитуберкульозних диспансерах	45
Вплив інтеграції ТБ/ВІА-послуг на рівні тестування на ВІА на основі даних, отриманих в протитуберкульозних диспансерах.....	45
Вплив інтеграції ТБ/ВІА-послуг на початок АРТ на основі даних, отриманих в протитуберкульозних диспансерах.....	48
ЧАСТИНА 7: ВПЛИВ ІНТЕГРАЦІЇ ТБ/ВІА-ПОСЛУГ НА ЗАГАЛЬНУ СМЕРТНІСТЬ ВІД БУДЬ-ЯКИХ ПРИЧИН.....	51
7.1. Результати, отримані в центрах СНІДу.....	51
7.2. Результати, отримані в протитуберкульозних диспансерах	54
ЧАСТИНА 8: ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	57
Висновки та обговорення.....	57
Рекомендації.....	61
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	62
ДОДАТОК А. ДОДАТКОВІ РЕЗУЛЬТАТИ.....	63
Частина 2: додаткові таблиці	63
Частина 3: додаткові таблиці	65
Частина 4: додаткові таблиці	71
Частина 6: додаткові таблиці	73
Частина 7: додаткові таблиці	77
ДОДАТОК В. РЕЗУЛЬТАТИ ОПИТУВАННЯ НА РІВНІ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ....	85
Опитування на рівні центрів СНІДу.....	85
Заклади та послуги з протидії ВІА.....	85
Потенціал та послуги центрів СНІДу	85
Опитування на рівні протитуберкульозних закладів.....	93
Опитування на рівні закладу	93
Потенціал і послуги закладів	93
Укомплектованість персоналом протитуберкульозних закладів	94
Діагностика ТБ	95
Лікування ТБ.....	96
Діагностика ВІА	97
Лікування ВІА	99
Брак лікарських засобів та обладнання.....	100

ДІАГРАМИ

Діаграма 1.1. Схема покращення діагностики та лікування коінфекції ТБ/ВІЛ.....	21
Діаграма 4.1. Каскад послуг із тестування на ТБ для ВІЛ-інфікованих пацієнтів (нові випадки захворювання на ТБ) на початковому (2012 р.) та кінцевому (2015 р.) етапах дослідження, за станом втручання (вибірка 1)	32
Діаграма 4.2. Каскад послуг із лікування ТБ та ВІЛ для ВІЛ-інфікованих пацієнтів на початковому (2012 р.) та кінцевому (2015 р.) етапах дослідження, за статусом втручання (коінфіковані пацієнти)	33
Діаграма 4.3. Каскад послуг із тестування на ВІЛ для нововиявлених пацієнтів із ТБ за досліджуваною групою на початковому (2012 р.) та кінцевому (2015 р.) етапах дослідження (вибірка 1).....	34
Діаграма 4.4. Початок надання послуг із лікування ВІЛ для коінфікованих хворих на ТБ пацієнтів на початковому (2012 р.) та кінцевому (2015 р.) етапах дослідження, за досліджуваною групою (коінфіковані пацієнти)	35
Діаграма 6.1. Часовий проміжок до тестування пацієнтів на ТБ у центрах СНІДу (вибірка 1)	39
Діаграма 6.2. Часовий проміжок до початку АРТ коінфікованими пацієнтами за статусом втручання	42
Діаграма 6.3. Часовий проміжок до проходження пацієнтами тестування на ВІЛ у протитуберкульозних диспансерах (вибірка 1)	45
Діаграма 6.4: Часовий проміжок до початку АРТ серед коінфікованих пацієнтів протитуберкульозних диспансерів за статусом втручання.....	48
Діаграма 7.1. Часовий проміжок до моменту настання смерті (кіль-сть днів) серед конфіскованих пацієнтів центрів СНІДу за статусом втручання	52
Діаграма 7.2. Часовий проміжок до моменту настання смерті серед коінфікованих пацієнтів протитуберкульозних диспансерів за статусом втручання.....	54

ТАБЛИЦІ

Таблиця S1. Підсумкова інформація щодо результатів дослідження за запитаннями в рамках оцінки	14
Таблиця 6.1. Модель пропорційних ризиків Кокса, що показує вплив стратегії інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг на результати тестування на ТБ за допомогою моделі "різниця різниць" (дані початкового та кінцевого етапів дослідження) (вибірка 1)	41
Таблиця 6.2. Модель пропорційних ризиків Кокса, що моделює початок АРТ для пацієнтів в центрах СНІДу (Україна, 2012 та 2015 рр.).....	44
Таблиця 6.3. Модель пропорційних ризиків Кокса, що прогнозує проходження пацієнтами тестування на ВІЛ у протитуберкульозних диспансерах (вибірка 1).....	47
Таблиця 6.4. Моделі пропорційних ризиків Кокса, що оцінюють початок АРТ серед коінфікованих пацієнтів протитуберкульозних диспансерів	50
Таблиця 7.1. Модель пропорційних ризиків Кокса, що прогнозує час до смерті серед коінфікованих пацієнтів центрів СНІДу (Україна, 2012 та 2015 рр.).....	53
Таблиця 7.2. Моделі пропорційних ризиків Кокса з прогнозом часу до моменту настання смерті серед коінфікованих пацієнтів протитуберкульозних диспансерів	55
Таблиця 8.1. Підсумкова інформація щодо результатів дослідження за запитаннями у рамках оцінки.....	58

СКОРОЧЕННЯ

АРТ	Антиретровірусна терапія
ВІА	Вірус імунодефіциту людини
ВООЗ	Всесвітня організація охорони здоров'я
ДІ	Довірчий інтервал
ДКТ	Добровільне консультування та тестування
ДОТС	Короткотривалий курс терапії прямого спостереження
ЗОЗ	Заклад охорони здоров'я
ІЗ	Інфекційне захворювання
ІФА	Імуноферментний аналіз
КЕ	Кінцевий етап
КІТ	Консультування і тестування на ВІА
КТ	Комп'ютерна томографія
ЛВІН	Люди, які вживають ін'єкційні наркотики
МЛС-ТБ	Туберкульоз із множинною лікарською стійкістю
МОЗ	Міністерство охорони здоров'я
НР	Низький ризик
НУО	Неурядова організація
ПЕ	Початковий етап
ПАР	Полімеразна ланцюгова реакція
СНІД	Синдром набутого імунодефіциту
СП	Соціальна підтримка
СР	Співвідношення ризиків
ТБ	Туберкульоз
ТЧХУ	Товариство Червоного Хреста України
ШЛС-ТБ	Туберкульоз із широкою лікарською стійкістю
ЮНЕЙДС	Об'єднана програма Організації Об'єднаних Націй з ВІА/СНІД
СРТ	Профілактична терапія котримоксазолом
ІРТ	Профілактична терапія ізоніазидом
S1, S2	Вибірка 1, вибірка 2
STbCU	Проект "Посилення контролю за туберкульозом в Україні"
UNC-CH	Університету Північної Кароліни в Чапел-Гілл
USAID	Агентство США з міжнародного розвитку

КОРОТКИЙ ОГЛЯД

Мета та загальна інформація

Будучи однією з 30 країн у світі з найвищим рівнем захворюваності на туберкульоз, зокрема однією з 10 країн із найбільшим рівнем захворюваності на туберкульоз із множинною стійкістю, Україна належить до пріоритетних країн з точки зору боротьби з туберкульозом у регіоні Європейського регіонального бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я. За оцінками, близько чверті всіх хворих на туберкульоз пацієнтів в Україні також інфіковані ВІЛ. Лікування коінфекції туберкульозу та ВІЛ є особливо складним, оскільки ТБ стає більш загрозливим за наявності пов'язаної з ВІЛ імуносупресії. Зважаючи на складність лікування коінфікованих пацієнтів, режими діагностики і лікування ВІЛ та ТБ мають бути тісно узгодженими: спеціалізовані послуги для пацієнтів з коінфекцією повинні бути легко доступними в центрах СНІДу та протитуберкульозних диспансерах. Проект "Посилення контролю за туберкульозом в Україні" (STbCU), що фінансується USAID, мав на меті покращити надання послуг в сфері лікування туберкульозу та ВІЛ, зокрема підвищити рівень своєчасності лікування та збільшити тривалість життя пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІЛ. На замовлення місії USAID в Україні в рамках проекту MEASURE Evaluation, що фінансується USAID і Президентським планом невідкладних заходів, спрямованих на подолання СНІДу (PEPFAR), було здійснено оцінку впливу проекту STbCU.

Загальний огляд проекту "Посилення контролю за туберкульозом в Україні" (STbCU)

Проект "Посилення контролю за туберкульозом в Україні" (STbCU) було розпочато в квітні 2012 року. Проект спирався на більш ніж 10-річний досвід USAID у наданні допомоги в сфері лікування ТБ в 10 пріоритетних географічних регіонах, зокрема в Донецькій, Дніпропетровській, Харківській, Херсонській, Луганській, Одеській областях і в Криму, а також у містах Києві та Севастополі. У 2014 році надання послуг було припинено в Криму та м. Севастополі внаслідок анексії Криму, а також у Донецькій та Луганській областях через ситуацію з безпекою, що там склалася. Проте до кінця 2015 року STbCU розширив надання своїх послуг на території Львівської та Кіровоградської областей – 2 регіони, де рівень захворюваності ТБ є відповідно високим і середнім. У контексті STbCU цікавими є дві стратегії: 1) надання цільових послуг із соціальної підтримки для покращення дотримання режиму лікування туберкульозу серед пацієнтів, які найбільш схильні переривати лікування; 2) інтеграція послуг та перенаправлень між протитуберкульозними закладами та закладами, що надають лікування пацієнтам із ВІЛ, з метою покращення своєчасності та результатів лікування для коінфікованих пацієнтів. Акцент у даному звіті зроблено на інтеграційному підході у наданні ТБ/ВІЛ-послуг. Окремий звіт підготовлено на основі результатів оцінки стратегії надання послуг соціальної підтримки (Чарієва, Куртис і Маллен, 2018 р.). Стратегія STbCU з інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг була спрямована на покращення доступу до послуг з лікування коінфекції туберкульозу та ВІЛ на національному рівні та в регіонах, які отримують допомогу з боку USAID, шляхом впровадження низки системних заходів з метою:

- визначення прогалів у наданні послуг із лікування коінфекції ТБ/ВІЛ та розбудова спроможності з метою їхнього усунення;
- забезпечення тестування пацієнтів із туберкульозом на ВІЛ та ефективність перенаправлень тих, у кого результат тестування виявився позитивним; та
- обстеження ВІЛ-інфікованих пацієнтів на туберкульоз та перенаправлення ВІЛ-інфікованих пацієнтів із підозрою на ТБ до протитуберкульозних служб.

Для досягнення зазначених цілей проектом STbCU було проведено низку заходів, таких як робота з урядом з метою офіційного запровадження найкращого досвіду в лікуванні ТБ/ВІЛ, розробка баз даних та протоколів для забезпечення звітності та обміну даними про послуги в сфері лікування ТБ та ВІЛ, а також проведення численних тренінгів для спеціалістів у сфері лікування туберкульозу, ВІЛ-інфекції та інфекційних захворювань (ІЗ), які надають допомогу коінфікованим пацієнтам. Очікується, що розширення обстеження, тестування та лікування ВІЛ серед хворих на туберкульоз пацієнтів та обстеження, тестування та лікування ТБ серед пацієнтів із ВІЛ, а також

механізми перенаправлення у протитуберкульозних закладах та закладах, що надають лікування ВІЛ, сприятимуть кращому виявленню випадків коінфекції, подвійному лікуванню та подальшому зниженню смертності внаслідок коінфекції.

Запитання для оцінки впливу програми STbCU

Метою дослідження інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг є здійснення оцінки впливу стратегії STbCU з інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг на раннє виявлення, лікування та виживання пацієнтів із коінфекцією ВІЛ/ТБ в Україні. Дослідження мало відповісти на наступні питання:

- A. **Завершення каскаду ТБ/ВІЛ-послуг:** який відсоток пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІЛ/СНІДу повністю завершив кожен із етапів каскаду послуг, починаючи зі скринінгу та закінчуючи лікуванням за національним протоколом?
- B. **Фактори, що впливають на споживання послуг у зв'язку з туберкульозом і ВІЛ-інфекцією:** які фактори сприяють або перешкоджають забезпеченню своєчасного доступу до тестування та лікування для пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІЛ/СНІДу, а також забезпеченню споживання відповідних послуг?
- C. **Вплив інтеграції послуг на обсяг часу, що витрачається на отримання доступу до певної послуги:** чи сприяє інтеграція послуг, навчання та підтримка служб протидії ТБ і ВІЛ/СНІДу зменшенню періоду очікування між кожним етапом надання послуг (тестування та лікування) для пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІЛ/СНІДу?
- D. **Вплив інтеграції послуг на загальний рівень смертності, незалежно від причини смерті:** чи сприяє інтеграція послуг, навчання та підтримка служб протидії ТБ і ВІЛ/СНІДу зниженню загального рівня смертності серед пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІЛ/СНІДу, незалежно від того, що спричинило смерть таких пацієнтів?

Методика

У дослідженні з інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг використовувався змішаний метод квазі-експериментальної кількісної оцінки, доповнений якісними інтерв'ю, з метою отримання більш повних результатів дослідження. Дослідження включає в себе кількісне опитування, що проводилося в протитуберкульозних диспансерах та центрах СНІДу на початковому етапі в 2014 році та на кінцевому етапі дослідження в 2016 році в областях, де впроваджувалися програмні заходи, та контрольних областях (для відповіді на запитання А, С та D), а також якісні інтерв'ю з медпрацівниками на початковому етапі дослідження та з медпрацівниками та пацієнтами на кінцевому етапі (для відповіді на запитання В та вивчення результатів у контексті дослідження загалом). Крім того, було зібрано дані на рівні медичних закладів для оцінки наявності діагностичних матеріалів та засобів, доступності навчання для спеціалістів та доступності лікування в протитуберкульозних диспансерах і центрах СНІДу. Області для впровадження програмних заходів – Харківська, Одеська та Запорізька – було визначено на початковому етапі дослідження на підставі даних про кількість випадків захворювання на туберкульоз та ВІЛ, а також про рівні коінфекції. Контрольні області – Київська, Миколаївська та Житомирська – було підібрано як такі, що приблизно співпадають з досліджуваними областями, де впроваджувалися програмні заходи, з точки зору рівнів захворюваності на ТБ та ВІЛ, щільності населення та рівня соціально-економічного розвитку.

На початковому етапі кількісного дослідження дані збиралися на основі медичних карток пацієнтів. Це стосувалося ретроспективної групи хворих на ТБ та ВІЛ/СНІД пацієнтів, починаючи з 2012 року. На кінцевому етапі дослідження дані бралися медичних карток ретроспективної групи пацієнтів, починаючи з середини 2014 до середини 2015 року. Розрахунки розмірів цільової вибірки спиралися на очікування зміни рівня вірогідності тестування на ВІЛ серед пацієнтів з ТБ та рівня вірогідності тестування ВІЛ-позитивних пацієнтів на туберкульоз за період з початкового (2012 р.) до кінцевого (2014-2015 рр.) етапу дослідження. Було проведено додаткову вибірку коінфікованих пацієнтів як у протитуберкульозних, так і в ВІЛ-закладах з метою більш ефективного аналізу того, коли коінфіковані розпочинають АРТ, та аналізу загальної смертності серед них незалежно від причини смерті. Загалом було зібрано дані на основі 1 064 медичних карток на початковому етапі та 1 529 медичних карток на кінцевому етапі дослідження в закладах, що лікують ВІЛ-інфікованих. Крім того, було зібрано дані на основі 1 427 медичних

карток на початковому етапі та 1 448 медичних карток на кінцевому етапі дослідження в протитуберкульозних закладах. Для оцінки рівня інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг було створено каскади лікування, з тим щоб проілюструвати послідовність тестувань та послуг, що пропонується пацієнтам в медичних закладах. Для оцінки часового проміжку від моменту інфікування до скринінгу та лікування серед коінфікованих пацієнтів на основі даних окремих протитуберкульозних диспансерів та центрів СНІДу було здійснено аналіз виживання пацієнтів. Нарешті, окремо на основі даних, зібраних у протитуберкульозних диспансерах, та даних, зібраних у центрах СНІДу, було проведено аналіз виживання шляхом застосування моделей пропорційних ризиків Кокса з використанням методу "різниці різниць" для моделювання впливу програми на загальну смертність від будь-яких причин протягом усього програмного циклу.

На початковому етапі в 6 областях, де проводилося дослідження, було проведено 18 глибоких якісних інтерв'ю на основі вибірки, сформованої з фтизіатрів та лікарів-інфекціоністів. На кінцевому етапі загалом було проаналізовано 53 глибоких інтерв'ю, проведених в усіх групах респондентів (30 інтерв'ю з пацієнтами, 17 інтерв'ю з медпрацівниками та 6 інтерв'ю з працівниками проекту STbCU). Крім того, було проведено 6 цільових групових дискусій з медпрацівниками. Дані було узагальнено за ключовими темами, які було визначено за допомогою дедуктивного та індуктивного кодування; при цьому для підтвердження даних за тематичним розподілом було наведено прямі цитати.

Результати дослідження

У Таблиці S1 наведено підсумкову інформацію щодо результатів дослідження з розподілом за запитаннями в рамках оцінки та джерелами даних.

Таблиця S1. Підсумкова інформація щодо результатів дослідження за запитаннями в рамках оцінки

Запитання в рамках оцінки	Центр СНІДу	Протитуберкульозний диспансер
А. Завершення каскаду ТБ/ВІЛ-послуг: який відсоток пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІЛ/СНІДу повністю завершив кожен із етапів каскаду послуг, починаючи зі скринінгу та закінчуючи лікуванням за національним протоколом?	<ul style="list-style-type: none"> - Частка тих, хто пройшов тестування на ТБ, збільшилася з 63% до 85% в областях впровадження програмних заходів і з 57% до 93% у контрольних областях - Лікування ТБ мало всеохоплюючий характер серед пацієнтів із коінфекцією у групах на початковому та кінцевому етапах як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях - Частка тих, хто розпочав АРТ, серед пацієнтів із коінфекцією збільшилася з 41% до 76% в областях впровадження програмних заходів і з 61% до 83% у контрольних областях 	<ul style="list-style-type: none"> - Частка тих, хто пройшов тестування на ВІЛ, серед пацієнтів, яким до цього не було діагностовано ВІЛ, збільшилася з 91% до 99% в областях впровадження програмних заходів і з 95% до 99% у контрольних областях - Частка тих, хто розпочав АРТ, серед пацієнтів із коінфекцією збільшилася з 20% до 47% в областях впровадження програмних заходів, а в контрольних областях залишилася майже такою, якою й була, – 47% порівняно з 46% раніше
В. Фактори, що впливають на споживання послуг у зв'язку з туберкульозом і	Сприяючі фактори: покращення діагностичного тестування; координація дій між надавачами ВІЛ-послуг і надавачами ТБ-послуг; спільні зустрічі та конференції для надавачів ВІЛ-	

Запитання в рамках оцінки	Центр СНІДу	Протитуберкульозний диспансер
<p>ВІА-інфекцією: які фактори сприяють або перешкоджають забезпеченню своєчасного доступу до тестування та лікування для пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІА/СНІДу, а також забезпеченню споживання відповідних послуг?</p>	<p>послуг і надавачів ТБ-послуг; надання розширених ТБ-послуг у центрах попередження та боротьби з ВІА-інфекцією; висока якість надання послуг; безкоштовна АРТ</p> <p>Перешкоджаючі фактори: стигматизація; емоційний тягар діагнозів ТБ і ВІА; побічні ефекти від прийому лікарських засобів; кишенькові витрати на лікування та пов'язані з ним транспортні витрати; довгі черги; невизначеність щодо того, куди звертатися для отримання послуг із лікування; брак кадрових ресурсів; обмеженість інфраструктури; відсутність системного характеру обміну інформацією між базами даних у галузі протидії ВІА і ТБ</p>	
<p>С. Вплив інтеграції послуг на обсяг часу, що витрачається на отримання доступу до певної послуги: чи сприяє інтеграція послуг, навчання та підтримка служб протидії ТБ і ВІА/СНІДу зменшенню періоду очікування між кожним етапом надання послуг (тестування та лікування) для пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІА/СНІДу?</p>	<p>- Негативний статистично значущий вплив програмних заходів на обсяг часу, що витрачається на отримання доступу до тестування на ТБ. Час, що витрачається на отримання доступу до тестування на ТБ, скоротився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, проте в контрольних областях таке скорочення було суттєвішим</p> <p>- Позитивний статистично значущий вплив програмних заходів на час, що витрачається коінфікованими на отримання можливості розпочати АРТ. Час, що витрачається на отримання можливості розпочати АРТ, скоротився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, проте в областях впровадження програмних заходів таке скорочення було суттєвішим</p>	<p>- Позитивний, але незначущий із статистичної точки зору вплив на обсяг часу, що витрачається на отримання доступу до тестування на ВІА. Час, що витрачається на отримання доступу до тестування на ВІА, скоротився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях. В областях впровадження програмних заходів таке скорочення було дещо суттєвішим, хоча й не дуже помітним</p> <p>- Позитивний статистично значущий вплив програмних заходів на обсяг часу, що витрачається коінфікованими на отримання можливості розпочати АРТ. Час, що витрачається на отримання можливості розпочати АРТ, скоротився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, проте в областях впровадження програмних заходів таке скорочення було суттєвішим</p>
<p>Д. Вплив інтеграції послуг на загальний рівень смертності, незалежно від причини смерті: чи сприяє інтеграція послуг, навчання та підтримка служб протидії ТБ і ВІА/СНІДу зниженню загального рівня смертності серед пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІА/СНІДу, незалежно від</p>	<p>- Статистично значущий вплив програмних заходів відсутній. Рівень смертності, незалежно від причини смерті, дещо скоротився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, проте таке скорочення не було значущим із статистичної точки зору</p>	<p>- Статистично значущий вплив програмних заходів відсутній. Рівень смертності, незалежно від причини смерті, дещо скоротився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, проте таке скорочення не було значущим із статистичної точки зору</p>

Запитання в рамках оцінки	Центр СНІДу	Протитуберкульозний диспансер
того, що спричинило смерть таких пацієнтів?		

Висновки

Результати якісного дослідження дають підстави вважати, що впровадження програми інтеграції ВІЛ-послуг і ТБ-послуг призвело до низки позитивних змін у контексті такої інтеграції, особливо в тому, що стосується забезпечення доступності діагностичних тестів у відповідних закладах і професійної підготовки медичних працівників. Кількісний аналіз продемонстрував, що всі досліджувані результати інтеграції покращилися в період між початковим і кінцевим етапами як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, хоча деякі покращення не мали значущого характеру зі статистичної точки зору. Покращення результатів невпинно виявлялося суттєвішим в областях (області впровадження програмних заходів порівняно з контрольними областями), де результати на початковому етапі були гіршими, що з часом призвело до поступового зближення результатів в областях впровадження програмних заходів і контрольних областях. Покращення як рівня, так і часового періоду початку АРТ серед пацієнтів із коінфекцією було суттєвішим в областях впровадження програмних заходів, ніж у контрольних областях, що свідчить про значний вплив програмних заходів на досягнення такого результату. Хоча рівень смертності, незалежно від причини смерті, дещо скоротився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, таке скорочення не мало значущого характеру зі статистичної точки зору, а отже, програмні заходи не мали значного впливу на досягнення відповідного результату, попри суттєве покращення ситуації навколо початку АРТ. Це можна пояснити низкою факторів: 1) демографічні дані та дані про захворюваність серед пацієнтів у центрах СНІДу, де впроваджувалися програмні заходи, та в контрольних центрах СНІДу вказують на те, що станом на момент надходження пацієнтів до відповідних закладів пацієнти, які перебували в закладах впровадження програмних заходів, можливо, знаходилися на пізнішій стадії захворювання, що могло вплинути на рівень смертності; 2) попри те, що вибірку пацієнтів із коінфекцією було сформовано з запасом, кількість смертельних випадків, зареєстрованих у відібраній документації, була незначною, через що наша статистична здатність виявити значущі зі статистичної точки зору зміни в рівні смертності була обмеженою.

Ключові ідеї

- Усі досліджувані результати інтеграції покращилися в період між початковим і кінцевим етапами як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, хоча деякі покращення не мали значущого характеру зі статистичної точки зору.
- Покращення як рівня, так і часового періоду початку АРТ серед пацієнтів із коінфекцією було суттєвішим в областях впровадження програмних заходів, ніж у контрольних областях, що свідчить про значний вплив програмних заходів на досягнення такого результату.
- Хоча рівень смертності, незалежно від причини смерті, дещо скоротився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, таке скорочення не мало значущого характеру зі статистичної точки зору, а отже, програмні заходи не мали значного впливу на досягнення відповідного результату.
- Покращення невпинно виявлялося суттєвішим в областях (області впровадження програмних заходів порівняно з контрольними областями), де результати на початковому етапі були гіршими, що з часом призвело до поступового зближення результатів в областях впровадження програмних заходів і контрольних областях.
- Якість даних, що було зібрано в стандартний спосіб для здійснення цієї оцінки, покращилася в період між початковим і кінцевим етапами, проте цього недостатньо для оцінки ефективності ведення пацієнтів і програмної діяльності.

ЧАСТИНА 1: ВСТУП

Мета оцінки та передбачені нею запитання

На замовлення місії USAID в Україні проектом MEASURE Evaluation було здійснено оцінку впливу проекту "Посилення контролю за туберкульозом в Україні" (STbCU). Метою проекту STbCU, що здійснюється в партнерстві з урядом України, національними та міжнародними зацікавленими сторонами, є зменшення рівня захворюваності на туберкульоз (ТБ) в Україні. Проект пропонує здійснити стратегічні заходи, спрямовані на покращення якості послуг у галузі протидії туберкульозу, включаючи виявлення та лікування ТБ, зокрема ТБ із множинною та широкою лікарською стійкістю (МЛС-ТБ, ШЛС-ТБ). Проект також має на меті забезпечення профілактичної та лікувальної підтримки для стримування швидкого зростання рівня коінфекції ТБ та вірусу імунодефіциту людини (ВІЛ). Проект розпочався у квітні 2012 року і він є продовженням 10-річної допомоги в сфері протидії ТБ, яку USAID надає в 10 географічних пріоритетних регіонах. Україна є однією з декількох країн, які намагаються подолати високий рівень переривання пацієнтами свого режиму лікування та зростаючий рівень коінфекції. USAID випробовує та вивчає стратегії боротьби з цими проблемами.

Оцінка впливу передбачає вивчення взаємозв'язку між окремими стратегіями втручання та змінами в ключових результатах. Зокрема, дві стратегії, що становлять інтерес, спрямовані на таке: надання цільових послуг із соціальної підтримки для покращення дотримання режиму лікування ТБ серед пацієнтів, які найбільш схильні переривати лікування; та інтеграція послуг і перенаправлень між протитуберкульозними закладами та центрами СНІДу з метою покращення своєчасності та результатів лікування для коінфікованих пацієнтів. У цьому звіті представлені результати оцінки інтеграції послуг та перенаправлень у галузі лікування ТБ і ВІЛ. Також підготовлено окремий звіт щодо результатів оцінки стратегії надання цільової соціальної підтримки (Чарієва, Куртіс, Маллен, 2018 р.).

З метою оцінки впливу Програми інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг (далі – дослідження інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг), нам було необхідно відповісти на такі ключові запитання:

- A. **Завершення каскаду ТБ/ВІЛ-послуг:** який відсоток пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІЛ/СНІДу повністю завершив кожен із етапів каскаду послуг, починаючи зі скринінгу та закінчуючи лікуванням за національним протоколом?
- B. **Фактори, що впливають на споживання послуг у зв'язку з туберкульозом і ВІЛ-інфекцією:** які фактори сприяють або перешкоджають забезпеченню своєчасного доступу до тестування та лікування для пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІЛ/СНІДу, а також забезпеченню споживання відповідних послуг?
- C. **Вплив інтеграції послуг на обсяг часу, що витрачається на отримання доступу до певної послуги:** чи сприяє інтеграція послуг, навчання та підтримка служб протидії ТБ і ВІЛ/СНІДу зменшенню періоду очікування між кожним етапом надання послуг (скринінг, тестування та лікування) для пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІЛ/СНІДу?
- D. **Вплив інтеграції послуг на загальний рівень смертності, незалежно від причини смерті:** чи сприяє інтеграція послуг, навчання та підтримка служб протидії ТБ і ВІЛ/СНІДу зниженню загального рівня смертності серед пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІЛ/СНІДу, незалежно від того, що спричинило смерть таких пацієнтів?

Результати цієї оцінки не лише матимуть вплив на впровадження подальших заходів в Україні, але й стануть доповненням до доказової бази на користь стратегій протидії ТБ в більш широкому масштабі. Місія USAID в Україні спільно з національними зацікавленими сторонами використовуватиме результати цієї оцінки у прийнятті рішень, що стосуються розподілу ресурсів та/або розширення заходів із протидії ТБ в Україні.

Загальна інформація

Україна є однією з 30 країн світу з найвищим рівнем захворюваності на туберкульоз, зокрема однією з 10 країн із найвищим рівнем захворюваності на туберкульоз із множинною лікарською стійкістю (WHO, 2017), залишаючись при цьому однією з пріоритетних країн з точки зору боротьби з туберкульозом у регіоні Європейського бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я. Згідно з даними Європейського регіонального бюро ВООЗ, у 2016 році в Україні нараховувалося 9 тис. пацієнтів із коінфекцією ТБ/ВІЛ. За цим регіональним показником Україна поступається лише Росії, де нараховувалося 11 тис. коінфікованих пацієнтів. За оцінками, близько 22% усіх хворих на ТБ в Україні є також ВІЛ-інфікованими, що ще більше ускладнює лікування таких пацієнтів (WHO/Europe, 2017). Поширеність коінфекції ТБ/ВІЛ продовжує непропорційно концентруватися серед соціально маргінальних груп населення, включаючи людей, які вживають ін'єкційні наркотики (ЛВІН), працівників комерційного сексу та ув'язнених (UNAIDS, 2013). Коінфекція ТБ/ВІЛ може суттєво вплинути на смертність; у 2016 році близько 25% з 9 000 новоявлених пацієнтів із коінфекцією ТБ/ВІЛ померли (WHO/Europe, 2016). Зважаючи на високий рівень захворюваності на ВІЛ серед хворих на туберкульоз та навпаки, а також на значні проблеми, пов'язані з ефективністю лікування пацієнтів із МЛС-ТБ та ВІЛ, важливо оперативно діагностувати та належним чином лікувати пацієнтів з підозрою на коінфекцію. Однак деякі технічні та матеріально-технічні проблеми ускладнюють тісне співробітництво між програмами боротьби з ТБ і ВІЛ в Україні. Наприклад, на національному рівні відсутній моніторинг з боку ТБ/ВІЛ-служб рівнів охоплення хворих на ТБ пацієнтів послугами з тестування на ВІЛ; між положеннями методичних рекомендацій щодо початку антиретровірусної терапії (АРТ) існують суперечності стосовно коінфікованих пацієнтів; крім того, для таких пацієнтів не вистачає кваліфікованих спеціалістів (WHO/Europe, 2013).

Зважаючи на ці виклики, проекти, що фінансуються USAID, зосередили свої зусилля на низці ініціатив, спрямованих на посилення послуг із протидії ТБ і ВІЛ. Контракт на реалізацію проекту "Посилення контролю за туберкульозом в Україні" (STbCU) протягом 2012-2017 років було надано компанії Chemonics International у партнерстві з проектом HOPE та Глобальним інститутом туберкульозу при Медичній школі Нью-Джерсі (GBPI) (Chemonics International Inc, 2017). Ця ініціатива, що фінансується USAID, реалізується в пріоритетних географічних південно-східних регіонах України з метою покращення стану здоров'я хворих на ТБ і ВІЛ пацієнтів.

Мета цієї ініціативи – допомогти уряду України знизити рівень захворюваності на ТБ шляхом підвищення якості послуг та зміцнення системи охорони здоров'я для надання послуг із лікування ТБ, МЛС-ТБ, ШЛС-ТБ, а також коінфекції ТБ/ВІЛ.

Проект STbCU розпочав свою діяльність в 10 пріоритетних географічних регіонах, зокрема в Донецькій, Дніпропетровській, Харківській, Херсонській, Луганській, Одеській областях і в Криму, а також у містах Києві та Севастополі. У 2014 році робота проекту стала неможливою в Криму та м. Севастополі внаслідок анексії Криму, а також у Донецькій та Луганській областях через ситуацію з безпекою, що там склалася. Проте до кінця 2015 року STbCU розширив надання своїх послуг на території Львівської та Кіровоградської областей – 2 регіони, де рівень захворюваності ТБ є відповідно високим і середнім.

Основні завдання проекту STbCU:

1. Покращення якості та доступності послуг з короткострокового лікування ТБ під безпосереднім контролем (ДОТС), рекомендованих ВООЗ.
2. Посилення безпеки медичного середовища шляхом підвищення ефективності інфекційного контролю та моніторингу.
3. Посилення управлінської спроможності з точки зору реалізації програм з протидії МЛС-ТБ та ШЛС-ТБ (програмне лікування туберкульозу із лікарською стійкістю).
4. Розширення доступу до послуг діагностики та лікування ТБ/ВІЛ-коінфекції.

Стратегія інтеграції ТБ/ВІА-послуг

Проект STbCU був спрямований на надання коінфікованим пацієнтам більшого доступу та можливості користуватися своєчасними діагностично-лікувальними послугами, що мало б призвести до зниження рівня смертності серед них. Стратегія проекту полягала в розширенні доступу до послуг з лікування ТБ/ВІА-коінфекції на національному рівні та в областях, які отримують допомогу з боку USAID, шляхом впровадження низки системних заходів.

1) Визначення прогалів у наданні послуг з лікування ТБ/ВІА-коінфекції та розбудова потенціалу для їхнього усунення

Розробка політики та розбудова потенціалу: аналіз прогалів у наданні послуг з лікування ТБ/ВІА-коінфекції, сприяння офіційному запровадженню найкращого міжнародного досвіду в сфері протидії ТБ/ВІА, сприяння розробці нормативної бази для забезпечення ефективності перенаправлень пацієнтів між ТБ/ВІА службами та проведення для них тренінгів з ефективних механізмів перенаправлень, надання рекомендацій щодо розробки електронної системи управління даними в сфері ТБ (E-TB Manager) та надання підтримки в навчанні спеціалістів для оптимізації вводу та аналізу даних у програмі E-TB Manager, узгодження показників протитуберкульозних диспансерів з центрами СНІДу, а також надання менторської допомоги щодо співпраці між ТБ та ВІА службами.

Навчання: взаємне навчання медпрацівників, які надають послуги в сфері ТБ і ВІА, з питань надання допомоги коінфікованим пацієнтам, розробка модуля з питань ТБ/ВІА для лікарів первинної ланки, розробка навчальних матеріалів для НУО, соціальних працівників та психологів, розробка "Національного клінічного протоколу ведення ТБ/ВІА випадку" та "Національного плану моніторингу і оцінки заходів у сфері протидії ТБ/ВІА".

2) Забезпечення тестування на ВІА для пацієнтів із ТБ та ефективної системи перенаправлень для ВІА-позитивних пацієнтів

Згідно з рекомендаціями, розробленими командою проекту STbCU, оновленими національними клінічними протоколами лікування ТБ і коінфекції ТБ і ВІА, було запроваджено науково обґрунтовані методи діагностування ТБ і ВІА. Для зміцнення системи звітності у галузі тестування на ТБ і ВІА проектом STbCU було розроблено нові форми обліку та звітності щодо тестування та консультування, а також здійснено навчання персоналу протитуберкульозних диспансерів навичкам застосування таких форм.

3) Скринінг ВІА-інфікованих пацієнтів на наявність у них ТБ та направлення випадків з підозрою на ТБ до протитуберкульозних закладів

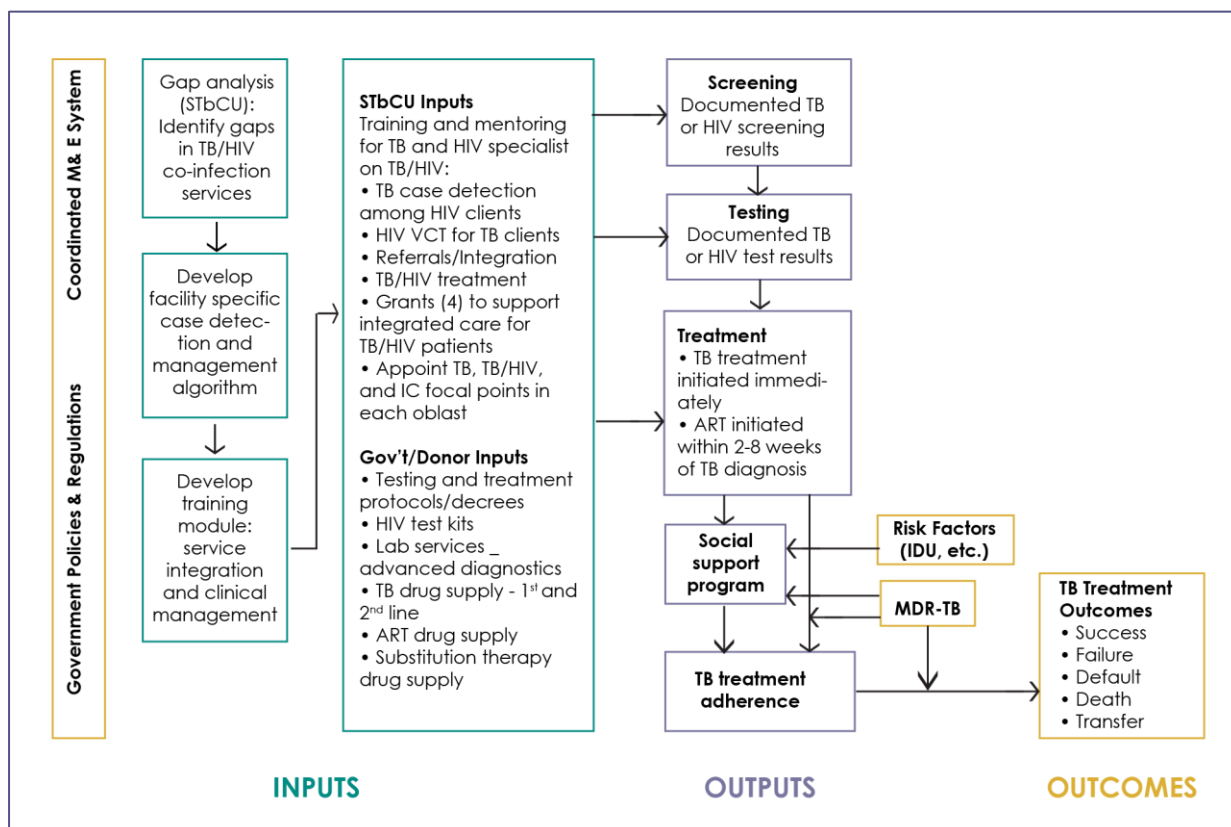
У центрах СНІДу було запроваджено анкету зі скринінгу на ТБ; на первинному, вторинному та третинному рівнях було переглянуто клінічні протоколи лікування ТБ/ВІА коінфекції; було проведено тренінги для спеціалістів із ВІА та інфекціоністів з питань інтеграції ТБ/ВІА-послуг; для центрів СНІДу було розроблено базу даних із моніторингу коінфекції та перенаправлень пацієнтів; було розроблено інформаційні матеріали стосовно людей, які живуть з ВІА (ЛЖВ), щоб надати лікарям інформацію про симптоми ТБ; було надано грант одній із місцевих НУО для підтримки заходів з протидії ТБ/ВІА у виправних закладах; а також було проведено низку зустрічей та міжрегіональних інформаційних семінарів для лікарів-інфекціоністів. Проектом STbCU було також розроблено зміни та доповнення до затвердженої МОЗ України процедури консультування та тестування на ВІА, спрямовані на те, щоб сприяти забезпеченню виявлення коінфекції ТБ і ВІА на ранній стадії та запобігати втраті контакту з пацієнтом для подальшого спостереження під час консультування та тестування на ВІА, а також реєстрації в центрах СНІДу.

Гіпотези розвитку

На Діаграмі 1 наведено гіпотези розвитку у рамках цієї оцінки, що поєднують зазначені вище заходи з очікуваними проміжними та кінцевими результатами. Очікується, що заходи проекту сприятимуть збільшенню відсотка хворих на ТБ та ВІА/СНІД пацієнтів, які стануть своєчасно

отримувати належні послуги зі скринінгу, тестування, діагностики та лікування. Головним очікуваним кінцевим результатом є зниження загальної смертності від будь-яких причин. Загальна смертність розглядається через занепокоєння, пов'язані з некоректним віднесенням смертей на рахунок ТБ, ВІЛ або інших причин.

Діаграма 1.1. Схема покращення діагностики та лікування коінфекції ТБ/ВІЛ



English	Ukrainian
Inputs	Внесок (вхідні ресурси)
Outputs	Проміжні результати
Outcomes	Кінцеві результати
Government policies and regulations	Урядові політики та нормативна база
Coordinated M&E system	Скоординована система моніторингу і оцінки
Gap analysis (STbCU) <ul style="list-style-type: none"> - identify gaps in TB-HIV co-infection services - develop facility specific case detection and management algorithm - develop training module service intergration and clinical management 	Порівняльний аналіз (проект STbCU) <ul style="list-style-type: none"> - визначення прогалів у наданні послуг з лікування коінфекції ТБ/ВІЛ - розробка алгоритму виявлення та ведення випадків для конкретних закладів - розробка навчального модуля інтеграції та клінічне управління послугами
STbCU inputs <ul style="list-style-type: none"> - training and mentoring for HIV and TB specialists on TM/HIV (TB case detection among HIV clients; VCT for TB clients; referrals/integration; TB/HIV treatment) - Grants (4) to support intergrated care for TB/HIV patients - Appoint TB, HIV/TB and IC focal points in each oblast 	Внесок проекту STbCU <ul style="list-style-type: none"> - Проведення навчання та менторство для спеціалістів у сфері ВІЛ та ТБ з питань ТБ/ВІЛ (виявлення випадків ТБ серед ВІЛ+ клієнтів; ДКТ для клієнтів із ТБ; направлення клієнтів/інтеграція послуг; лікування ТБ/ВІЛ - Гранти (4) для підтримки інтегрованої допомоги для хворих на ТБ/ВІЛ пацієнтів

	<ul style="list-style-type: none"> - Призначення в кожній області контактної особи з питань ТБ, ТБ/ВІЛ та інфекційного контролю
<p>Govert/donor inputs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Testing and treatment protocol/decrees - HIV test kits - Lab services – advanced diagnostics - TB drug supply – 1st and 2nd line - ART drug supply - Substitution therapy drug supply 	<p>Внесок уряду/донорів</p> <ul style="list-style-type: none"> - Протокол/постанови з тестування і лікування - Тест системи - Лабораторні послуги – розширена діагностика - Постачання ліків проти ТБ – 1 та 2 ряду - Постачання АРВ препаратів - Постачання ліків для замісної терапії
<p>Screening</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documented TB or HIV screening results 	<p>Скринінг</p> <ul style="list-style-type: none"> - Задokumentовані результати скринінгу на ТБ або ВІЛ
<p>Testing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documenyed TB or HIV test results 	<p>Тестування</p> <ul style="list-style-type: none"> - Задokumentовані результати тестування на ТБ або ВІЛ
<p>Treatment</p> <ul style="list-style-type: none"> - TB treatment initiated immediately - ART initiated within 2-8 weeks of TB diagnosis 	<p>Лікування</p> <ul style="list-style-type: none"> - Лікування ТБ починається відразу - Початок АРТ протягом 2-8 тижнів після діагнозу ТБ
Social support program	Програма соціальної підтримки
TB treatment adherence	Дотримання режиму лікування ТБ
Risk factor (IDU etc)	Фактори ризику (вживання ін'єкційних наркотиків тощо)
MRD-TB	МЛС-ТБ
<p>TB treatment outcome</p> <ul style="list-style-type: none"> - Successs - Failure - Default - Death - Transfer 	<p>Результати лікування ТБ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Успіх - Невдача - Переривання лікування - Смерть - Передача (переведення)

ЧАСТИНА 2: МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Структура дослідження

Дослідження інтеграції послуг передбачає застосування змішаних дослідницьких методів, зокрема кількісне опитування на початковому та кінцевому етапах, яке проводилося в досліджуваних та контрольних областях. Дане дослідження також включає в себе проведення якісних інтерв'ю з медичними працівниками на початковому етапі, а також аналогічні інтерв'ю з медпрацівниками і пацієнтами на кінцевому етапі. Крім того, щоб представити в контексті наше розуміння різниці між наявними ресурсами та послугами, що надаються в областях, в дослідженні було передбачено збір даних на рівні протитуберкульозних диспансерів та центрів СНІДу в досліджуваних та контрольних областях. Кількісне дослідження стосується запитань А, С та D і передбачає збір ретроспективних даних шляхом вилучення відповідної інформації з медичних карток пацієнтів за період з 2012 року на початковому етапі та з квітня 2014 року по червень 2015 року на кінцевому етапі на основі вибірки нововиявлених пацієнтів з ТБ, ВІЛ, а також коінфікованих пацієнтів. Каскади лікування пацієнтів були створені для ілюстрації серії тестів та послуг, рекомендованих для нових пацієнтів. Методи аналізу виживання пацієнтів застосовувались для оцінки кількості часу, необхідного коінфікованим пацієнтам для отримання доступу до лікування; при цьому моделювання впливу програми на рівень загальної смертності від будь-яких причин протягом програмного циклу було здійснено шляхом аналізу виживання пацієнтів на основі методу "різниця різниць". Із медпрацівниками було проведено якісні інтерв'ю для відповіді на передбачене оцінкою запитання В, що дало можливість зрозуміти існуючі політики та практики щодо виявлення та лікування коінфікованих пацієнтів.

Структура та проведення вибірки

Кількісні дослідження (передбачені оцінкою запитання А, С та D)

Області: для цього дослідження було цілеспрямовано відібрано три області з регіонів, що підтримуються USAID, та три контрольні області за межами регіонів, що отримують підтримку USAID. Досліджувані області (де проводяться втручання) – Харківська, Одеська та Запорізька – було відібрано на основі даних про кількість випадків захворювання на ТБ і ВІЛ, а також випадків коінфекції. Контрольні області – Київська, Миколаївська та Житомирська – було визначено так, щоб вони приблизно відповідали досліджуваним областям з точки зору рівня захворюваності на ТБ і ВІЛ, щільності населення та стану соціально-економічного розвитку (MEASURE Evaluation, 2014).

Заклади: ми провели дослідження в 18 протитуберкульозних закладах та 9 закладах, що лікують ВІЛ, на початковому етапі, а також у 17 протитуберкульозних закладах і 8 закладах, що лікують ВІЛ, на кінцевому етапі дослідження. Серед респондентів були головні лікарі/директори або провідні фтизіатри.

Пацієнти: у кожній області було проведено збір даних на основі медичних карток пацієнтів, яких у кожній області було розділено на дві когорти: 1) хворі на ТБ пацієнти, які розпочали інтенсивне лікування ТБ протягом 2012 календарного року на початковому етапі дослідження та в період з 1 квітня 2014 року по 30 червня 2015 року на кінцевому етапі дослідження (якщо вони завершили курс лікування ТБ до осені 2016 року); та 2) ВІЛ-інфіковані пацієнти, яких було взято на облік протягом 2012 календарного року на початковому етапі дослідження та в період з 1 квітня 2014 року по 30 червня 2015 року на кінцевому етапі дослідження. Кожна когорта пацієнтів (хворих на ТБ і інфікованих ВІЛ) відбиралася незалежно одна від одної. Жодної можливості провести дедублікацію даних пацієнтів, які отримували послуги в обох типах закладів, на основі медичних карток не існувало. Тому дані збиралися і аналізувалися в залежності від місця обслуговування пацієнта.

Розрахунки розмірів цільової вибірки спиралися на очікування зміни рівня вірогідності тестування на ВІЛ серед пацієнтів з ТБ та вірогідності тестування ВІЛ-позитивних пацієнтів на ТБ за період з

початкового етапу (2012 р.) до кінцевого етапу дослідження (2014-2015 рр.). Було сформовано додаткову вибірку коінфікованих пацієнтів як в протитуберкульозних, так і в ВІЛ-закладах для більш ефективного аналізу того, коли коінфіковані розпочинають АРТ, а також аналізу смертності серед них від будь-яких причин. Загалом було зібрано дані на основі 1 064 медичних карток на початковому етапі та 1 529 медичних карток на кінцевому етапі дослідження в закладах, що лікують ВІЛ-інфікованих. Крім того, було зібрано дані на основі 1 427 медичних карток на початковому етапі та 1 448 медичних карток на кінцевому етапі дослідження в протитуберкульозних закладах. Формування вибірки серед хворих на ТБ пацієнтів здійснювалося на основі реєстрів пацієнтів кожної області. Так було сформовано першу випадкову вибірку (S1) без заміни пацієнтів з-поміж усіх нововиявлених пацієнтів із ТБ на початковому та кінцевому етапах дослідження пропорційно до розміру області (не закладу). Після цього відбулося формування другої вибірки (S2) із коінфікованих пацієнтів, які залишилися. Для формування вибірки з-поміж ВІЛ-інфікованих пацієнтів було використано дані обласного центру СНІДу, який зберігав усі нові картки реєстрації та вів журнал реєстрації пацієнтів. Першу випадкову вибірку (S1) було сформовано без заміни пацієнтів на основі цих журналів. Ідентифікація коінфікованих пацієнтів являла собою більшу проблему, оскільки відповідна інформація не завжди була відомою на момент первинної реєстрації пацієнтів. Замість того, щоб покластися виключно на реєстраційні картки ВІЛ-інфікованих пацієнтів лікарі-інфекціоністи в кожній області перевірили медичні картки пацієнтів або контрольні картки диспансерного нагляду за ВІЛ-інфікованими та/або форми ТБ-09, щоб надати перелік всіх коінфікованих пацієнтів в області. В Одеській області для отримання бажаного розміру вибірки після формування вибірки S1 було сформовано другу додаткову вибірку S2 на основі переліку коінфікованих пацієнтів шляхом систематичного випадкового вибору. Для всіх інших областей було зібрано дані на основі решти медичних карток коінфікованих пацієнтів.

Показник успішного формування вибірки

Центри СНІДу

Показники успішності вибірки для даних, взятих із медичних карток ВІЛ-інфікованих пацієнтів, були дуже високими як на початковому, так і на кінцевому етапі дослідження, і у випадку більшості областей вони перевищили цільовий розмір вибірки (Таблиця 2.1 Додатку А). Через те, що кількість пацієнтів із коінфекцією в центрах СНІДу на початковому етапі була меншою, ніж очікувалося, на кінцевому етапі кількість отриманих нами даних перевищила обсяг цільової вибірки. У випадку досліджуваних областей, де проводилося втручання, кількість медичних карток, на основі яких було зібрано дані в Одеській області (n=347 на первинному етапі; n=536 на кінцевому етапі) перевищила кількість таких карток у двох інших областях більш ніж втричі. У випадку ж контрольних областей значно більшою кількістю медичних карток, на основі яких було зібрано дані, виявилися в Миколаївській області (n=241 на початковому етапі; n=305 на кінцевому етапі дослідження). Вибірка була пропорційною до кількості ВІЛ-інфікованих пацієнтів в кожній області для забезпечення репрезентативності даних щодо всіх областей, де проводилося дослідження. Отже, більший розмір вибірки в Одеській та Миколаївській областях вказує на той факт, що в там мешкає більше ВІЛ-інфікованих пацієнтів.

Протитуберкульозні диспансери

Показники збору даних на основі медичних карток хворих на ТБ пацієнтів становили 98,5% на початковому етапі та 100,0% на кінцевому етапі дослідження (Таблиця 2.2 Додатку А). На обох етапах більшість медичних карток в досліджуваних областях було взято в Одеській (44%), Харківській (31%) та Запорізькій області (25%). Розподіл зібраних даних з медичних карток в контрольних областях (Київській, Миколаївській та Житомирській) був приблизно рівним як на початковому, так і на кінцевому етапі дослідження. Вибірка була пропорційною до кількості хворих на ТБ пацієнтів в кожній області для забезпечення репрезентативності щодо всіх 6 областей, де проводилося дослідження.

Якісні інтерв'ю (передбачене оцінкою запитання В)

На початковому етапі глибинні якісні інтерв'ю було проведено на основі вибірки фтизіатрів та

інфекціоністів в 6 областях, де проводилося дослідження. Інтерв'ю з медпрацівниками проводилися різними компаніями, які збирали дані протягом різних періодів часу. Проект STbCU провів інтерв'ю з медпрацівниками для порівняльного аналізу послуг у зв'язку з ТБ і ВІЛ в досліджуваних областях. Дослідницька група MEASURE Evaluation збрала дані на основі усіх 8 інтерв'ю, що проводилися в 7 регіональних закладах в досліджуваних областях. Після цього в червні-вересні 2014 року компанія ІФАК провела 10 додаткових інтерв'ю в контрольних областях, використовуючи інструментарій, розроблений проектом STbCU. Загалом було проведено 18 інтерв'ю з медпрацівниками, які працюють в регіональних протитуберкульозних закладах та центрах СНІДу. Медичні працівники відбиралися шляхом формування цільової вибірки.

На кінцевому етапі загалом було проведено 53 глибинних інтерв'ю в 3 групах зацікавлених сторін (30 інтерв'ю з пацієнтами, 17 інтерв'ю з медпрацівниками та 6 інтерв'ю зі спеціалістами із коінфекції). Крім того, було проведено 6 цільових групових дискусій з медичними працівниками. Медпрацівники, відібрані для інтерв'ю, були основними особами, які приймають рішення стосовно діагностики, лікування та направлення пацієнтів в своїх медичних закладах. Інтерв'ю та цільові групові дискусії з медпрацівниками дали можливість отримати інформацію про потоки пацієнтів та потоки даних, про механізми зв'язку між протитуберкульозними службами та службами з ВІЛ, а також про сприятливі чинники та перешкоди у надання послуг коінфікованим пацієнтам. Інтерв'ю з пацієнтами забезпечили краще розуміння їхнього досвіду з точки зору доступу до ТБ/ВІЛ-послуг та їхнього отримання.

Збір даних та інструментарій

Для збору необхідної інформації з медичної документації в центрах СНІДу та протитуберкульозних диспансерах було розроблено набір відповідних інструментів (Додаток С). Процес збору даних здійснювався під керівництвом компанії ІФАК у співпраці з провідним фізизіатром та інфекціоністом у кожній області. У кожній області місцевий штат надав анонімний (деідентифікований) перелік пацієнтів та службовий реєстр закладу. Агентство ІФАК використало ці списки пацієнтів для формування випадкової вибірки дослідження згідно з протоколом формування вибірки, описаним вище. Після цього ІФАК провело тренінги для провідних фізизіатрів та інфекціоністів з використання 2 інструментів дослідження, а ці спеціалісти, в свою чергу, заповнили інструменти, використовуючи дані, зібрані на основі офіційної документації про пацієнтів (форма ТБ-01, ТБ-03, контрольна картка диспансерного нагляду за ВІЛ-інфікованою особою, медична картка ВІЛ-інфікованого пацієнта, електронний реєстр). За допомогою інструменту індивідуальної оцінки пацієнта було зібрано такі дані: соціально-демографічні характеристики; діагноз ТБ, лікування та результати; діагноз ВІЛ, лікування та стан.

Опитування на рівні закладу проводились ІФАК за сприяння директора або адміністратора закладу, який був найбільш знайомим з політикою та діяльністю в сфері лікування ТБ і ВІЛ на рівні закладу. Дані, зібрані за допомогою інструменту дослідження на рівні закладу, включали основні характеристики закладу, такі як розмір та штатний розклад, послуги, що були надані, та направлення, політика стосовно скринінгу, тестування та лікування коінфікованих пацієнтів, а також інформацію про брак протитуберкульозних та антиретровірусних ліків у 2012 році та в період з середини 2014 року до середини 2015 року.

Якісні керівництва з проведення інтерв'ю включали в себе запитання про протоколи та порядок тестування, лікування та направлення, які зазвичай використовуються в кожному закладі, а також про досвід пацієнтів в отриманні доступу до послуг на рівні закладу. Було розроблено окремі керівництва для проведення глибинних інтерв'ю та цільових групових дискусій у протитуберкульозних диспансерах та центрах СНІДу. Як правило, інтерв'ю тривали 30-60 хвилин і проводилися українською або російською мовами. Усі дискусії були записані на цифрові носії інформації, транскрибовані та перекладені англійською мовою.

Введення, обробка та аналіз даних

Зібрані дані на рівні закладу та індивідуальні дані пацієнтів було передано до головного офісу агентства ІФАК у Києві для обробки, процес якої включав в себе редагування, кодування, переклад,

введення та перевірку достовірності даних. За необхідністю проводилася додаткова перевірка та узгодження точності і повноти зібраних даних з контактними особами в областях. Кінцеві версії файлів в програмі Microsoft Excel надсилалися до Університету Північної Кароліни в м. Чапел-Гілл (UNC-CH) для аналізу за допомогою Stata v12 (College Station, TX).

Процес аналізу включав в себе описові аналізи та багатовимірний аналіз показників виживання. До всіх аналізів нами було застосовано передбачені дослідженням вагові коефіцієнти. Для відповіді на передбачені оцінкою запитання стосовно впливу впроваджуваних заходів на час затримки у наданні послуг ми представили криві виживання Каплана-Мейера, за допомогою яких можна оцінити час (кількість днів), починаючи з моменту, коли пацієнт надходить до медичного закладу або протитуберкульозного диспансеру, та закінчуючи моментом досягнення шуканого результату (тестування на ТБ/ВІЛ, початок АРТ та загальна смертність від будь-яких причин). Для кожного шуканого результату на початковому та кінцевому етапах дослідження було розраховано зазначену далі модель пропорційних ризиків Кокса:

$$\text{Рівняння 1:} \quad h(t) = h_0(t)\exp(\alpha_1 P + \alpha_2 X)$$

Ця модель дозволила нам дослідити детермінанти часу, що необхідний для досягнення різних шуканих результатів дослідження шляхом порівняння досліджуваних та контрольних областей окремо та контролю таких характеристик, як вік, стать та стан зайнятості. У рівнянні 1 $h(t)$ означає функцію ризику для шуканого результату, $h_0(t)$ – базову (вихідну) функцію ризику, t – час, коли подія не відбулася ("час виживання"), P – індикаторну змінну, що дорівнює 1, якщо пацієнт проживає в досліджуваній області, або 0, якщо пацієнт проживає в контрольній області, а X представляє вектор контрольних змінних, що спостерігаються. Оцінені значення α_1 показують вплив програми на час, що передує події, в той час як α_2 показує вплив контрольних змінних на час, що передує події.

Ми модифікували Рівняння 1, щоб включити змінну для року дослідження, яка дорівнює 1, якщо спостереження ведеться з кінцевого етапу, або 0, якщо спостереження ведеться з початкового етапу, а також включити у рівняння взаємодію індикаторних змінних року та втручання. Цей підхід, що базується на методі "різниця різниць" є основною стратегією розрахунку впливу програми на час, що проходить до отримання пацієнтом доступу до тестування на ТБ/ВІЛ, початку АРТ та загальної смертності від будь-яких причин.

$$\text{Рівняння 2:} \quad h(t) = h_0(t)\exp(\beta_1 P + \beta_2 Year + \beta_3 P * Year + \beta_4 X)$$

У Рівнянні 2 β_1 означає різницю між досліджуваними та контрольними областями на початковому етапі, β_2 – тенденцію у часі в рамках функції ризиків в контрольній групі, а β_3 , що характеризує взаємодію, означає диференціальний тренд в програмному напрямку, який можна інтерпретувати як зміна в функції ризику внаслідок того, що в області проводяться заходи (втручання) проекту STbCU. Якщо β_3 була б значимою, можна було б зробити висновок, що зміна в функції ризиків може бути пов'язана з втручанням і що має місце вплив програми. Це рівняння можна використати для розрахунку впливу за методом "різниця різниць" щодо конкретних результатів, отриманих на основі функції ризиків, таких як вірогідність отримання певного результату (наприклад, протягом шести місяців).

Ми вказуємо не на незначні ефекти чи опрацьовані сирі коефіцієнти для α та β у рівнянні 1 та рівнянні 2, а на співвідношення ризиків (СР). СР, яке більше 1, вказує на те, що змінна позитивно пов'язана з вірогідністю виникнення події і тому пов'язана зі скороченням періоду часу, що передує події, тоді як СР на рівні одиниці вказує на відсутність впливу змінної.

На початковому етапі дослідження перед проведенням інтерв'ю з медпрацівниками було здійснено якісний аналіз для визначення спільних тем та відмінностей в усіх областях та закладах шляхом індуктивного та дедуктивного кодування. Було створено перелік цих тем у вигляді таблиці, який було використано для отримання результатів дослідження. На кінцевому етапі стенограми якісних

інтерв'ю було імпортовано в комп'ютерну програму ATLAS.ti версії 7.5.17 та проаналізовано. Аналітики якісних даних неодноразово проаналізували зазначені стенограми та розробили попередню версію книги кодів на основі тем та запитань, що містилися в керівництвах з проведення інтерв'ю та цільових групових дискусій. Після цього книгу кодів було протестовано на трьох пацієнтах (по одному з кожного регіону) та трьох медпрацівниках (по одному з кожного регіону). Після пілотного тестування книги кодів було переглянуто – були додані нові коди, а деякі коди були "згорнуті". Ці коди було застосовано до Зазначених стенограм інтерв'ю та цільових групових дискусій; при цьому відносно кожного коду було отримано звіт в програмі ATLAS для всіх учасників дослідження (пацієнтів, медпрацівників). Узагальнену коротку інформацію щодо кожного коду було додано до тем та підтем дослідження. Дані було синтезовано з використанням прямих цитат для підтвердження достовірності тем.

Етична експертиза

Всі протоколи дослідження, форми згоди, інструменти та механізми захисту даних були перевірені та ухвалені експертною радою при UNC-CH. Комісія з питань етики при Інституті фізичної та пульмонології ім. Ф.Н. Яновського при Академії медичних наук України також дала згоду на проведення цього дослідження.

Сильні сторони та недоліки

В основі структури процесу оцінки лежить стратегія, в якій використовуються змішані методи аналізу, що дають можливість провести комплексну експертизу стратегії інтеграції ТБ/ВІА-послуг проекту STbCU. Аналіз виживання за методом "різниця різниць" дозволяє нам врахувати початкові відмінності в результатах між досліджуваними та контрольними групами на початковому етапі дослідження, а також довготривалі зміни в обох групах протягом всього періоду реалізації проекту, щоб ізолювати вплив проекту STbCU. Глибинні інтерв'ю з пацієнтами, медпрацівниками та працівниками проекту STbCU дають можливість дізнатися думку респондентів щодо перешкод та сприятливих чинників з точки зору доступності та використання пацієнтами послуг з тестування на ТБ і ВІА/СНІД і краще зрозуміти кількісні результати, а також те, що було реалізовано і чому програма інтеграції ТБ/ВІА-послуг була ефективною або неефективною.

Слід зазначити декілька недоліків в структурі оцінки. Однією з проблем було впровадження у контрольних регіонах інших заходів, спрямованих на посилення інтеграції ТБ/ВІА-послуг. Зокрема, починаючи з 2016 року проект STbCU розширив свою діяльність із інтеграції ТБ/ВІА-послуг на Миколаївську область, яка є однією з визначених контрольних областей. Збір даних протягом кінцевого етапу дослідження дав можливість отримати дані пацієнтів за період із середини 2014 року до середини 2015 року, тобто ще до зазначеного розширення, завдяки чому вплив відповідної проблеми на кількісні висновки було зменшено. Крім того, метод "різниця різниць" дозволив припустити, що зміна результатів у контрольних областях відображає зміни, які могли б спостерігатися в областях втручання за відсутності програми. Наші контрольні області було цілеспрямовано відібрано як такі, що максимально схожі на області втручання, але мали місце й відмінності, які могли вплинути на основні тенденції в результатах. За таких обставин рандомізація була неможливою, проте відповідна структура дослідження була найефективнішою з тих, що були доступними нам.

Ще одна проблема – це вплив зовнішніх чинників на шукані результати дослідження. Так, брак протитуберкульозних та антиретровірусних препаратів міг суттєво вплинути на час початку та показники завершення лікування пацієнтами або на стратегії, що заклади в досліджуваних та контрольних областях використовували для нівелювання відповідного браку. Якщо зовнішні чинники є однаковими як в досліджуваних, так і контрольних областях, вони не вплинуть на результати. Проте якщо вони відрізняються, вони різним чином впливатимуть на шукані результати дослідження в усіх областях. На рівні медичних закладів ми зібрали дані про деякі зовнішні чинники (наприклад, брак лікарських засобів) та провели оцінку їхньої потенційної ролі в контексті результатів нашого дослідження.

ЧАСТИНА 3: ДЕМОГРАФІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАХВОРЮВАНОСТІ

3.1. Результати, отримані в центрах СНІДу

Демографічні характеристики ВІЛ-позитивної когорти

У Таблиці 3.1 Додатку А наведено зважені характеристики ВІЛ-позитивних пацієнтів в досліджуваних та контрольних регіонах на початковому та кінцевому етапах дослідження. Чоловіки становили 50% вибірки з досліджуваної групи (групи втручання) на початковому етапі та 60% на кінцевому етапі дослідження. Віковий розподіл вибірки в досліджуваній групі був приблизно порівнюваним між початковим та кінцевим етапом дослідження; при цьому на учасників вікової групи 30-39 років припало близько 43% вибірки. На початковому етапі дослідження (в порівнянні з кінцевим) у значній більшості пацієнтів були відсутні дані про їхній стан зайнятості, чим можна частково пояснити цю різницю. 59% учасників дослідження на початковому етапі мешкали в містах у порівнянні з 65% на кінцевому етапі дослідження. Загалом розподіл вибірки за областями є порівнюваним на початковому та кінцевому етапі дослідження. На початковому етапі в досліджуваній групі учасників (в порівнянні з контрольною) було менше чоловіків (51% проти 64%, $p < 0,01$) та набагато більше безробітних (61% проти 22%, $p < 0,01$). На кінцевому етапі дослідження в досліджуваній групі було значно більше безробітних пацієнтів (72% проти 49%, $p < 0,01$) та більше пацієнтів, які мешкають в містах (65% проти 57%, $p < 0,01$). Порівняно з досліджуваною групою в контрольній групі було більше відсутніх даних щодо стану зайнятості як на початковому, так і на кінцевому етапах, проте з часом обсяг відсутніх даних скоротився.

Характеристика захворюваності серед ВІЛ-позитивних пацієнтів

У Таблиці 3.2 Додатку А наведено стадії захворювання ВІЛ-позитивних пацієнтів, а також коінфікованих пацієнтів в досліджуваній і контрольній групах на початковому та кінцевому етапі дослідження. На початковому етапі стосовно більш ніж 50% коінфікованих пацієнтів були відсутні дані про кількість візитів, клінічну стадію, кількість CD4-клітин та статус вживання ін'єкційних наркотиків під час останнього візиту до закладу, що ускладнювало інтерпретацію результатів про стадію ВІЛ-інфекції або порівняння статусу захворювання цих пацієнтів на початковому і кінцевому етапі дослідження. Кількість відсутніх даних щодо всіх характеристик захворюваності є значно меншою на кінцевому етапі дослідження: приблизно на 5% для всіх змінних за винятком кількості CD4-клітин, де відсутніми були 12-24% даних в досліджуваній групі та 27-32% в контрольній групі.

У той самий час у всіх групах у коінфікованих пацієнтів (у порівнянні з пацієнтами, які інфіковані лише ВІЛ) спостерігалася більш прогресуюча стадія захворювання: більший відсоток пацієнтів перебував на 3 та 4 стадії прогресування ВІЛ-інфекції зі зниженням кількості CD4-клітин. На кінцевому етапі дослідження, за останні 12 місяців 12% лише ВІЛ-позитивних пацієнтів та 22% коінфікованих пацієнтів в досліджуваних групах здійснили чотири або більше клінічних візитів до медичних закладів у порівнянні з 32% серед лише ВІЛ-інфікованих пацієнтів і 37% серед коінфікованих пацієнтів у контрольних групах.

На кінцевому етапі дослідження стали помітними три значні відмінності між характеристиками захворювання пацієнтів досліджуваної та контрольної груп:

- 1) 65% ВІЛ-інфікованих пацієнтів у досліджуваній групі мали розвинену клінічну стадію ВІЛ-інфекції (3 та 4) порівняно з 44% в контрольній групі;
- 2) 77% коінфікованих пацієнтів в досліджуваній групі мали кількість CD4-клітин менше 350 клітин/мм³ у порівнянні з 61% серед коінфікованих пацієнтів в контрольних групах;

3) 73% ВІА-інфікованих пацієнтів та 28% коінфікованих пацієнтів в досліджуваній групі не були зареєстровані як такі, що проходили АРТ, у порівнянні з 36% пацієнтів з ВІА-інфекцією та 22% коінфікованими пацієнтами в контрольних групах.

Ці спостереження дозволяють припустити, що загалом пацієнти в досліджуваній групі, можливо, перебувають на пізнішій стадії захворювання.

3.2. Результати, отримані в протитуберкульозних диспансерах

Демографічні характеристики хворих на ТБ пацієнтів

Зважені демографічні характеристики хворих на ТБ на початковому та кінцевому етапі за досліджуваною групою наведено в Таблиці 3.3 Додатку А. Чоловіки становили 68% у обох групах на кінцевому етапі, однак у контрольних областях було значно більше чоловіків, ніж в досліджуваних областях (73% та 67%, $p < 0,05$). Більшість пацієнтів були у віці від 30 до 39 років на початковому та кінцевому етапах, а приблизно 5% – у віці 60 років і старше. На обох етапах дослідження рівень безробіття становив понад 70%; при цьому в досліджуваній групі не було виявлено суттєвої різниці в стані зайнятості на початковому етапі; 79% пацієнтів в досліджуваній групі були безробітними на кінцевому етапі дослідження у порівнянні з 72% пацієнтів в контрольних областях ($p < 0,05$). Розподіл вибірки в сільській та міській місцевостях в часі був стабільним, але значно відрізнявся в досліджуваних та контрольних областях. Приблизно 70% представників вибірки в досліджуваних областях проживали в міській місцевості у порівнянні з 58% в контрольних областях; ця різниця була значною на обох етапах дослідження ($p < 0,001$). Трохи більше половини вибірки на початковому етапі мешкали в досліджуваних областях (54%) у порівнянні з 66% на кінцевому етапі дослідження. Хоча розподіл вибірки між досліджуваними областями залишався стабільним на початковому та кінцевому етапах, більшість пацієнтів проживали в Одеській області (64%). При цьому відсоток досліджуваних пацієнтів у Київській та Миколаївській областях змінився в часі: якщо на початковому етапі дослідження 33% пацієнтів контрольної вибірки мешкали в Київській області, то на кінцевому етапі – 58%; в Миколаївській області мешкав 51% на початковому етапі порівняно з 20% на кінцевому етапі.

На початковому етапі дослідження не було виявлено суттєвих відмінностей на рівні загальних характеристик досліджуваної та контрольних областей, окрім відсотку чоловіків та міських жителів, про що зазначено вище. На кінцевому етапі не було виявлено суттєвої різниці у статі пацієнтів в досліджуваних групах; однак в досліджуваній групі 30-39 років було більше досліджуваних пацієнтів ($p < 0,001$), рівні безробіття та виходу на пенсію/інвалідності в досліджуваній групі були вищими ($p < 0,01$ та $p < 0,05$), а різниця між розподілом міського та сільського населення залишалася значною.

Характеристики захворюваності хворих на ТБ пацієнтів

У Таблиці 3.4 Додатку А наведена інформація про статус захворювання лише серед хворих на ТБ пацієнтів і коінфікованих пацієнтів, які спостерігались в протитуберкульозних закладах на початковому та кінцевому етапах дослідження. У близько 60%-77% хворих на ТБ пацієнтів і коінфікованих пацієнтів вперше було діагностовано "туберкульоз" протягом обох етапів дослідження, після чого приблизно 18-29% намагалися пройти повторне лікування (включаючи повторний початок лікування, недотримання режиму лікування та рецидиви). На початковому етапі у коінфікованих пацієнтів у контрольних областях спостерігалися більш розвинені стадії захворювання (більший відсоток пацієнтів проходили повторне лікування та мали хронічну форму ТБ, позалегенову форму ТБ, а також проходили лікування категорії II). Однак на кінцевому етапі коінфіковані пацієнти в досліджуваних областях, як виявилось, перебували на пізнішій стадії захворювання, про що свідчить високий відсоток пацієнтів із клінічними формами як легеневого, так і позалегенового ТБ, а також високий відсоток пацієнтів із діагнозом МАС-ТБ (категорія IV). Значно більше ЛВІН було виявлено серед коінфікованих пацієнтів на початковому етапі дослідження у порівнянні з кінцевим етапом, особливо в контрольних областях (27% на початковому етапі та 18% на кінцевому етапі).

Було виявлено декілька суттєвих відмінностей у стані захворюваності між хворими на ТБ пацієнтами та коінфікованими пацієнтами в досліджуваних та контрольних областях. Порівняно з контрольними областями в досліджуваних областях значно більшої кількості пацієнтів з ТБ на початковому етапі було вперше визначено діагноз ТБ, в той час як хронічно хворих пацієнтів та пацієнтів групи перенаправлення було менше ($p < 0,001$); більше пацієнтів було виявлено в лікувальній категорії I. На кінцевому етапі не було виявлено суттєвих відмінностей у первинному діагнозі, клінічній формі ТБ, категорії лікування або вживанні ін'єкційних наркотиків у досліджуваних та контрольних областях.

Серед коінфікованих пацієнтів на початковому етапі дослідження значно більше пацієнтів, яким вперше було визначено діагноз, було зафіксовано в досліджуваних, ніж у контрольних областях. Також більша кількість пацієнтів в досліджуваних областях мали легеневий туберкульоз ($p < 0,05$) і менша – позалегеневий ТБ ($p < 0,05$), більше з них перебували в лікувальній категорії I ($p < 0,001$), і менша кількість належали до ЛВІН ($p < 0,001$). На кінцевому етапі значно більшої кількості коінфікованих пацієнтів в досліджуваних областях було вперше визначено діагноз ($p < 0,01$) порівняно з контрольними областями, значно менше проходили повторне лікування ($p < 0,05$), більше мали обидві клінічні форми ТБ ($p < 0,001$), а також значно більше з них перебували в категорії IV ($p < 0,001$). Ці спостереження свідчать про те, що на пізнішій стадії захворювання коінфіковані пацієнти в контрольних областях перебували на початковому етапі, в той час як коінфіковані пацієнти в досліджуваних областях перебували на пізнішій стадії захворювання на кінцевому етапі дослідження.

ЧАСТИНА 4: ЗАВЕРШЕННЯ КАСКАДУ ТБ/ВІА-ПОСЛУГ

Щоб відповісти на передбачене оцінкою запитання А щодо відсотка пацієнтів з ТБ та пацієнтів з ВІА/СНІД, які завершили кожен етап каскаду послуг згідно з вимогами національного протоколу, ми наводимо низку стовпчикових графіків, що описують каскад отриманих пацієнтами послуг, а також рівень відпадання (вибування) пацієнтів з програми тих чи інших послуг, використовуючи дані, зібрані в центрах СНІДу та протитуберкульозних диспансерах¹.

4.1. Результати, отримані в центрах СНІДу

Каскад ТБ/ВІА-послуг для ВІА-інфікованих пацієнтів

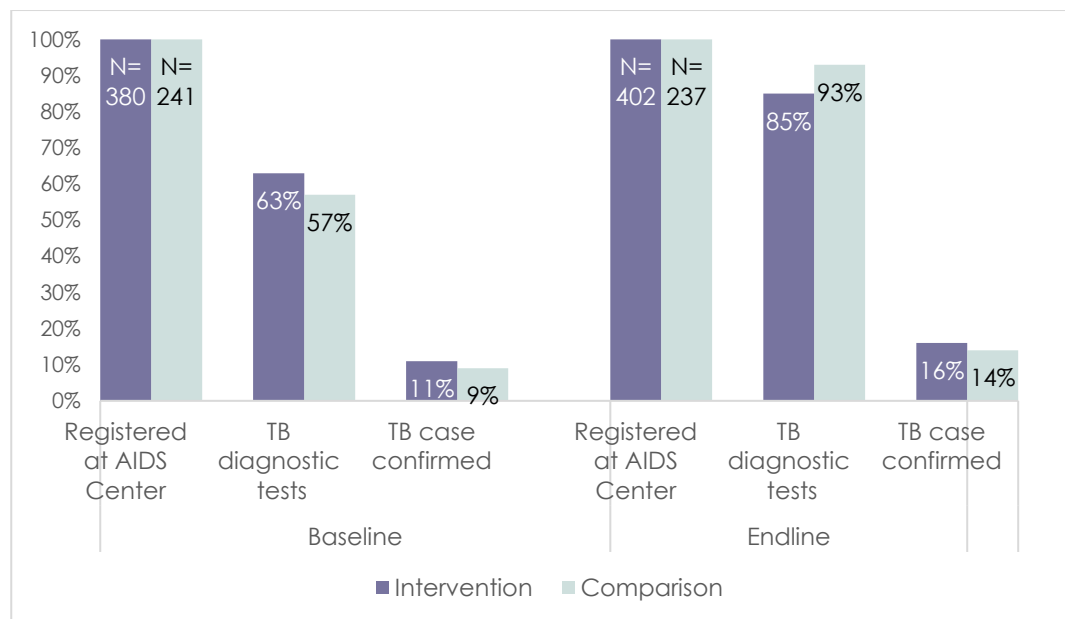
У Таблиці 4.1 Додатку А представлені послуги ТБ, які пацієнти отримали в центрах СНІДу на початковому та кінцевому етапах дослідження (пацієнти з вибірки 1 та вибірки 2 досліджуваної та контрольної групи). На Діаграмах 4.1 та 4.2 представлено каскади ТБ/ВІА-послуг для всіх нововиявлених ВІА-інфікованих пацієнтів у центрах СНІДу як у досліджуваних, так і в контрольних областях. Каскад, представлений на Діаграмі 4.1, обмежується першою вибіркою (S1), яку було сформовано випадково з-поміж усіх ВІА-позитивних пацієнтів без включення до неї додатково відібраних ВІА-інфікованих пацієнтів. Діаграма показує каскад лікування від часу реєстрації пацієнта в центрі СНІДу до моменту підтвердження діагнозу ТБ. Діаграма 4.2 обмежується вибіркою 2 (S2), сформованою лише з коінфікованих пацієнтів, і показує каскад послуг, які пацієнт отримав після підтвердження у нього діагнозу ТБ/ВІА-коінфекції.

На Діаграмі 4.1 ми бачимо зростання частки зареєстрованих пацієнтів із ВІА-позитивним статусом, які пройшли діагностичне тестування на ТБ² у період між початковим і кінцевим етапами як у досліджуваних областях (63% на початковому етапі порівняно з 85% на кінцевому етапі), так і в контрольних областях (57% на початковому етапі порівняно з 93% на кінцевому етапі). На початковому етапі частка зареєстрованих пацієнтів, які пройшли діагностичне тестування на ТБ, була більшою в досліджуваній, ніж в контрольній групі (63% порівняно з 57%), проте на кінцевому етапі частка зареєстрованих пацієнтів, які пройшли діагностичне тестування на ТБ, була більшою в контрольній, ніж в досліджуваній групі (85% порівняно з 93%). Попри те, що на кінцевому етапі в контрольних областях було проведено більше діагностичних тестів, відсоток підтверджених випадків захворювання на ТБ серед пацієнтів, які пройшли тестування, був децю вищим, ніж у досліджуваних областях (15% у контрольних областях порівняно з 19% у досліджуваних областях).

¹ Через застосування різних методів збору даних між початковим і кінцевим етапами результати скринінгу не відображено в каскаді послуг. На початковому етапі інформацію було отримано зі скарг пацієнтів, зафіксованих у їхніх медичних картках, у той час як на кінцевому етапі джерелом отриманої інформації стали скарги пацієнтів та (або) заповнені анкети щодо скринінгу в медичних картках пацієнтів.

² Результати флюорографії було оформлено як результати одного з передбачених цим дослідженням діагностичних тестів на ТБ.

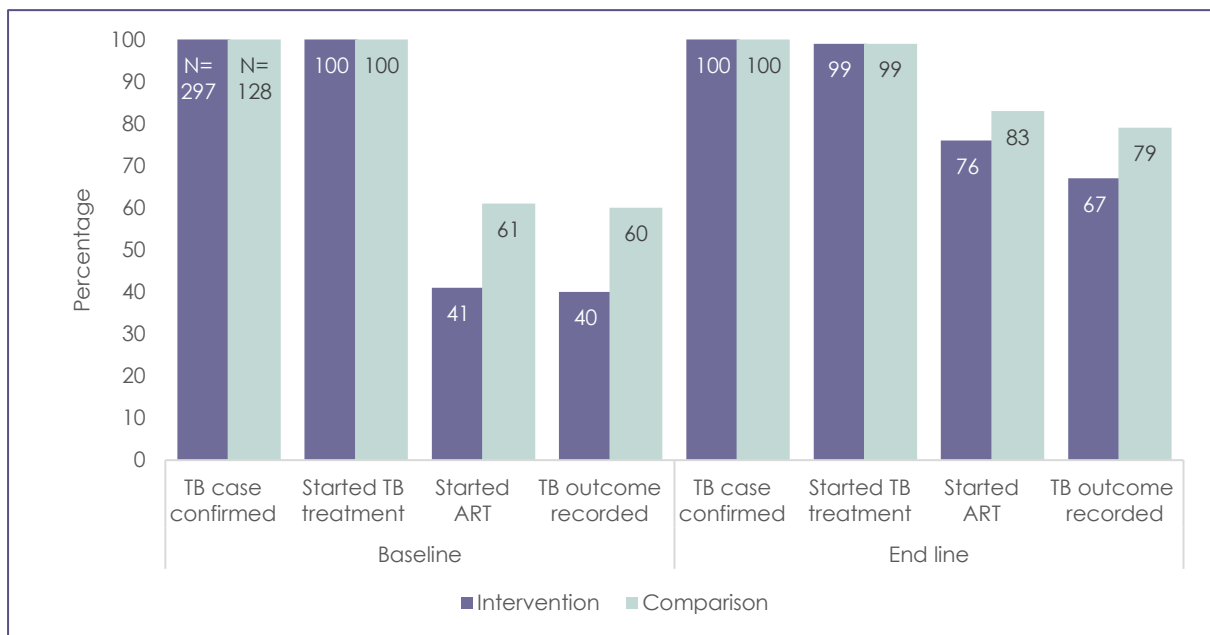
Діаграма 4.1. Каскад послуг із тестування на ТБ для ВІЛ-інфікованих пацієнтів (нові випадки захворювання на ТБ) на початковому (2012 р.) та кінцевому (2015 р.) етапах дослідження, за станом втручання (вибірка 1)



English	Ukrainian
Registrated at AIDS center	На обліку в центрі СНІДу
TB diagnostic tests	Діагностичне тестування на наявність ТБ
TB case confirmed	Випадок інфікування ТБ підтверджено
Baseline	Початковий етап
Registrated at AIDS center	На обліку в центрі СНІДу
TB diagnostic tests	Діагностичне тестування на наявність ТБ
TB case confirmed	Випадок інфікування ТБ підтверджено
Endline	Кінцевий етап
Intervention	Досліджувана група
Comparison	Контрольна група

На Діаграмі 4.2.представлено каскад послуг, які отримували всі коінфіковані пацієнти (включаючи додатково відібраних коінфікованих пацієнтів із вибірки 2). Майже всі коінфіковані пацієнти розпочали лікування ТБ як в досліджуваний, так і в контрольній групах на початковому та кінцевому етапі.

Діаграма 4.2. Каскад послуг із лікування ТБ та ВІЛ для ВІЛ-інфікованих пацієнтів на початковому (2012 р.) та кінцевому (2015 р.) етапах дослідження, за статусом втручання (коінфіковані пацієнти)



English	Ukrainian
TB case confirmed	Підтверджено випадок захворювання на ТБ
Started TB treatment	Розпочато лікування ТБ
Started ART	Розпочато АРТ
TB outcome recorded	Результат лікування ТБ зафіксовано в документації
Baseline	Початковий етап
TB case confirmed	Підтверджено випадок захворювання на ТБ
Started TB treatment	Розпочато лікування ТБ
Started ART	Розпочато АРТ
TB outcome recorded	Результат лікування ТБ зафіксовано в документації
Endline	Кінцевий етап
Intervention	Досліджувана група
Comparison	Контрольна група

На початковому етапі, у порівнянні з контрольною групою, менший відсоток пацієнтів в досліджуваній групі розпочали АРТ (41% проти 61%) і мали в історії запис про результат лікування ТБ (40% проти 60%). Відсоток коінфікованих пацієнтів, які розпочали АРТ і мали в історії запис про результат лікування ТБ значно зріс за період з початкового етапу до кінцевого як для досліджуваної, так і для контрольної груп. На кінцевому етапі, у порівнянні з контрольною групою, менший відсоток пацієнтів із досліджуваної групи розпочали АРТ (76% проти 83%) і мали в історії запис про результат лікування ТБ (67% проти 79%). Різниця у відсотку пацієнтів досліджуваної та контрольної груп, які розпочали АРТ, звузилася за період з початкового етапу дослідження до кінцевого.

4.2. Результати, отримані в протитуберкульозних диспансерах

Каскад ТБ/ВІЛ-послуг для хворих на ТБ пацієнтів

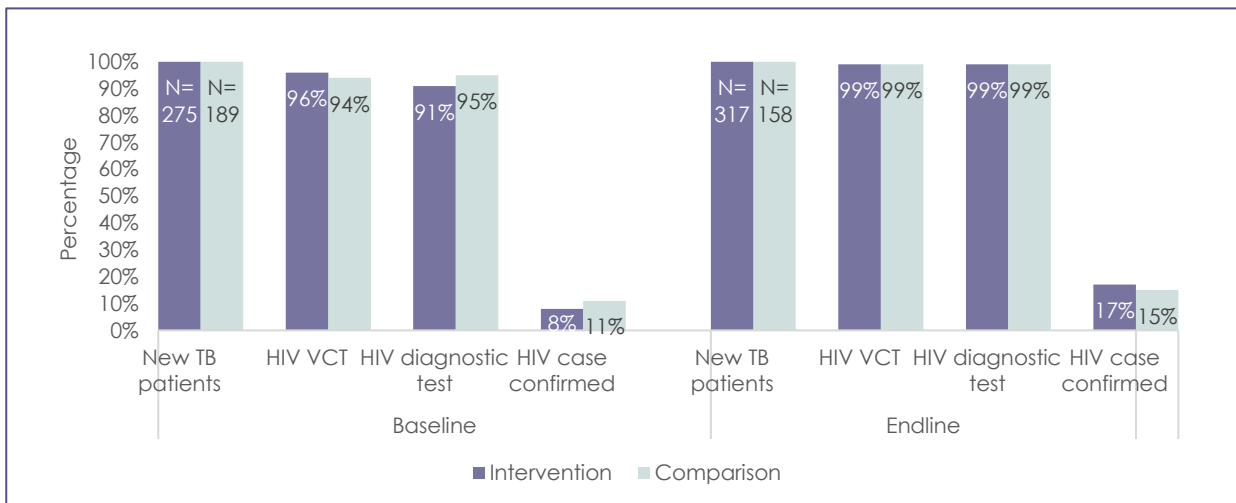
Послуги з тестування та лікування ВІЛ, отримані хворими на ТБ пацієнтами в досліджуваних та контрольних областях на початковому та кінцевому етапах дослідження, представлено в Таблиці 4.2 Додатку А. Каскад ТБ/ВІЛ-послуг для всіх нових пацієнтів з ТБ в протитуберкульозних

диспансерах наведено на діаграмах 4.3 та 4.4. Каскад послуг з тестування на ВІЛ (Діаграма 4.3) обмежується випадковою вибіркою всіх хворих на ТБ пацієнтів (вибірка S1), і до нього не включено додатково відібраних коінфікованих пацієнтів, у той час як каскад послуг із лікування ВІЛ (Діаграма 4.4) охоплює як вибірку S1, так і вибірку S2 коінфікованих пацієнтів.

На Діаграмі 4.3 представлено каскад послуг із тестування на ВІЛ для пацієнтів із нововизначеним діагнозом туберкульозу з вибірки S1 досліджуваної та контрольної груп на початковому та кінцевому етапі дослідження. На початковому етапі в досліджуваній групі, порівняно з контрольною групою, частка нових пацієнтів, хворих на ТБ, які пройшли добровільне консультування та тестування (ДКТ) на ВІЛ, була більшою, а частка тих, хто пройшов діагностичне тестування на ВІЛ, була меншою. На кінцевому етапі майже всі (99%) пацієнти пройшли ДКТ або діагностичне тестування на ВІЛ, і при цьому жодних відмінностей між контрольними та досліджуваними групами не спостерігалось.

Частка хворих на ТБ пацієнтів в досліджуваній і контрольній групах, які пройшли ДКТ, зростає у динаміці у часі з близько 95% до 99% (див. Таблицю 4.2 Додатку А). Частка хворих на ТБ пацієнтів, які пройшли діагностичний тест на ВІЛ, зростає на 8 відсоткових пунктів в досліджуваній групі та на 4 відсоткових пункти в контрольній групі, сягнувши 99% в обох групах на кінцевому етапі дослідження. Частка хворих на ТБ пацієнтів, яким було підтверджено ВІЛ-позитивний статус, була більшою на кінцевому етапі (16%), ніж на початковому етапі (9%).

Діаграма 4.3. Каскад послуг із тестування на ВІЛ для нововиявлених пацієнтів із ТБ за досліджуваною групою на початковому (2012 р.) та кінцевому (2015 р.) етапах дослідження (вибірка 1)

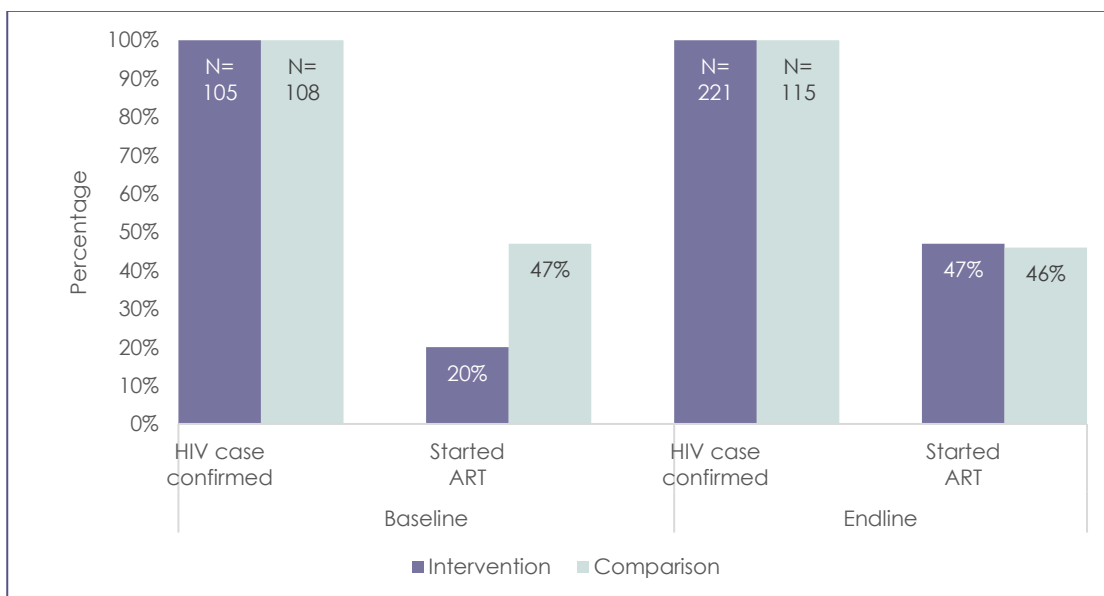


English	Ukrainian
New TB patients	Нововиявлені пацієнти з ТБ
HIV VCT	ДКТ на ВІЛ-інфекцію
HIV diagnostic test	Діагностичний тест на ВІЛ-інфекцію
HIV case confirmed	Підтверджений випадок інфікування ВІЛ
Baseline	Початковий етап
New TB patients	Нововиявлені пацієнти з ТБ
HIV VCT	ДКТ на ВІЛ-інфекцію
HIV diagnostic test	Діагностичний тест на ВІЛ-інфекцію
HIV case confirmed	Підтверджений випадок інфікування ВІЛ

English	Ukrainian
Endline	Кінцевий етап
Intervention	Досліджувана група
Comparison	Контрольна група

Початок надання послуг із лікування ВІЛ для всіх коінфікованих пацієнтів із ТБ (вибірки S1 та S2) представлено за досліджуваною групою та циклом дослідження на Діаграмі 4.4. На початковому етапі 47% пацієнтів в контрольній групі, яким було поставлено діагноз ВІЛ після початку лікування ТБ, розпочали АРТ у порівнянні з 20% в досліджуваній групі. Ця частка зменшилася на один відсотковий пункт до 46% на кінцевому етапі в контрольних областях, у той час як у досліджуваних областях вона збільшилася на 27% до 47%.

Діаграма 4.4. Початок надання послуг із лікування ВІЛ для коінфікованих хворих на ТБ пацієнтів на початковому (2012 р.) та кінцевому (2015 р.) етапах дослідження, за досліджуваною групою (коінфіковані пацієнти)



English	Ukrainian
HIV case confirmed	Підтверджений випадок захворювання на ВІЛ
Started ART	Розпочали АРТ
Baseline	Початковий етап
HIV case confirmed	Підтверджений випадок захворювання на ВІЛ
Started ART	Розпочали АРТ
Endline	Кінцевий етап
Intervention	Досліджувана група
Comparison	Контрольна група

ЧАСТИНА 5: ЧИННИКИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ВИКОРИСТАННЯ ТБ/ВІЛ-ПОСЛУГ

В цій частині ми даємо відповідь на передбачене оцінкою запитання В: які фактори сприяють або перешкоджають забезпеченню своєчасного доступу до тестування та лікування для пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІЛ/СНІДу, а також забезпеченню споживання відповідних послуг?

5.1. Чинники, що сприяють доступності та рівню використання послуг

Медпрацівники вказали на кілька факторів, що сприяють доступу до ТБ-послуг у трьох регіонах: поліпшення діагностичного тестування на ТБ; покращення ВІЛ-послуг для хворих на ТБ пацієнтів, підвищення рівня дотримання режиму лікування хворими на ТБ пацієнтами; розширення та оновлення клінік; краще відстеження пацієнтів, які одужали; та перегляд законодавства. Чотири теми виникли з інтерв'ю з пацієнтами як приклади позитивних факторів, що сприяють успішному доступу до ТБ-послуг: своєчасне діагностичне тестування на ТБ; ефективне спілкування між фтизіатрами та інфекціоністами; ментальна підготовленість клієнтів; та досвідчені й професійні лікарі.

Є постійний контакт з інфекціоністом, який також взаємодіє з фтизіатром. Якщо вона йде у відпустку, вона тоді там залишає для мене ліки. Вони мені дзвонять. Я приходжу і забираю ліки. Однак вони не можуть просто мені їх дати. Треба розписатися в журналі. [Пацієнт]

Медпрацівники надали інформацію про шляхи, які, на їхню думку, сприяли кращій доступності та отриманню ВІЛ-послуг за останні декілька років. Основні теми включали в себе наступні: більш швидке і точне діагностичне тестування на ВІЛ; добре укомплектований і підготовлений медперсонал; а також розширення обсягу та покращення якості обсягу ВІЛ-послуг, що пропонуються. Декілька тем з'явилися внаслідок інтерв'ю з пацієнтами стосовно чинників, що сприяють доступності ВІЛ-послуг. Багато пацієнтів висказували таку ж саму думку, як і медпрацівники щодо якості та професіоналізму медичних працівників та персоналу, а також щодо забезпечення більш швидкого та точного тестування на ВІЛ. Серед інших тем були: забезпечення конфіденційності медперсоналом щодо ВІЛ-статусу та забезпечення безоплатної, доступної та ефективної АРТ.

Дані зібрані на рівні закладу забезпечили нові свідчення щодо наявності лікарських засобів та тест-систем. Згідно з результатами опитувань, проведених в закладах у період з 1 квітня 2014 року по 30 червня 2015 року, дефіциту АРВ-препаратів, ліків для замісної терапії або систем для експрес-тестів в закладах, який би тривав понад 30 днів, немає. Лише в одному протитуберкульозному закладі в досліджуваних регіонах повідомили про брак протитуберкульозних ліків, який тривав більше 30 днів (Додаток В).

5.2. Перешкоди на шляху до забезпечення доступності та отримання послуг

З точки зору медичних працівників перешкоди на шляху до забезпечення доступу та отримання послуг з лікування ТБ можна класифікувати за такими темами: соціальні чинники; недостатнє дотримання пацієнтами режиму лікування; проблеми з транспортом; витрати, пов'язані з тестуванням на ТБ; несправність або відсутність обладнання для тестування на ТБ; недостатня укомплектованість закладів персоналом; та труднощі, пов'язані з діагностикою ТБ, особливо у коінфікованих пацієнтів.

Я почав працювати тут в 2005 році і штат не збільшився з тих пір, незважаючи на те, що кількість пацієнтів весь час зростає. На одного лікаря має бути 12 пацієнтів, але насправді ми маємо 36–40 пацієнтів на одного лікаря. [Учасник цільової групової дискусії]

За результатами інтерв'ю з пацієнтами було визначено такі теми, які стосуються проблем з отриманням своєчасного доступу до послуг з ТБ: закладам не вистачає приміщень та потужностей для того, щоб задовольнити основні потреби пацієнтів; робота в антисанітарних умовах та умовах галасу; побічні ефекти від прийому протитуберкульозних ліків; недостатньо інтегроване управління лікарськими препаратами від ВІЛ і ТБ; незручність щоденного проїзду до лікарні; високі витрати на проїзд; тривале перебування в стаціонарі хворих на ТБ пацієнтів; емоційний тягар; високі витрати на лікування за свій рахунок з боку пацієнтів; дефіцит ліків; та довгі черги.

Ні, я отримую лікування не за місцем свого проживання, а в закладі в районі ХХХ. Моє лікування б'є мене по кишені. Я витрачає приблизно 100 гривень та 3 години свого часу лише на проїзд сюди і маю зробити три пересадки на транспорті. Я вимушений їздити щодня, щоб отримати лікування, що дуже незручно. [Пацієнт]

Медпрацівники вказали на багато перешкод в ефективному наданні ВІЛ-послуг в рамках програми лікування коінфекції. Основними темами були такі: небажання або нездатність пацієнтів прийняти свій діагноз та дотримуватися вказівок лікаря; відсутність діагностичного тестування; подолання стигми; довгі черги; та загальні інфраструктурні проблеми. Пацієнти назвали декілька перешкод на шляху до забезпечення використання ВІЛ-послуг. Спільними темами, на які вказали як пацієнти, так і медики, були такі: подолання стигми, пов'язаної з ВІЛ; довгі черги; значні витрати, пов'язані з проведенням деяких лабораторних тестів та отриманням деяких ліків; та недоступність діагностичного тестування, як, наприклад, КТ або МРТ. Іншими проблемами, на які вказали пацієнти, були такі: негативне ставлення до них з боку медпрацівників, плутанина, пов'язана з процесом лікування, а також незрозумілість того, куди звертатися, щоб отримати лікування.

5.3. Комунікація та співпраця між закладами у галузі протидії ВІЛ і ТБ

За результатами інтерв'ю з медпрацівниками було виявлено декілька позитивних чинників, які сприяють ефективній інтеграції ТБ і ВІЛ-послуг: спільні зустрічі та конференції; визнані покращення в забезпеченні комунікації між інфекціоністами та фтизіатрами; та надання пацієнтам карток-направлень на прийом до лікаря.

Як інфекціоністи, ми бачимо і відчуваємо цих пацієнтів навіть краще. Але багато років ми не спілкувалися з фтизіатрами. А зараз ситуація інша. У нас є норми та клінічні протоколи, які чітко регламентують проведення діагностики. [Учасник цільової групової дискусії]

... якщо у пацієнта лихоманка або якісь інші симптоми, такі як кашель, пітливість, втрата ваги і т. п., я негайно зв'язуюся з фтизіатром. Дякую Богові, що у нас, в нашому закладі, є один фтизіатр. І, взагалі, це дуже добре, тому що нам було дуже важко, коли не було фтизіатра. Тепер ми в змозі приймати спільні рішення про те, чи робити комп'ютерну томографію чи рентген. [Медпрацівник]

Діагностика стала швидишою. З'явилися нові методи дослідження мокротиння. Експрес-тести для пацієнтів з коінфекцією. І спеціаліст з прискореної діагностики туберкульозу ... Інформаційна підтримка, лабораторна діагностика, методи лікування – все це систематизовано та вдосконалено. Було інтегровано дві служби, і зараз ми надаємо досить гарні послуги. [Учасник цільової групової дискусії]

Медпрацівники вказали на низку перешкод на шляху до забезпечення ефективної комунікації та співпраці між службами ВІЛ та протитуберкульозними службами: недостатність баз даних, проблеми, пов'язані з направленням пацієнтів до протитуберкульозних диспансерів на етапі діагностики, недостатня інтеграція служб на районному рівні, а також витрати з боку пацієнтів на поїздки до центрів СНІДу та протитуберкульозних закладів.

У нас є власна база даних, а в службі з протидії ВІЛ – своя. Єдине, що варто зробити, – це об'єднати дві існуючі бази даних ... Нам не потрібна вся інформація з їхньої бази даних. Ми просто хочемо знати статус наших пацієнтів. І було б добре, якби ми могли ввести прізвище нашого пацієнта і отримати інформацію в червоному або синьому кольорі. Червоний колір означав би ВІЛ-позитивний статус. Оскільки центр СНІДу може легко отримувати доступ до всіх наших даних, а у нас немає можливості

отримувати їхні дані. Вони бачать все, що стосується наших пацієнтів, всі результати їх тестів, ліки, які вони отримують, резистентність. Було б добре, якби ми мали доступ до інформації, яка нам потрібна. [Учасник цільової групової дискусії].

5.4. Рекомендації медпрацівників та пацієнтів

Медпрацівники та пацієнти надали такі рекомендації щодо покращення інтегрованості ТБ/ВІЛ-послуг:

- медпрацівники рекомендували таке: програми лікування ТБ/ВІЛ коінфекції мають вирішити інфраструктурні проблеми; оптимізувати ведення електронної медичної документації та технології; вирішити питання, пов'язані з укомплектованістю персоналом та робочим навантаженням; провести навчання медпрацівників; вирішити питання, пов'язані із забезпеченістю обладнанням та витратними матеріалами; внести зміни до законодавства та протоколів; та сприяти соціальним змінам, що стосуються проблем ТБ і ВІЛ;
- рекомендації з боку пацієнтів щодо оптимізації програми лікування коінфекції були такими: забезпечити принаймні тижневий запас протитуберкульозних ліків; забезпечити державне фінансування лабораторної роботи та тестування, наприклад проведення комп'ютерної томографії; збільшити кількість професійних медпрацівників; та покращити комунікацію, що стосується лікарняних послуг. Пацієнти також рекомендували покращити інфраструктуру, наприклад, здійснити ремонт будівель.

ЧАСТИНА 6: ВПЛИВ ІНТЕГРАЦІЇ ТБ/ВІА-ПОСЛУГ НА ЧАСОВИЙ ІНТЕРВАЛ У НАДАННЯ ПОСЛУГ

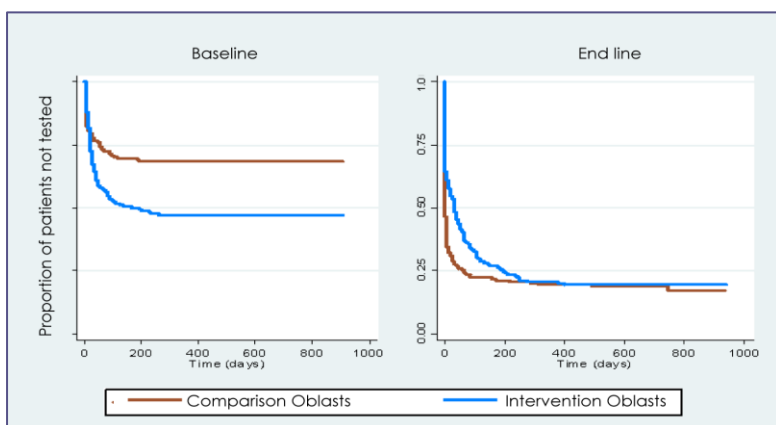
В цій частині ми даємо відповідь на передбачене оцінкою запитання С: чи сприяє інтеграція послуг, навчання та підтримка служб протидії ТБ і ВІА/СНІДу зменшенню періоду очікування між кожним етапом надання послуг (тестування та лікування) для пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІА/СНІДу?

6.1. Результати, отримані в центрах СНІДу

Вплив інтеграції ТБ/ВІА-послуг на ефективність проведення тестування на ТБ на основі даних, отриманих в центрах СНІДу

На Діаграмі 6.1 представлені рівні тестування на ТБ серед ВІА-позитивних пацієнтів на основі вибірки S1; при цьому порівнюються досліджувані області з контрольними на початковому та кінцевому етапах дослідження. Як видно на діаграмі, пацієнти, ймовірно, проходять тестування на ТБ на певному етапі періоду очікування (тривалість вимірюється в днях) після реєстрації в центрі СНІДу. Кінцеві криві значно нахилені вліво, оскільки у більшості випадків тестування було здійснено одразу після реєстрації. Спостерігається стрімке падіння кривих із досягненням ними на кінцевому етапі більш низького рівня, ніж на початковому етапі, що свідчить про те, що тестування проходить більше пацієнтів і що на кінцевому етапі воно здійснюється раніше, ніж на початковому етапі, як у досліджуваній, так і в контрольній групах. Пацієнти з контрольної групи на кінцевому етапі витрачали менше часу, очікуючи на тестування на ТБ, ніж пацієнти з досліджуваної групи. Загалом покращення ситуації навколо тривалості очікування тесту на ТБ було суттєвішим серед пацієнтів у контрольних областях, ніж серед пацієнтів у досліджуваних областях. Для обох кривих характерні статистичні відмінності як на початковому етапі ($p=0,0001$), так і на кінцевому етапі ($p=0,0410$).

Діаграма 6.1. Часовий проміжок до тестування пацієнтів на ТБ у центрах СНІДу (вибірка 1)



English	Ukrainian
TB testing among HIV patients	Тестування пацієнтів з ВІА-позитивним статусом на ТБ
Proportion of patients not tested	Відсоток пацієнтів, які не пройшли тестування
Baseline	Початковий етап
Endline	Кінцевий етап
Time (days)	Часовий інтервал (днів)
Time (days)	Часовий інтервал (днів)
Comparison Oblasts	Контрольні області
Intervention Oblasts	Досліджувані області

У Таблиці 6.1 представлені результати моделі пропорційних ризиків Кокса щодо тестування на ТБ серед ВІЛ-позитивних пацієнтів (вибірка) на початковому та кінцевому етапах. Таблиця 6.1 дає можливість оцінити вплив стратегії інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг; а в Таблиці 6.1 Додатку А представлені області, які необхідно оцінити з точки зору наявності різниці в кінцевих результатах в усіх областях.

На початковому етапі дослідження (Таблиця 6.1) пацієнти в досліджуваній групі були вдовіч більш схильними проходити тестування на ТБ у порівнянні з контрольною групою. Пацієнти у віці 30-49 років були більш схильними проходити тестування порівняно з пацієнтами віком 18-29 років. Якщо ми порівнюємо області (Таблиця 6.1 Додатку А), ми побачимо, що пацієнти в Київській і Житомирській областях (в обох випадках – з контрольною групою) були відповідно на 95% ($p < 0,01$) і на 60% ($p < 0,01$) менш схильними проходити тестування на ТБ порівняно з пацієнтами з Миколаївської області, яка є референтною ($p < 0,001$). В Одеській і Харківській областях пацієнти (в обох випадках – з досліджуваною групою) були відповідно на 54% ($p < 0,01$) і на 46% ($p < 0,05$) менш схильними проходити тестування на ТБ, ніж пацієнти в Миколаївській області. На кінцевому етапі дослідження не спостерігалось суттєвої різниці в рівнях тестування на ТБ між досліджуваними та контрольними групами. Якщо подивитися на області (Таблиця 6.1 Додатку А), можна побачити, що пацієнти в Київській області та Житомирській областях (це контрольні групи пацієнтів) відповідно в 1,9 ($p < 0,01$) та 2,5 ($p < 0,01$) разів були більш схильними проходити тестування на ТБ у порівнянні з Миколаївською областю. Пацієнти в Одеській області (досліджувана область з великою кількістю записів) також в 1,5 разів були більш схильними проходити тестування, ніж пацієнти в Миколаївській області.

Модель "різниця різниць" (Таблиця 6.1) узгоджується з нашими попередніми результатами, які свідчать, що досліджувана група була набагато більш схильною на початковому етапі проходити тестування на ТБ ($OR=1,97$, $p < 0,001$) порівняно з контрольною групою. Протягом періоду реалізації програми ризик непроходження тестування на ТБ в контрольній групі підвищився більш ніж у чотири рази між початковим та кінцевим етапами. Незважаючи на те, що в досліджуваній групі також спостерігалось підвищення рівня тестування, чистий вплив програми на рівні тестування був негативним, оскільки рівні тестування на ТБ були меншими в досліджуваних областях, ніж в контрольних областях ($OR = 0,39$, $p < 0,01$).

Таблиця 6.1. Модель пропорційних ризиків Кокса, що показує вплив стратегії інтеграції ТБ/ВІА-послуг на результати тестування на ТБ за допомогою моделі "різниця різниць" (дані початкового та кінцевого етапів дослідження) (вибірка 1)

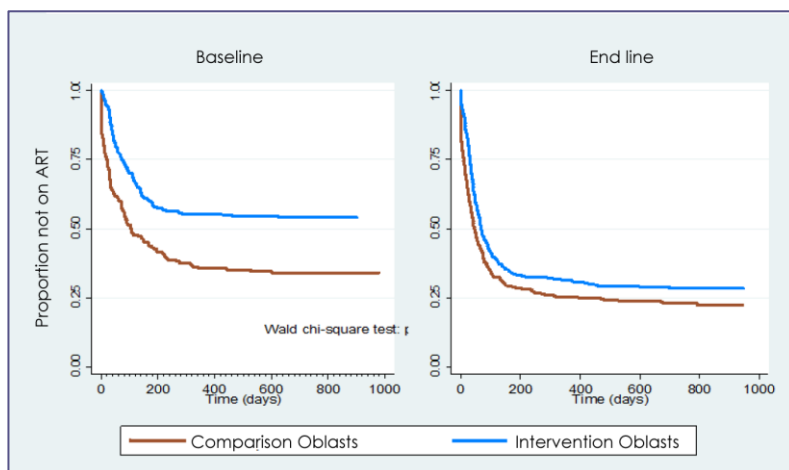
Змінна	Початковий етап			Кінцевий етап			Різниця різниць		
	СР	95% ДІ	p-значення	СР	95% ДІ	p-значення	СР	95% ДІ	p-значення
Досліджувана група, рік X							0,39***	(0,27-0,57)	0,000
Рік									
Початковий етап							1		
Кінцевий етап							4,87***	(3,58-6,62)	0,000
Досліджувана група									
Так	2,05***	(1,50-2,81)	0,000	0,83	(0,67-1,03)	0,091	1,97***	(1,44-2,66)	0,000
Ні	1			1			1		
Стать									
Чоловіки	0,99	(0,73-1,33)	0,924	1,11	(0,90-1,36)	0,326	1,12	(0,95-1,32)	0,166
Жінки	1			1			1		
Вік									
18–29	1			1			1		
30–39	1,57***	(1,05-2,34)	0,027	1,16	(0,87-1,55)	0,314	1,30***	(1,03-1,64)	0,025
40–49	2,82***	(1,87-4,27)	0,000	1,45***	(1,06-1,98)	0,019	1,86***	(1,45-2,39)	0,000
50+	2,01	(1,07-3,79)	0,030	1,06	(0,73-1,56)	0,758	1,30	(0,93-1,80)	0,121
Зайнятість									
Мають роботу	1			1			1		
Безробітні	0,74	(0,54-1,01)	0,055	0,86	(0,70-1,06)	0,161	0,83***	(0,70-0,99)	0,042
Пенсіонери/особи з обмеженими можливостями	1,62	(0,56-4,65)	0,372	1,42	(0,93-2,15)	0,101	1,34	(0,90-2,00)	0,148
Студенти/інші	0,87	(0,53-1,44)	0,587	1,16	(0,72-1,88)	0,536	1,02	(0,72-1,45)	0,902
Загальна кількість ВІА-інфікованих пацієнтів	524			430			954		

Вплив інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг на початок АРТ на основі даних, отриманих в центрах СНІДу

Криві Каплана-Мейера, що оцінюють час до початку АРТ серед коінфікованих пацієнтів в центрах СНІДу (вибірки S1 та S2) представлені на Діаграмі 6.2. Спостерігається стрімке падіння кривих із досягненням ними на кінцевому етапі більш низького рівня, ніж на початковому етапі, зокрема в досліджуваних областях, що свідчить про те, що більше пацієнтів із коінфекцією розпочинають АРТ і що початок АРТ відбувається раніше як у досліджуваних, так і в контрольних областях. Покращення ситуації навколо ймовірності початку пацієнтами АРТ після певного періоду очікування було суттєвішим у досліджуваній області, а отже, з часом різниця між двома областями стала менш помітною.

У Таблиці 6.2 представлені результати, отримані за моделлю пропорційних ризиків Кокса, яка прогнозує початок АРТ серед коінфікованих пацієнтів на початковому та кінцевих етапах. На початковому етапі в досліджуваній групі 37% пацієнтів були менш схильними розпочинати АРТ порівняно з пацієнтами контрольної групи. При введенні в модель даних щодо областей (Таблиця 6.2 Додатку А) видно, що пацієнти в Одеській, Житомирській та Київській областях були відповідно на 69%, 62% та 39% менш схильними розпочинати АРТ, ніж пацієнти в Миколаївській області, що вплинуло на інші чинники моделі. На кінцевому етапі пацієнти з досліджуваної групи були на 22% менш схильними розпочинати АРТ у порівнянні з пацієнтами в контрольних областях (Таблиця 6.2). Пацієнти в Харківській та Київській областях були більш ніж в два рази менш схильними розпочинати АРТ порівняно з пацієнтами у Миколаївській області, а пацієнти в Запорізькій та Житомирській областях були на відповідно 76% та 81% були більш схильними розпочинати АРТ, ніж пацієнти в Миколаївській області. (Таблиця 6.2 Додатку А)

Діаграма 6.2. Часовий проміжок до початку АРТ коінфікованими пацієнтами за статусом втручання



English	Ukrainian
ART initiation among co-infected patients by intervention status	Початок АРТ коінфікованими пацієнтами за статусом втручання
Proportion not on ART	Відсоток не на АРТ
Baseline	Початковий етап
Endline	Кінцевий етап
Wald chi-square test	Вальдівський критерій хі-квадрат
Time (days)	Часовий інтервал (днів)
Time (days)	Часовий інтервал (днів)
Comparison Oblasts	Контрольні області
Intervention Oblasts	Досліджувані області

Нарешті, модель "різниця різниць" підтверджує наші попередні результати – початкового етапу

дослідження досліджувана група була набагато менш схильною розпочинати АРТ ($p < 0.001$) у порівнянні з контрольною групою. Ми виявили, що частка пацієнтів із коінфекцією, які пройшли тестування, зросла на 37% на кінцевому етапі дослідження ($p < 0,05$) в контрольних областях. Частка пацієнтів, які розпочали АРТ, продемонструвала суттєвіше зростання в досліджуваних, ніж у контрольних областях ($CR=1,49$, $p < 0,05$), що свідчить про значний позитивний вплив проекту STbCU на частку пацієнтів із коінфекцією, які розпочали АРТ у центрах СНІДу.

Таблиця 6.2. Модель пропорційних ризиків Кокса, що моделює початок АРТ для пацієнтів в центрах СНІДу (Україна, 2012 та 2015 рр.)

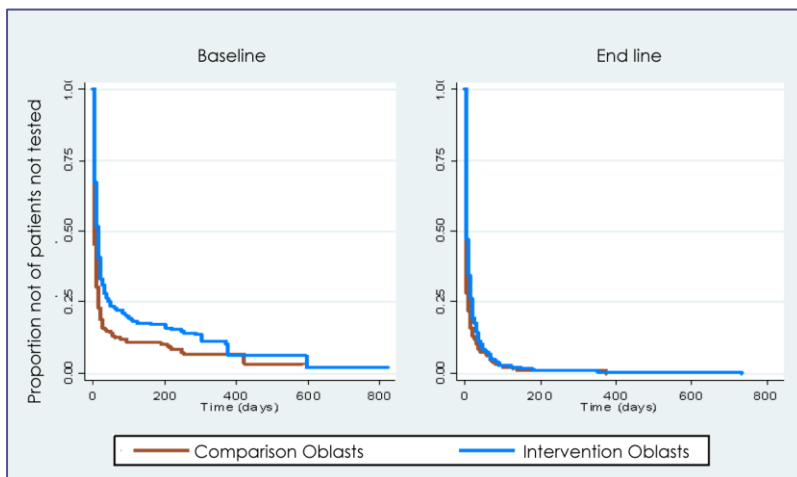
Змінна	Початковий етап			Кінцевий етап			Різниця різниць		
	Співвідношення ризиків	95% довірчий інтервал	р-значення	Співвідношення ризиків	95% довірчий інтервал	р-значення	Співвідношення ризиків	95% довірчий інтервал	р-значення
Рік X досліджувана група							1.49**	(1.10-2.01)	0.010
Рік									
Початковий етап							1		
Кінцевий етап							1.37***	(1,10-1,71)	0,005
Досліджувана група									
Так	0,63*	(0,44-0,90)	0,010	0,78**	0,67-0,91)	0,002	0,53***	(0,40-0,70)	0,000
Ні	1			1			1		
Стать									
Чоловіки	0,83	(0,62-1,11)	0,202	0,88	(0,74-1,03)	0,114	0,85**	(0,74-0,98)	0,030
Жінки	1			1			1		
Вік									
18–29	1			1			1		
30–39	1,27	(0,79-2,04)	0,326	1,04	(0,84-1,30)	0,707	1,06	(0,87-1,29)	0,565
40–49	1,67*	(1,02-2,74)	0,042	1,00	(0,79-1,27)	0,982	1,10	(0,89-1,36)	0,383
50+	1,42	(0,77-2,61)	0,265	0,98	(0,72-1,33)	0,883	1,01	(0,77-1,33)	0,940
Зайнятість									
Мають роботу	1			1			1		
Безробітні	0,69	(0,48-1,00)	0,050	1,01	(0,84-1,21)	0,928	0,95	(0,81-1,12)	0,532
Пенсіонери/особи з обмеженими можливостями	1,87	(0,97-3,57)	0,060	0,91	(0,63-1,32)	0,628	1,01	(0,72-1,41)	0,965
Студенти/інші	1,19	(0,61-2,35)	0,605	0,98	(0,37-2,59)	0,971	1,27	(0,74-2,16)	0,385
Загальна кількість коінфікованих ВІЛ-пацієнтів	794			1 529			2 260		

6.2. Результати, отримані в протитуберкульозних диспансерах

Вплив інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг на рівні тестування на ВІЛ на основі даних, отриманих в протитуберкульозних диспансерах

На Діаграмі 6.3 представлено графік Каплана-Мейєра, що оцінює час між визначенням діагнозу ТБ та проходженням тестування на ВІЛ у вибірці 1. Криві дуже перекошені на початковому та кінцевому етапах, оскільки переважна кількість тестів проводилася відразу після визначення діагнозу ТБ. На початковому етапі ймовірність непроходження тесту на ВІЛ протягом першого місяця після того, як було діагностовано ТБ, коливалася від 15% до 35%; при цьому спостерігалось значне падіння частки тих, хто пройшов тестування в подальшому. Різниця між досліджуваними та контрольними областями була статистично значущою ($p < 0,001$), що свідчить про значно довший період очікування на тестування в досліджуваних областях на початковому етапі. Спостерігається стрімке падіння кривих із досягненням ними на кінцевому етапі більш низького рівня, ніж на початковому етапі, що свідчить про те, що тестування пройшло більше пацієнтів і що на кінцевому етапі воно здійснювалося раніше, ніж на початковому етапі, як у досліджуваних, так і в контрольній групі. Проте ця різниця набагато помітніша в досліджуваній групі; на кінцевому етапі функція виживання в досліджуваній групі майже зрівнялася з аналогічною функцією в контрольній групі, хоча все ще є суттєва різниця між цими двома кривими ($p < 0,001$).

Діаграма 6.3. Часовий проміжок до проходження пацієнтами тестування на ВІЛ у протитуберкульозних диспансерах (вибірка 1)



English	Ukrainian
HIV testing among TB patients	Тестування на ВІЛ серед пацієнтів із ТБ
Proportion of patients not tested	Відсоток пацієнтів, які не пройшли тестування
Baseline	Початковий етап
Endline	Кінцевий етап
Time (days)	Часовий інтервал (днів)
Time (days)	Часовий інтервал (днів)
Comparison Oblasts	Контрольні області
Intervention Oblasts	Досліджувані області

У Таблиці 6.3 представлена оцінка можливих рівнів тестування на ВІЛ серед хворих на ТБ пацієнтів (вибірка 1) на початковому та кінцевому етапах дослідження за моделями пропорційних ризиків Кокса, а також оцінка програмного впливу за методом "різниця різниць". У Таблиці 6.3 Додатку А наведено моделі тестування на ВІЛ, де відображена область, а не досліджувана група. Частка пацієнтів з ТБ, які пройшли тестування на ВІЛ в досліджуваних областях, була на 37% меншою на початковому етапі ($p < 0,001$) і на 22% меншою на кінцевому етапі дослідження ($p < 0,01$), ніж відповідний показник серед пацієнтів у контрольних областях. Не спостерігалось

значної різниці в рівні проходження пацієнтами тестування на ВІЛ за статтю та віком на початковому та кінцевому етапах, але було виявлено, що безробітні пацієнти на 21% менш схильні проходити тестування на початковому етапі ($p < 0.05$), ніж пацієнти, які мають роботу, в той час як ЛВІН на 45% більш схильні проходити тестування на ВІЛ на кінцевому етапі дослідження ($p < 0.05$).

Метод "різниці різниць" підтвердив наші попередні результати, що частка пацієнтів, які пройшли тестування на ВІЛ у досліджуваній групі, була значно меншою на початковому етапі ($CR=0,64$, $p < 0,001$), ніж відповідний показник у контрольній групі. Ми виявили, що частка пацієнтів із ТБ, які пройшли тестування на ВІЛ, зросла майже на 50% на кінцевому етапі дослідження ($p < 0,001$) в контрольній групі. Проект STbCU, за нашими оцінками, мав позитивний вплив на частку пацієнтів із ТБ, які пройшли діагностичне тестування на ВІЛ, проте такий вплив не був статистично значущим ($CR=1,20$, $p=0,135$).

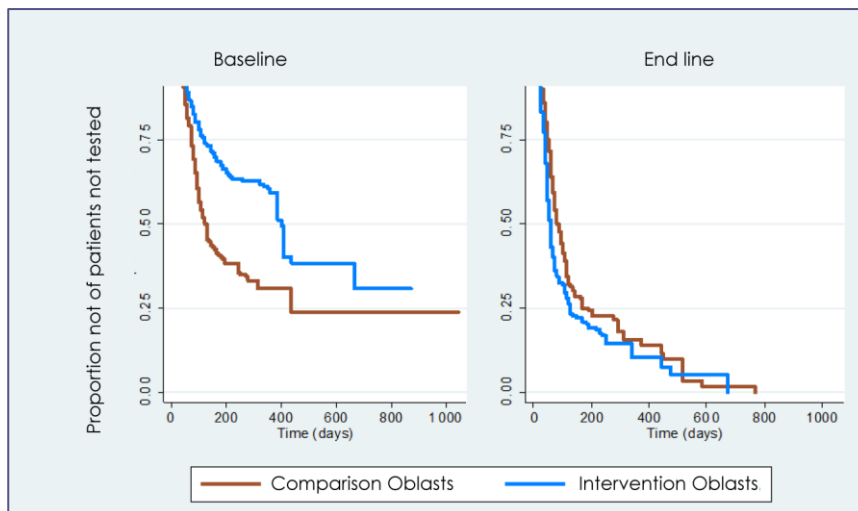
Таблиця 6.3. Модель пропорційних ризиків Кокса, що прогнозує проходження пацієнтами тестування на ВІЛ у протитуберкульозних диспансерах (вибірка 1)

	Початковий етап			Кінцевий етап			Різниця різниць		
	СР	95% ДІ	р-значення	СР	95% ДІ	р-значення	СР	95% ДІ	р-значення
Досліджувана група, рік X							1,20	(0,94-1,52)	0,135
Рік									
Початковий етап							1		
Кінцевий етап							1,46***	(1,21-1,74)	0,000
Досліджувана група									
Так	0,63***	(0,53-0,75)	0,000	0,78***	(0,66-0,93)	0,005	0,64***	(0,54-0,77)	0,000
Ні	1			1			1		
Стать									
Чоловіки	0,91	(0,76-1,10)	0,326	1,07	(0,89-1,30)	0,456	0,99	(0,87-1,13)	0,897
Жінки	1			1			1		
Вік									
18–29	1			1			1		
30–39	0,99	(0,77-1,26)	0,929	1,07	(0,82-1,40)	0,619	1,04	(0,88-1,24)	0,612
40–49	0,99	(0,76-1,29)	0,940	0,97	(0,76-1,24)	0,815	0,95	(0,80-1,14)	0,588
50+	0,85	(0,66-1,11)	0,238	1,08	(0,83-1,41)	0,562	0,96	(0,80-1,15)	0,669
Зайнятість									
Мають роботу	1			1			1		
Безробітні	0,81	(0,64-1,02)	0,074	0,96	(0,78-1,18)	0,697	0,88	(0,76-1,03)	0,120
Пенсіонери/ особи з обмеженими можливостями	0,85	(0,61-1,20)	0,363	0,94	(0,73-1,21)	0,643	0,90	(0,73-1,12)	0,339
Студенти/ інші	0,80	(0,53-1,20)	0,274	0,74	(0,38-1,43)	0,370	0,85	(0,60-1,20)	0,344
Люди, які вживають ін'єкційні наркотики									
Так	1,07	(0,51-2,23)	0,857	1,45***	(1,08-1,94)	0,012	1,18	(0,76-1,84)	0,460
Ні	1			1			1		
Кіль-сть	631			616			1 247		

Вплив інтеграції ТБ/ВІЛ-послуг на початок АРТ на основі даних, отриманих в протитуберкульозних диспансерах

Криві Каплана-Мейера, що оцінюють час від моменту діагностування ВІЛ-інфекції до початку АРТ серед коінфікованих пацієнтів в протитуберкульозних диспансерах (вибірки S1 та S2), представлені на Діаграмі 6.4. Крива виживання в контрольній області розташована нижче за відповідний показник у досліджуваних областях, що свідчить про те, що тривалість часу між діагностуванням ВІЛ і лікуванням на початковому етапі є значно меншою в контрольних областях, ніж в досліджуваних областях ($p < 0,001$). Приблизне середнє значення часового проміжку³ до моменту початку АРТ, становить 125 днів у контрольних областях, у той час як відповідний показник у досліджуваних областях є більшим за один рік. Показники покращилися в обох групах дослідження на кінцевому етапі; при цьому кращі показники виявилися у досліджуваних, ніж в контрольних областях ($p < 0,01$). Середнє значення часового проміжку до початку АРТ в досліджуваній групі становило приблизно 50 днів на кінцевому етапі у порівнянні з приблизно 75 днями в контрольних областях.

Діаграма 6.4: Часовий проміжок до початку АРТ серед коінфікованих пацієнтів протитуберкульозних диспансерів за статусом втручання



English	Ukrainian
ART initiation among co-infected patients by intervention status	Початок АРТ коінфікованими пацієнтами за статусом втручання
Proportion not on ART	Відсоток не на АРТ
Baseline	Початковий етап
Endline	Кінцевий етап
Time (days)	Часовий інтервал (днів)
Time (days)	Часовий інтервал (днів)
Comparison Oblasts	Контрольні області
Intervention Oblasts	Досліджувані області

Результати моделі пропорційних ризиків Кокса, що прогнозують початок АРТ коінфікованими пацієнтами в протитуберкульозних диспансерах, представлені в Таблиці 6.4 (у Таблиці 6.4 Додатку А відображені області, а не досліджувані групи). У досліджуваних областях частка пацієнтів, які розпочали АРТ, була на 53% меншою на початковому етапі ($p < 0,001$) і на 35% більшою на кінцевому етапі ($p < 0,01$), ніж в контрольних областях. Ми не виявили значної різниці в рівні

³ Середнє значення часового проміжку до моменту тестування, – це час, коли ймовірність тестування на ТБ після настання такого часу дорівнює 0,5.

початку пацієнтами АРТ за статтю, віком, станом зайнятості або вживанням ін'єкційних наркотиків на будь-яких етапах дослідження.

Результати, отримані за моделлю "різниця різниць", вказують на значний позитивний програмний вплив рівень початку АРТ пацієнтами (СР=2.91, $p < 0,001$). Крім того, ми виявили, що рівень початку АРТ зріс майже на 70% між початковим та кінцевими етапами в контрольній групі.

Таблиця 6.4. Моделі пропорційних ризиків Кокса, що оцінюють початок АРТ серед коінфікованих пацієнтів протитуберкульозних диспансерів

	Початковий етап			Кінцевий етап			Різниця різниць		
	СР	95% довірчий інтервал	р-значення	СР	95% довірчий інтервал	р-значення	СР	95% довірчий інтервал	р-значення
Досліджувана група, рік X							2,91***	(2,10-4,04)	0,000
Рік									
Початковий етап							1		
Кінцевий етап							1,68***	(1,36-2,07)	0,000
Досліджувана група									
Тік	0,47***	(0,36-0,60)	0,000	1,35**	(1,10-1,66)	0,004	0,48***	(0,37-0,61)	0,000
Ні	1			1			1		
Стать									
Чоловіки	1,03	(0,79-1,34)	0,823	0,96	(0,76-1,20)	0,705	0,98	(0,82-1,17)	0,808
Жінки	1			1			1		
Вік									
18–29	1			1			1		
30–39	0,92	(0,65-1,29)	0,619	1,13	(0,80-1,60)	0,491	1,08	(0,84-1,40)	0,545
40–49	0,95	(0,65-1,40)	0,798	1,33	(0,93-1,91)	0,119	1,19	(0,90-1,58)	0,213
50+	0,74	(0,44-1,27)	0,275	0,94	(0,56-1,59)	0,816	0,88	(0,60-1,30)	0,529
Зайнятість									
Мають роботу	1			1			1		
Безробітні	0,79	(0,58-1,10)	0,163	1,16	(0,84-1,59)	0,366	0,96	(0,76-1,22)	0,766
Пенсіонери/ Особи з обмеженими можливостями	0,84	(0,46-1,55)	0,575	1,38	(0,70-2,69)	0,351	1,06	(0,68-1,64)	0,800
Студенти/ інші	0,69	(0,29-1,64)	0,399	0,32	(0,086-1,18)	0,087	0,49	(0,22-1,10)	0,084
ЛВІН									
Так	0,90	(0,63-1,29)	0,567	1,02	(0,71-1,46)	0,915	0,93	(0,72-1,18)	0,539
Ні	1			1			1		
Кількість	1 061			1 280			2 341		

ЧАСТИНА 7: ВПЛИВ ІНТЕГРАЦІЇ ТБ/ВІА-ПОСЛУГ НА ЗАГАЛЬНУ СМЕРТНІСТЬ ВІД БУДЬ-ЯКИХ ПРИЧИН

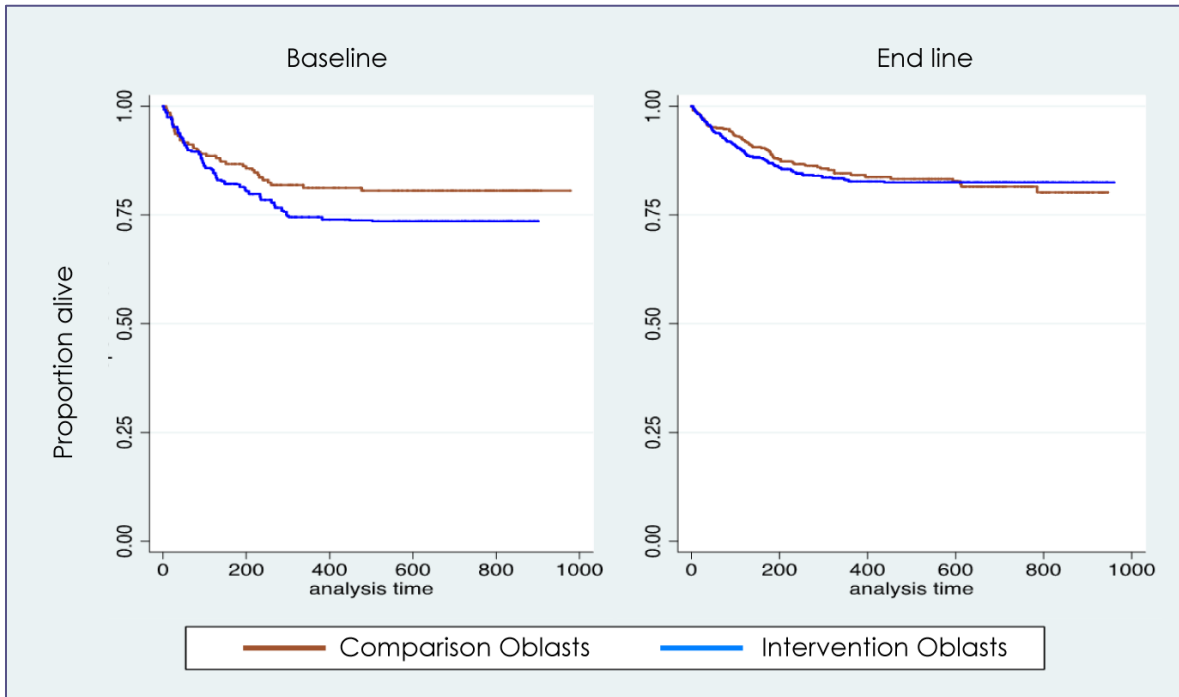
В цій частині дається відповідь на передбачене оцінкою запитання D: чи сприяє інтеграція послуг, навчання та підтримка служб протидії ТБ і ВІА/СНІДу зниженню загального рівня смертності серед пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІА/СНІДу, незалежно від того, що спричинило смерть таких пацієнтів?

7.1. Результати, отримані в центрах СНІДу

У Таблиці 7S.2 Додатку А представлено результати лікування ВІА ВІА-інфікованих пацієнтів за досліджуваними групами на початковому та кінцевому етапах. На початковому етапі 18% пацієнтів в досліджуваній групі у порівнянні з 14% в контрольній групі перервали лікування ТБ, а 24% в досліджуваній групі порівняно з 18% в контрольній групі померли. На кінцевому етапі частка пацієнтів, які перервали лікування туберкульозу, становила 11% у досліджуваній групі та 8% у контрольній групі; при цьому рівень смертності серед пацієнтів сягнув близько 15% у кожній області.

За допомогою кривих виживання Каплана-Мейера на Діаграмі 7.1 проілюстровано оцінку ймовірності виживання пацієнтів із коінфекцією щонайменше до періоду очікування (тривалість вимірюється в днях) після реєстрації в центрах СНІДу за станом втручання на початковому та кінцевому етапах дослідження. Показники на початковому етапі були трохи кращими для пацієнтів контрольної групи у порівнянні з досліджуваною групою, проте різниця між кривими була незначною. На кінцевому етапі дослідження не було виявлено жодної суттєвої різниці між функціями виживання контрольної та досліджуваної груп. Рівень виживання, як виявляється, дещо покращився на кінцевому етапі в обох групах, зокрема в досліджуваній групі. Проте застосування методу "різниці різниць" (Таблиця 7.1) дає підстави вважати, що різниця в рівні виживання не була статистично значущою; суттєвої різниці не було виявлено ані між досліджуваною та контрольною областю, ані в динаміці у часі, як не було виявлено й суттєвого впливу програмних заходів на рівень смертності (CP=0,78, p=0,396).

Діаграма 7.1. Часовий проміжок до моменту настання смерті (кількість днів) серед конфіскованих пацієнтів центрів СНІДу за статусом втручання



English	Ukrainian
Proportion alive	Відсоток тих, хто вижив
Baseline	Початковий етап
Endline	Кінцевий етап
analysis time	період аналізу
analysis time	період аналізу
Comparison Oblasts	Контрольні області
Intervention Oblasts	Досліджувані області

У Таблиці 7.3 Додатку А представлено результат моделі пропорційних ризиків Кокса з прогнозом смертності серед коінфікованих пацієнтів центрів СНІДу, де АРВ-терапію представлено в якості коваріати. На початковому етапі не було виявлено суттєвої різниці в часі до моменту смерті між досліджуваними та контрольними групами. Однак, як видно з Таблиці 7.2 Додатку А, в Запорізькій області ймовірність смерті серед пацієнтів була більш ніж в 3,5 рази вищою, ніж у Миколаївській області. Загалом пацієнти, які приймали АРВ-препарати, мали приблизно на 85% менше шансів померти порівняно з тими пацієнтами, які не приймали АРВ-препарати. На кінцевому етапі (Таблиця 7.3 Додатку А) серед пацієнтів в досліджуваній групі ймовірність смерті була приблизно на 14% меншою, ніж серед пацієнтів в контрольній групі; проте ця різниця не була статистично значущою (СР=0,86, р=0,359). Знову ж таки, пацієнти, які приймали АРВ-препарати, мали на 70% менше шансів померти, ніж пацієнти, які не приймали таких ліків.

Таблиця 7.1. Модель пропорційних ризиків Кокса, що прогнозує час до смерті серед коінфікованих пацієнтів центрів СНІДу (Україна, 2012 та 2015 рр.)

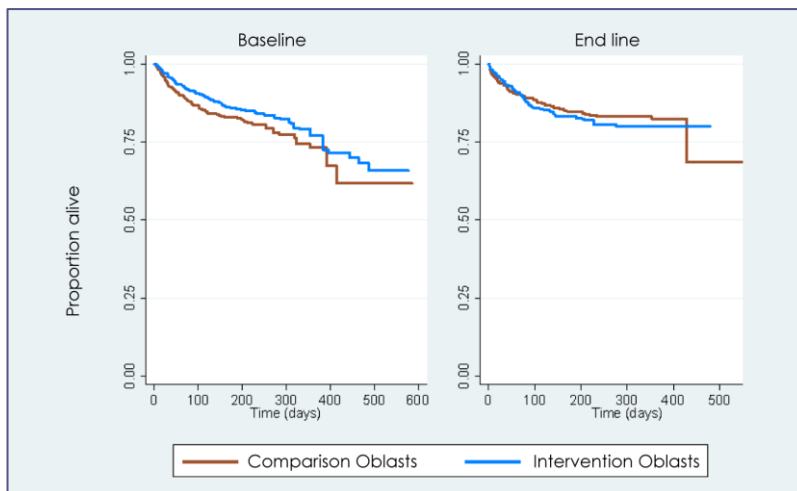
Змінна	Початковий етап			Кінцевий етап			Модель "різниця різниць"		
	СР	95% довірчий інтервал	р-значення	СР	95% довірчий інтервал	р-значення	СР	95% довірчий інтервал	р-значення
Досліджувана група, рік X							0,78	(0,46-1,36)	0,396
Рік									
Початковий етап							1		
Кінцевий етап							0,82	(0,54-1,25)	0,36
Досліджувана група									
Так	1,33	(0,79- 2,24)	0,274	0,97	(0,70-1,34)	0,849	1,26	(0,80-1,99)	0,322
Ні	1			1			1		
Стать									
Чоловіки	1,29	(0,77-2,14)	0,329	0,87	(0,60-1,27)	0,601	1,04	(0,79-1,38)	0,773
Жінки	1			1			1		
Вік									
18–29	1			1			1		
30–39	1,80	(0,76-4,24)	0,180	1,27	(0,72-2,23)	0,411	1,50	(0,94-2,39)	0,086
40–49	1,21	(0,48-3,06)	0,681	1,45	(0,81-2,62)	0,211	1,36	(0,84-2,22)	0,210
50+	1,11	(0,37-3,30)	0,852	1,49	(0,75-2,94)	0,255	1,47	(0,844-2,58)	0,172
Зайнятість									
Мають роботу	1			1			1		
Безробітні	1,26	(0,72-2,20)	0,426	1,59*	(1,05-2,43)	0,030	1,39	(1,00-1,92)	0,051
Пенсіонери/особи з обмеженими можливостями	0,14	(0,018-1,08)	0,059	3,31**	(1,64-6,68)	0,001	2,06*	(1,17-3,65)	0,013
Студенти/інші	0,28	(0,035-2,23)	0,229	0,74	(0,09-6,03)	0,774	0,35	(0,76-1,58)	0,172
Кількість	949			2 260			3 209		

7.2. Результати, отримані в протитуберкульозних диспансерах

Результати лікування ТБ серед пацієнтів протитуберкульозних диспансерів наведено в Таблиці 7.4 Додатку А за групою, а також за початковим і кінцевим етапами дослідження. Не було виявлено суттєвих відмінностей в результатах лікування між досліджуваними та контрольними областями як на початковому, так і на кінцевому етапі дослідження. Лікування ТБ було успішним для половини учасників дослідження як на початковому, так і на кінцевому етапі. Від 16% до 20% хворих на ТБ пацієнтів померли протягом початкового етапу порівняно з 14% в досліджуваних та контрольних групах на кінцевому етапі. Відсоток невдало пролікованих зріс більш ніж на 10% в період між початковим і кінцевим етапом в обох групах дослідження – приблизно з 17% до 30%.

На Діаграмі 7.2 криві виживання Каплана-Мейера показують ймовірність виживання пацієнтів з коінфекцією щонайменше до періоду очікування (тривалість вимірюється в днях) після діагностування в них ТБ в протитуберкульозних диспансерах за станом втручання на початковому та кінцевому етапах дослідження. На кінцевому етапі рівень виживання всіх пацієнтів децю покращився порівняно з початковим етапом; жодної суттєвої різниці між функціями виживання контрольної та досліджуваної груп не було виявлено ані на початковому, ані на кінцевому етапах.

Діаграма 7.2. Часовий проміжок до моменту настання смерті серед коінфікованих пацієнтів протитуберкульозних диспансерів за статусом втручання



English	Ukrainian
Survival by intervention status	Рівень виживання за статусом втручання
Proportion alive	Відсоток тих, хто вижив
Baseline	Початковий етап
Endline	Кінцевий етап
Time (days)	Часовий інтервал (днів)
Time (days)	Часовий інтервал (днів)
Comparison Oblasts	Контрольні області
Intervention Oblasts	Досліджувані області

Ми не знайшли доказів впливу програми на ризик смертності з будь-яких причин серед коінфікованих хворих на ТБ пацієнтів як на початковому, так і на кінцевому етапах. Також не було виявлено свідчень щодо програмного впливу на ризик смерті (Таблиця 7.2). Варто зауважити, що на початковому етапі вживання ін'єкційних наркотиків призвело до двократного зростання вірогідності смерті ($p < 0.000$), але цей зв'язок був незначущим на кінцевому етапі дослідження. У Таблиці 7.5 Додатку А представлено ці моделі як на початковому, так і на кінцевому етапах в розрізі областей, а не досліджуваної групи. У Таблиці 7.6 Додатку А враховано АРТ як коваріату-змінну у часі в значеннях перехресного зрізу та "різниці різниць".

Таблиця 7.2. Моделі пропорційних ризиків Кокса з прогнозом часу до моменту настання смерті серед коінфікованих пацієнтів протитуберкульозних диспансерів

	Початковий етап			Кінцевий етап			Різниця різниць		
	СР	95% довірчий інтервал	р-значення	СР	95% довірчий інтервал	р-значення	СР	95% довірчий інтервал	р-значення
Досліджувана група, рік X							1,32	(0,83-2,12)	0,243
Рік									
Початковий етап							1		
Кінцевий етап							0,84	(0,60-1,16)	0,286
Досліджувана група									
Так	0,86	(0,63-1,18)	0,356	1,07	(0,75-1,53)	0,715	0,85	(0,62-1,15)	0,296
Ні	1			1			1		
Стать									
Чоловіки	0,98	(0,68-1,42)	0,924	0,87	(0,59-1,30)	0,501	0,95	(0,72-1,24)	0,684
Жінки	1			1			1		
Вік									
18-29	1			1			1		
30-39	0,81	(0,51-1,27)	0,360	1,47	(0,75-2,88)	0,267	1,03	(0,71-1,50)	0,858
40-49	1,14	(0,70-1,87)	0,588	1,38	(0,67-2,83)	0,376	1,21	(0,81-1,80)	0,349
50+	0,95	(0,47-1,94)	0,894	2,03	(0,87-4,73)	0,102	1,33	(0,79-2,26)	0,286
Зайнятість									
Мають роботу	1			1			1		
Безробітні	1,31	(0,79-2,18)	0,291	1,42	(0,74-2,73)	0,291	1,37	(0,91-2,05)	0,131
Пенсіонери/ особи з обмеженими можливостями	0,71	(0,28-1,77)	0,456	0,83	(0,27-2,60)	0,755	0,79	(0,39-1,62)	0,521
Студенти/інші	1,17	(0,31-4,39)	0,814	1,93	(0,56-6,72)	0,300	1,49	(0,60-3,71)	0,390
ЛВІН									
Так	2,11***	(1,46-3,05)	0,000	1,38	(0,79-2,42)	0,261	1,85***	(1,37-2,49)	0,000
Ні	1			1			1		
Кількість	1 455			1 870			3 325		

У Таблиці 7.7 Додатку А наведено додаткову інформацію, що характеризує рівень пов'язаної і непов'язаної з ТБ смертності серед померлих пацієнтів із коінфекцією у протитуберкульозних закладах за роком, станом втручання та областю. Кількість смертельних випадків незначна, особливо на обласному рівні, а отже, до інтерпретації результатів слід поставитися з обережністю. Загалом у більшості випадків смерть пацієнтів із коінфекцією була спричинена не ТБ, а іншими факторами; зокрема, це стосується досліджуваних областей на кінцевому рівні.

ЧАСТИНА 8: ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

Висновки та обговорення

У Таблиці 8.1 наведено підсумкову інформацію про результати оцінки за кожним із передбачених оцінкою запитань. Усі досліджувані результати інтеграції покращилися в період між початковим і кінцевим етапами як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, хоча деякі покращення не мали значущого характеру зі статистичної точки зору. Так, покращення ситуації навколо тестування на ВІЛ на базі протитуберкульозних диспансерів не було статистично значущим, ймовірно, частково через те, що рівень тестування на ВІЛ у протитуберкульозних закладах був високим на початковому етапі, а отже, можливості для подальшого покращення були незначними. Покращення як рівня, так і часового періоду початку АРТ серед пацієнтів із коінфекцією було суттєвішим в областях впровадження програмних заходів, ніж у контрольних областях, що свідчить про значний вплив програмних заходів на досягнення такого результату. Хоча рівень смертності, незалежно від причини смерті, дещо скоротився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, таке скорочення не мало значущого характеру зі статистичної точки зору, а отже, програмні заходи не мали значного впливу на досягнення відповідного результату, попри суттєве покращення ситуації навколо початку АРТ.

Покращення результатів невинно виявлялося суттєвішим в областях (області впровадження програмних заходів порівняно з контрольними областями), де результати на початковому етапі були гіршими, що з часом призвело до поступового зближення результатів в областях впровадження програмних заходів і контрольних областях. Зокрема, покращення ситуації навколо тестування на ТБ було суттєвішим у центрах СНІДу в контрольних, ніж у досліджуваних областях, хоча отримані на рівні ВІЛ-закладів дані дають підстави вважати, що на кінцевому етапі послуги з діагностики туберкульозу були доступними в більшій кількості центрів СНІДу в досліджуваних областях, ніж в контрольних областях (MEASURE Evaluation, 2014, а також Додаток В). Впровадження заходів із інтеграції ТБ-послуг і ВІЛ-послуг на загальнонаціональному рівні, в тому числі в контрольних областях країни, розпочалося після 2012 року; причому в досліджуваних областях впроваджувалися заходи, передбачені загальнонаціональною програмою та проектом STbCU, а в контрольних областях – заходи, передбачені загальнонаціональною програмою / Глобальним фондом, у тому числі ті, які було спрямовано на покращення надання послуг із тестування на ТБ у центрах СНІДу. У досліджуваних областях впровадження відповідних інтеграційних заходів розпочалося значно раніше (до проекту STbCU там впроваджувалися заходи, передбачені програмою PATH), чим можна пояснити те, чому рівень тестування на ТБ, тобто ранній етап інтеграції відповідних послуг, був вищим у досліджуваних областях на початковому етапі, але зрівнявся з відповідним показником у контрольних областях на кінцевому етапі. Що стосується початку АРТ, то в досліджуваних областях ситуація була гіршою на початковому рівні, але згодом в них було зафіксовано суттєвіше покращення. Досліджувані області було обрано USAID через традиційно погані результати. Зважаючи на те, що навчання персоналу навичкам, необхідним для початку АРТ, що було головним напрямом діяльності проекту STbCU, триває довше, досліджуваним областям знадобилося більше часу для розширення масштабу відповідних навчальних заходів, ніж контрольним областям, оскільки в останніх впровадження інтеграційних заходів розпочалося раніше.

Таблиця 8.1. Підсумкова інформація щодо результатів дослідження за запитаннями у рамках оцінки

Запитання у рамках оцінки	Центр СНІДу	Протитуберкульозний диспансер
<p>А. Завершення каскаду ТБ/ВІА-послуг: Який відсоток пацієнтів з коінфекцією ТБ і ВІА/СНІДу повністю завершив кожен з етапів каскаду послуг, починаючи зі скринінгу і закінчуючи лікуванням за національним протоколом?</p>	<p>- Частка тих, хто пройшов тестування на ТБ, збільшилася з 63% до 85% в областях впровадження програмних заходів і з 57% до 93% у контрольних областях</p> <p>- Лікування ТБ мало всеохоплюючий характер серед пацієнтів із коінфекцією у групах на початковому та кінцевому етапах як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях</p> <p>- Частка тих, хто розпочав АРТ, серед пацієнтів із коінфекцією збільшилася з 41% до 76% в областях впровадження програмних заходів і з 61% до 83% у контрольних областях</p>	<p>- Частка тих, хто пройшов тестування на ВІА, серед пацієнтів, яким до цього не було діагностовано ВІА, збільшилася з 91% до 99% в областях впровадження програмних заходів і з 95% до 99% у контрольних областях</p> <p>- Частка тих, хто розпочав АРТ, серед пацієнтів із коінфекцією збільшилася з 20% до 47% в областях впровадження програмних заходів, а в контрольних областях залишилася майже такою, якою й була, – 47% порівняно з 46% раніше</p>
<p>В. Фактори, що впливають на споживання послуг у зв'язку з туберкульозом і ВІА-інфекцією: Які фактори сприяють або перешкоджають забезпеченню своєчасного доступу до тестування та лікування для пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІА/СНІДу, а також забезпеченню споживання відповідних послуг?</p>	<p>Сприяючі фактори: покращення діагностичного тестування; координація дій між надавачами ВІА-послуг і надавачами ТБ-послуг; спільні зустрічі та конференції для надавачів ВІА-послуг і надавачів ТБ-послуг; надання розширених ТБ-послуг у центрах попередження та боротьби з ВІА-інфекцією; висока якість надання послуг; безкоштовна АРТ</p> <p>Перешкоджаючі фактори: стигматизація; емоційний тягар діагнозів ТБ і ВІА; побічні ефекти від прийому лікарських засобів; кишенькові витрати на лікування та пов'язані з цим транспортні витрати; довгі черги; невизначеність щодо того, куди звертатися для отримання послуг із лікування; брак кадрових ресурсів; обмеженість інфраструктури; відсутність системного характеру обміну інформацією між базами даних у галузі протидії ВІА і ТБ</p>	
<p>С. Вплив інтеграції послуг на обсяг часу, що витрачається на отримання доступу до певної послуги: Чи сприяє інтеграція послуг, навчання та підтримка служб протидії ТБ і ВІА/СНІДу зменшенню періоду очікування між кожним етапом надання послуг (тестування та лікування) для пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІА/СНІДу?</p>	<p>- Негативний статистично значущий вплив програмних заходів на обсяг часу, що витрачається на отримання доступу до тестування на ТБ. Час, що витрачається на отримання доступу до тестування на ТБ, зменшився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, проте в контрольних областях таке зменшення було суттєвішим</p>	<p>- Позитивний, але незначущий із статистичної точки зору вплив на обсяг часу, що витрачається на отримання доступу до тестування на ВІА. Час, що витрачається на отримання доступу до тестування на ВІА, скоротився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях. В областях впровадження програмних заходів таке скорочення було</p>

	- Позитивний статистично значущий вплив програмних заходів на обсяг часу, що витрачається коінфікованими на отримання можливості розпочати АРТ. Час, що витрачається на отримання можливості розпочати АРТ, зменшився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, проте в областях впровадження програмних заходів таке зменшення було суттєвішим	дещо суттєвішим, хоча й не дуже помітним - Позитивний статистично значущий вплив програмних заходів на обсяг часу, що витрачається коінфікованими на отримання можливості розпочати АРТ. Час, що витрачається на отримання можливості розпочати АРТ, зменшився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, проте в областях впровадження програмних заходів таке зменшення було суттєвішим
D. Вплив інтеграції послуг на загальний рівень смертності, незалежно від причини смерті: Чи сприяє інтеграція послуг, навчання та підтримка служб протидії ТБ і ВІА/СНІДу зниженню загального рівня смертності серед пацієнтів із коінфекцією ТБ і ВІА/СНІДу, незалежно від того, що спричинило смерть таких пацієнтів?	- Статистично значущий вплив програмних заходів відсутній. Рівень смертності, незалежно від причини смерті, децю скоротився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, проте таке скорочення не було значущим із статистичної точки зору	- Статистично значущий вплив програмних заходів відсутній. Рівень смертності, незалежно від причини смерті, децю скоротився як в областях впровадження програмних заходів, так і в контрольних областях, проте таке скорочення не було значущим із статистичної точки зору

Інтерв'ю з пацієнтами та медичними працівниками показали що, хоча позитивні зміни в діагностичному тестуванні та координації роботи закладів протидії ТБ і ВІА вже йдуть повним ходом, все ще потребують уваги деякі соціальні чинники, такі як стигма, емоційні навантаження та належна просвіта пацієнтів щодо подолання побічних ефектів від прийому препаратів. Крім того, хоча АРТ є безоплатною, стаціонарні витрати та витрати на проїзд до медичних установ є суттєвою фінансовою перешкодою на шляху до забезпечення доступності лікування для пацієнтів з ТБ/ВІА-коінфекцією. Однією з ключових стратегій проекту STbCU є програма соціальної підтримки, в рамках якої надаються послуги соціальної підтримки з метою підвищення рівня дотримання пацієнтами режиму лікування серед тих пацієнтів, які зазнають високого ризику переривання лікування. Відповідні заходи спрямовані на усунення декількох ключових факторів, які було визначено в рамках цього дослідження як перешкоди на шляху до отримання послуг. Оцінка впливу програми соціальної підтримки, яка здійснювалася одночасно з цією оцінкою, виявила значний вплив програми соціальної підтримки на скорочення рівня переривання лікування ТБ серед пацієнтів із високим ризиком такого переривання (Чарієва, Куртіс, Маллен, 2018 р.).

Очікувалося, що більш своєчасний початок АРТ призведе безпосереднього до покращення рівня виживання, зокрема в досліджуваних областях, де покращення ситуації навколо початку АРТ було суттєвішим; проте ані в протитуберкульозних диспансерах, ані в центрах СНІДу не спостерігалось будь-якого статистично значущого покращення рівня смертності. Демографічні дані та дані про захворюваність серед пацієнтів у центрах СНІДу, де впроваджувалися програмні заходи, та в

контрольних центрах СНІДу вказали на те, що на момент надходження пацієнтів до відповідних закладів пацієнти, які перебували в закладах впровадження програмних заходів, можливо, знаходилися на пізнішій стадії захворювання. Моделюючи вплив, ми не могли врахувати змінні, що зумовляють важкість хвороби, такі як кількість CD4-клітин або стадія захворювання туберкульозом, через відсутність значного обсягу даних, що характеризують захворювання, на початковому етапі, особливо в центрах СНІДу. Зазначені змінні значною мірою передвіщають виживання пацієнтів із коінфекцією. Якщо це правда, що по допомогу до закладів у досліджуваних областях зверталися пацієнти, які перебували на пізнішій стадії захворювання, нам слід очікувати негативного впливу на рівень смертності в цих областях, попри покращення ситуації навколо початку лікування. Крім того, попри те, що вибірку пацієнтів із коінфекцією було сформовано з запасом, кількість смертельних випадків, зареєстрованих у відібраній документації, була незначною, через що наша статистична здатність виявити значущі зі статистичної точки зору зміни в рівні смертності була обмеженою.

Нарешті, слід децю додати стосовно відсутності даних. У досліджуваних центрах СНІДу стосовно понад 50% коінфікованих пацієнтів відсутні дані про кількість візитів до лікаря, клінічну стадію захворювання, кількість CD4-клітин та їхній ЛВІН-статус на час останнього візиту протягом початкового етапу. На кінцевому етапі обсяг відсутніх даних про всі характеристики захворювання значно менший – на рівні близько 5% для всіх змінних, за винятком кількості CD4-клітин та кінцевого результату лікування ТБ. Таким чином, хоча й було досягнуто суттєвого прогресу в вирішенні проблем із повнотою та якістю даних, на цьому не можна зупинятися. На індивідуальному рівні важливо мати повну документально зафіксовану інформацію для прийняття клінічних рішень, а на рівні населення неможливо зрозуміти, наскільки успішними є втручання, не маючи повних даних.

Рекомендації

На основі результатів кількісного дослідження та глибинних інтерв'ю з медпрацівниками і пацієнтами можна надати низку рекомендацій. Багато заходів із інтеграції послуг були успішними з точки зору покращення доступу до послуг. На національному рівні було досягнуто прогрес у галузі тестування ВІА-інфікованих пацієнтів на ТБ та тестування пацієнтів з ТБ на наявність у них ВІА, а також раннього початку АРТ. Існуючі заходи мають продовжуватися і посилюватися далі. Додатковий аналіз, наведений у Додатку А, дає підстави вважати, що результати, яких досягнуто на обласному рівні, як у досліджуваних, так і в контрольних областях, мають мінливий характер; пов'язані з цим фактори потребують подальшого вивчення, а здобутий передовий досвід слід невпинно впроваджувати на обласному рівні. Необхідні додаткові зусилля для зменшення соціальних і логістичних перешкод на шляху до отримання послуг пацієнтами, таких як соціальна підтримка, з метою утримання пацієнтів у програмах допомоги і лікування.

Проблема неповноти даних, що містять характеристику захворюваності, може мати кілька першопричин. Одна з таких причин, яку було виявлено внаслідок дискусій з медпрацівниками, – це відсутність спільної бази даних у протитуберкульозних диспансерів та центрів СНІДу, що істотно обмежує координацію лікування. Слід посилити роботу зі створення цифрових баз даних з протоколами для обміну конфіденційною інформацією про пацієнтів між усіма закладами. Крім того, необхідно вжити заходів на рівні закладів щодо забезпечення повноти даних та контролю їхньої якості. Також слід вирішити низку проблем, пов'язаних із кадровим забезпеченням закладів та робочим навантаженнями персоналу, які було виявлено під час проведення якісних інтерв'ю.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Чарієва З., Куртіс Ш., Маллен С. (2018 р.). "Посилення контролю за туберкульозом в Україні: оцінка впливу стратегії соціальної підтримки на результати лікування". Проект MEASURE Evaluation: м. Чапел-Гілл, штат Північна Кароліна. Взято за посиланням: <https://www.measureevaluation.org/resources/publications/tre-18-007>.

Chemonics International Inc. (2017). Strengthening Tuberculosis Control in Ukraine- Final Report. Взято за посиланням: https://www.chemonics.com/wp-content/uploads/2015/06/USAID-STbCU-Final-Report_May-2017-1.pdf

MEASURE Evaluation (2014). Strengthening Tuberculosis Control in Ukraine: Impact Evaluation Baseline Survey. Взято за посиланням: <https://www.measureevaluation.org/resources/publications/tr-15-116>

UNAIDS. (2013). Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2013. Взято за посиланням: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_Global_Report_2013_en_1.pdf

World Health Organization. (2017). Global Tuberculosis Report. [в онлайн-форматі]. Взято за посиланням: http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2017_main_text.pdf

World Health Organization (Regional Office for Europe). (2017). Surveillance report: Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe. Взято за посиланням: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0020/334703/tuberculosis-surveillance-and-monitoring-in-europe-2017.pdf?ua=1

World Health Organization (Regional Office for Europe). (2016). Tuberculosis country brief 2016- Ukraine. Взято за посиланням: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/335542/UKR_TB_Brief_0223-AM-edits-D1-20-03-17.pdf?ua=1

World Health Organization (Regional Office for Europe). (2013). HIV/AIDS treatment and care in Ukraine- Evaluation report. Взято за посиланням: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/194071/Evaluation-report-on-HIV-AIDS-treatment-and-care.pdf

ДОДАТОК А. ДОДАТКОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Частина 2: додаткові таблиці

Таблиця 2.1. Відсоток відповідей серед ВІЛ-інфікованих пацієнтів на початковому та кінцевому етапі за областями

	2012			2015		
	Служби протидії ВІЛ			Служби протидії ВІЛ		
Досліджувані області	Цільова вибірка	Опитано	Відсоток	Цільова вибірка	Опитано	Відсоток
Харківська область	95	110	(115,8)	95	104	(109,5)
Одеська область	343	347	(101,2)	343	536	(156,3)
Запорізька область	88	88	(100,0)	88	160	(181,8)
Проміжний підсумок	526	545	(103,6)	524	800	(152,6)
Контрольні області						
Київська область	180	174	(96,7)	180	276	(153,3)
Миколаївська область	245	241	(98,4)	245	305	(124,5)
Житомирська область	101	104	(103,0)	101	148	(146,5)
Проміжний підсумок	526	519	(98,7)	526	729	(138,6)
Загальна кількість ВІЛ-інфікованих пацієнтів	1 052	1 064	(101,1)	1 052	1 529	(145,3)

Таблиця 2.2. Відсоток відповідей серед хворих на ТБ пацієнтів на початковому та кінцевому етапах за областями

	2012			2015		
	Протитуберкульозні служби			Протитуберкульозні служби		
Досліджувані області	<i>Цільова вибірка</i>	<i>Опитано</i>	<i>Відсоток</i>	<i>Цільова вибірка</i>	<i>Опитано</i>	<i>Відсоток</i>
Харківська область	226	224	(99,1)	226	226	(100,0)
Одеська область	317	314	(99,1)	317	317	(100,0)
Запорізька область	181	180	(99,4)	181	181	(100,0)
Проміжний підсумок	724	718	(99,2)	724	724	(100,0)
Контрольні області						
Київська область	238	237	(99,6)	238	238	(100,0)
Миколаївська область	260	270	(103,8)	260	260	(100,0)
Житомирська область	226	202	(89,4)	226	226	(100,0)
Проміжний підсумок	724	709	(97,9)	724	724	(100,0)
Загальна кількість хворих на ТБ пацієнтів	1 448	1 427	(98,5)	1 448	1 448	(100,0)

Частина 3: додаткові таблиці

Таблиця 3.1. Демографічні характеристики пацієнтів центрів СНІДу на початковому та кінцевому етапах у розрізі досліджуваної групи

	2012				2015			
	ВІА-інфіковані пацієнти				ВІА-інфіковані пацієнти			
	Досліджувана група		Контрольна група		Досліджувана група		Контрольна група	
Загальні характеристики	Кількість	(%)	Кількість	(%)	Кількість	(%)	Кількість	(%)
Стать								
Чоловіки	343	(50,7)	246	(63,6)	606	(60,6)	312	(61,6)
Жінки	315	(46,5)	141	(36,4)	394	(39,4)	194	(38,4)
Дані відсутні	19	(2,8)	0	(0,0)		(0,0)		(0,0)
Вік								
18-29	139	(20,5)	82	(21,2)	162	(16,1)	89	(17,7)
30-39	291	(43,0)	176	(45,5)	420	(41,9)	236	(46,5)
40-49	184	(27,2)	97	(25,1)	283	(28,3)	135	(26,7)
50-59	53	(7,8)	30	(7,8)	108	(10,8)	38	(7,4)
>60	10	(1,5)	2	(0,5)	28	(2,8)	9	(1,8)
Дані відсутні	0	(0,0)	0	(0,0)		(0,0)		(0,0)
Зайнятість								
Мають роботу	122	(18,0)	71	(18,3)	167	(16,6)	113	(22,3)
Безробітні	413	(61,0)	86	(22,2)	723	(72,3)	247	(48,7)
Пенсіонери/особи з обмеженими можливостями	14	(2,1)	12	(3,1)	41	(4,1)	27	(5,2)
Студенти/домогосподарки/інші	63	(9,3)	2	(0,5)	16	(1,6)	16	(3,2)
Дані відсутні	65	(9,6)	216	(55,8)	54	(5,4)	105	(20,7)
Місце проживання								
Місто	400	(59,1)	226	(58,4)	645	(64,5)	289	(57,0)
Село	266	(39,3)	160	(41,3)	353	(35,3)	210	(41,4)
Дані відсутні	11	(1,6)	1	(0,3)	2	(0,2)	8	(1,6)
Область								
Харківська	74	(10,9)			72	(7,2)		
Одеська	513	(75,8)			798	(79,7)		
Запорізька	90	(13,3)			131	(13,1)		
Київська			143	(37,0)			196	(38,8)
Миколаївська			171	(44,2)			207	(40,8)
Житомирська			73	(18,9)			104	(20,5)
Загальна кількість ВІА-інфікованих пацієнтів	677	(100)	387	(100)	1 001		506,5	

Примітки: зважена кількість та відсоток. Статистично значущі дані за критерієм Пірсона стосовно різниці між досліджуваними та контрольними групами на початковому етапі включає такі дані: стать ($p=0,0002$) та стан зайнятості ($p=0,000$). Значущі відмінності на кінцевому етапі включають такі дані: стан зайнятості ($p=0,0000$) та місце проживання ($p=0,0000$).

Таблиця 3.2. Статус захворювання ВІЛ-інфікованих пацієнтів на початковому та кінцевому етапах за статусом коінфекції та досліджуваною групою

	2012				2015				
	Досліджувані області		Контрольні області		Досліджувані області		Контрольні області		
	Інфіковані лише ВІЛ	Коінфіковані	Інфіковані лише ВІЛ	Коінфіковані	Інфіковані лише ВІЛ	Коінфіковані	Інфіковані лише ВІЛ	Коінфіковані	
ВІЛ-статус	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
Кількість візитів протягом останніх 12 місяців									
1	156 (47,4)	101 (29,0)	103 (46,6)	56 (33,7)	189 (63,2)	275 (39,3)	55 (34,8)	98 (28,2)	
2	72 (21,9)	36 (10,3)	48 (21,7)	33 (19,9)	49 (16,4)	177 (25,2)	29 (18,5)	72 (20,6)	
3	32 (9,7)	15 (4,3)	30 (13,6)	31 (18,7)	12 (3,9)	57 (8,1)	21 (13,1)	50 (14,5)	
4 або більше	25 (7,6)	14 (4,0)	23 (10,4)	37 (22,3)	35 (11,8)	153 (21,8)	50 (31,6)	127 (36,5)	
Дані відсутні	44 (13,4)	182 (52,3)	17 (7,7)	9 (5,4)	14 (4,8)	39 (5,6)	3 (1,9)	1 (0,2)	
Клінічна стадія ВІД-інфекції (останній візит)									
Стадія 1	104 (31,6)	0 (0,0)	85 (38,5)	3 (1,8)	77 (25,7)	15 (2,2)	62 (39,2)	28 (8,1)	
Стадія 2	67 (20,4)	5 (1,4)	33 (14,9)	3 (1,8)	14 (4,5)	13 (1,8)	23 (14,6)	8 (2,4)	
Стадія 3	77 (23,4)	27 (7,8)	43 (19,5)	41 (24,7)	85 (28,3)	80 (11,4)	34 (21,3)	17 (4,8)	
Стадія 4	31 (9,4)	132 (37,9)	40 (18,1)	110 (66,3)	110 (36,7)	553 (78,9)	36 (23,0)	294 (84,5)	
Дані відсутні	50 (15,2)	184 (52,9)	20 (9,0)	9 (5,4)	14 (4,8)	40 (5,7)	3 (1,9)	1 (0,2)	
Кількість CD4-клітин (на час останнього візиту)									
< 50 клітин/мм ³	73 (22,2)	58 (16,7)	88 (39,8)	72 (43,4)	52 (17,3)	265 (37,7)	58 (36,7)	146 (41,9)	
50-349 клітин/мм ³	71 (21,6)	93 (26,7)	39 (17,6)	68 (41,0)	92 (30,8)	270 (38,5)	16 (9,9)	67 (19,2)	
≥ 350 клітин/мм ³	142 (43,2)	15 (4,3)	77 (34,8)	17 (10,2)	83 (27,6)	84 (12,0)	35 (22,3)	40 (11,5)	
Дані відсутні	43 (13,1)	182 (52,3)	17 (7,7)	9 (5,4)	73 (24,3)	83 (11,8)	49 (31,2)	95 (27,4)	
Лікування АРВ-препаратами									
Так, лікування підтверджено	170 (51,7)	166 (47,7)	89 (40,3)	111 (66,9)	80 (26,8)	504 (71,9)	101 (63,7)	272 (78,0)	
Дані про лікування відсутні	159 (48,3)	182 (52,3)	132 (59,7)	55 (33,1)	219 (73,2)	197 (28,1)	58 (36,3)	77 (22,0)	

ЛВІН																
Так*	20	(6,1)	11	(3,2)	18	(8,1)	18	(10,8)	37	(12,3)	79	(11,3)	24	(14,9)	30	(8,7)
Ні	263	(79,9)	154	(44,3)	179	(81,0)	135	(81,3)	249	(83,0)	581	(82,9)	128	(81,0)	302	(86,6)
Дані відсутні	46	(14,0)	183	(52,6)	24	(10,9)	13	(7,8)	14	(4,8)	41	(5,9)	7	(4,1)	16	(4,7)
Загальна кількість ВІА-інфікованих	329	(100)	348	(100)	221	(100)	166	(100)	300		701		158		348	
Примітка: зважена кількість та відсоток. *Включає в себе поточних ЛВІН та тих, які проходять замісну терапію.																

Таблиця 3.3. Демографічні характеристики пацієнтів з ТБ на початковому та кінцевому етапах у розрізі досліджуваної групи

	2012				2015			
	Хворі на ТБ пацієнти				Хворі на ТБ пацієнти			
	Досліджувана група		Контрольна група		Досліджувана група		Контрольна група	
Загальні характеристики	Кількість	(%)	Кількість	(%)	Кількість	(%)	Кількість	(%)
Стать								
Чоловіки	518	(66,7)	476	(73,1)	651	(68,4)	335	(67,7)
Жінки	258	(33,3)	175	(26,9)	301	(31,6)	160	(32,3)
Дані відсутні	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)
Вік								
18-29	157	(20,2)	111	(17,1)	145	(15,2)	66	(13,4)
30-39	308	(39,7)	259	(39,7)	373	(39,2)	235	(47,5)
40-49	193	(24,8)	167	(25,7)	275	(28,9)	120	(24,2)
50-59	74	(9,6)	76	(11,6)	112	(11,8)	45	(9,1)
>60	39	(5,0)	38	(5,9)	48	(5,0)	29	(5,9)
Дані відсутні	5	(0,6)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)
Зайнятість								
Мають роботу	91	(11,7)	89	(13,6)	113	(11,9)	73	(14,7)
Безробітні	576	(74,3)	468	(71,8)	756	(79,3)	355	(71,7)
Пенсіонери/особи з обмеженими можливостями	71	(9,1)	80	(12,2)	65	(6,8)	52	(10,5)
Студенти/домогосподарки/інші	22	(2,8)	15	(2,3)	17	(1,8)	12	(2,3)
Дані відсутні	16	(2,1)	1	(0,1)	2	(0,2)	4	(0,7)
Місце проживання								
Місто	563	(72,6)	377	(57,8)	662	(69,5)	287	(57,9)
Село	213	(27,4)	268	(41,2)	288	(30,2)	205	(41,3)
Дані відсутні	0	(0,0)	7	(1,0)	3	(0,3)	4	(0,8)
Область								
Харківська	131	(16,9)			153	(16,1)		
Одеська	490	(63,2)			610	(64,1)		
Запорізька	155	(19,9)			189	(19,8)		
Київська			214	(32,8)			288	(58,2)
Миколаївська			333	(51,2)			97	(19,5)
Житомирська			105	(16,0)			110	(22,2)
Загальна кількість хворих на ТБ пацієнтів	776		651		953		495	

Примітки: зважена кількість та відсоток. Статистично значущі дані за критерієм Пірсона стосовно різниці між досліджуваними та контрольними групами на початковому етапі включає такі дані: стать ($p=0,0153$) та стан зайнятості ($p=0,0000$). Значущі відмінності на кінцевому етапі включають такі дані: вік ($p=0,0311$), стан зайнятості ($p=0,0277$) та місце проживання ($p=0,0004$).

Таблиця 3.4. Статус захворювання пацієнтів з ТБ на початковому та кінцевому етапі за статусом коінфекції та досліджуваною групою

	2012								2015							
	Досліджувані області				Контрольні області				Досліджувані області				Контрольні області			
	Мають лише ТБ		Коінфіковані		Мають лише ТБ		Коінфіковані		Мають лише ТБ		Коінфіковані		Мають лише ТБ		Коінфіковані	
ТБ-статус	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Класифікація ТБ																
Перший діагноз	249	(76,9)	341	(75,4)	164	(65,2)	229	(60,3)	264	(78,1)	446	(72,6)	134	(71,1)	194	(63,0)
Повторне лікування ^a	69	(21,2)	83	(18,3)	53	(21,1)	114	(25,7)	59	(17,4)	141	(23,0)	45	(23,9)	89	(29,1)
Хронічний ТБ ^b	0	(0,0)	0	(0,0)	18	(7,0)	35	(8,1)								
Направлення/інше	6	(1,8)	28	(6,3)	17	(6,7)	23	(6,0)	15	(4,5)	27	(4,4)	9	(5,0)	24	(7,9)
Клінічна форма ТБ																
Легеневий	305	(94,4)	401	(88,8)	234	(93,0)	330	(82,4)	320	(94,5)	381	(62,0)	171	(90,7)	217	(70,6)
Позалегеневий	14	(4,5)	36	(7,9)	16	(6,3)	56	(13,9)	12	(3,5)	96	(15,6)	10	(5,5)	64	(20,8)
Обидві	4	(1,1)	15	(3,3)	2	(0,7)	15	(3,7)	7	(2,0)	138	(22,4)	7	(3,8)	26	(8,5)
Категорія лікування ТБ																
Категорія I	215	(66,6)	317	(70,1)	138	(55,1)	219	(54,7)	241	(71,3)	406	(66,1)	118	(62,9)	184	(59,8)
Категорія II	69	(21,2)	109	(24,2)	87	(34,5)	166	(41,4)	65	(19,1)	111	(18,1)	45	(24,0)	108	(35,0)
Категорія III	39	(12,2)	25	(5,5)	25	(10,0)	12	(2,9)	17	(5,1)	11	(1,7)	16	(8,4)	6	(1,8)
Категорія IV ^c									15	(4,6)	87	(14,1)	9	(4,7)	10	(3,4)
Інше/дані відсутні	0	(0,0)	1	(0,3)	1	(0,4)	4	(1,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)
ЛВІН																
Так	4	(1,1)	61	(13,5)	4	(1,5)	109	(27,2)	2	(0,7)	22	(3,6)	1	(0,4)	56	(18,2)
Ні	320	(98,9)	391	(86,5)	247	(98,5)	291	(72,8)	336	(99,3)	592	(96,4)	187	(99,7)	251	(81,8)
Загальна кількість хворих на ТБ пацієнтів	324		452		251		400		339		614		188		307	

Примітки: зважені кількості та відсотки
^a Включає в себе повторний початок лікування, невдале лікування та рецидив

^b Дані щодо категорії пацієнтів із хронічним захворюванням на ТБ відсутні на кінцевому етапі

^c Категорія IV включає пацієнтів, яким було поставлено діагноз МЛС-ТБ протягом 1 тижня з дати надходження пацієнта до протитуберкульозного закладу, і ця категорія не оцінювалася на початковому етапі

Частина 4: додаткові таблиці

Таблиця 4S.1. Послуги, отримані на початковому та кінцевому етапах ВІЛ-інфікованими пацієнтами з вибірки 1 та коінфікованими пацієнтами

	Початковий етап		Кінцевий етап	
	Досліджувана група (кіль-сть)	Контрольна група (кіль-сть)	Досліджувана група (кіль-сть)	Контрольна група (кіль-сть)
ВИБІРКА 1: ВІЛ-інфіковані пацієнти, які до цього не були хворими на ТБ				
На обліку в центрах СНІДу	380	241	402	237
Діагностичне тестування на туберкульоз	239	137	342	220
Випадок ТБ підтверджено	40	22	66	33
ВИБІРКА КОІНФІКОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ: ВІЛ-інфіковані пацієнти, які до цього були хворими на ТБ, і ті, які до цього не були хворими на ТБ (разом)				
Випадок ТБ підтверджено	297	128	565	275
Розпочали лікування ТБ	297	128	561	271
Розпочали АРТ	121	78	429	228
Результат лікування ТБ задокументовано	119	77	377	217
АРТ (антиретровірусна терапія)				

Таблиця 4S.2. Послуги, отримані на початковому та кінцевому етапах хворими на ТБ пацієнтами з вибірки 1 та коінфікованими пацієнтами

	Початковий етап		Кінцевий етап	
	Досліджувана група (кіль-сть)	Контрольна група (кіль-сть)	Досліджувана група (кіль-сть)	Контрольна група (кіль-сть)
ВИБІРКА 1: пацієнти з ТБ, які до цього не були ВІА-інфікованими				
Нововиявлені пацієнти з ТБ	275	189	317	158
ДКТ на ВІА	265	178	315	156
Діагностичне тестування на ВІА	251	179	315	156
Випадок інфікування ВІА підтверджено	22	21	53	24
ВИБІРКА КОІНФІКОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ: пацієнти з ТБ, які до цього були ВІА-інфікованими, і ті, які до цього не були ВІА-інфікованими (разом)				
Випадок інфікування ВІА підтверджено	105	108	221	115
Реєстрація ВІА	40	84	142	82
Розпочали АРТ	21	51	103	53
Результат лікування ТБ задокументовано	21	51	103	53

АРТ – антиретровірусна терапія; ДКТ – добровільне консультування та тестування

Частина 6: додаткові таблиці

Таблиця 6S.1. Моделі пропорційних ризиків Кокса з прогнозом тестування на ТБ серед пацієнтів із ВІЛ (вибірка S1) на початковому (2012 р.) та кінцевому (2015 р.) етапах дослідження, з урахуванням областей

Змінна	2012			2015		
	СР	(95% ДІ)	р-значення	СР	(95% ДІ)	р-значення
Харківська область	0,54*	0,31-0,96).	0,034	0,59	0,34-1,04).	0,069
Одеська область	0,46**	(0,27-0,78)	0,004	1,48*	(1,01-2,17)	0,046
Запорізька область	0,88	(0,46-1,67)	0,694	0,70	(0,35-1,41)	0,320
Київська область	0,05***	(0,02-0,12)	0,000	1,87**	(1,22-2,87)	0,004
Житомирська область	0,40**	(0,22-0,73)	0,003	2,49***	(1,45-4,26)	0,001
Миколаївська область	1			1		
Стать						
Чоловіки	1,05	(0,77-1,44)	0,762	1,09	(0,88-1,34)	0,440
Жінки	1			1		
Вікова група (роки)						
18-29	1			1		
30-39	1,54*	(1,03-2,29)	0,035	1,14	(0,85-1,53)	0,374
40-49	2,55***	(1,67-3,91)	0,000	1,48*	(1,11-2,00)	0,011
50+	1,49	(0,73-3,04)	0,273	1,09	(0,74-1,61)	0,652
Зайнятість						
Мають роботу	1			1		
Безробітні	0,96	(0,66-1,42)	0,856	0,93	(0,75-1,16)	0,524
Пенсіонери/особи з обмеженими можливостями	1,24	(0,40-4,18)	0,725	1,53*	(1,02-2,31)	0,042
Студенти/інші	1,10	(0,62-1,93)	0,751	1,02	(0,63-1,67)	0,926
Загальна кіль-сть пацієнтів з ВІЛ-позитивним статусом	524			430		

*ДІ – довірчий інтервал; СР – співвідношення ризиків

*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Таблиця 6S.2. Моделі пропорційних ризиків Кокса з прогнозом початку АРТ коінфікованими пацієнтами в центрах СНІДу на початковому (2012 р.) та кінцевому (2015 р.) етапах дослідження, з урахуванням областей

Змінна	2012			2015		
	CP	(95% ΔI)	p-значення	CP	(95% ΔI)	p-значення
Область						
Харківська область	0,59**	(0,37-0,93)	0,024	2,02**	(1,38-2,94)	0,000
Одеська область	0,31**	(0,19-0,50)	0,000	1,05	(0,84-1,31)	0,656
Запорізька область	1,29	(0,75-2,22)	0,356	1,76**	(1,26-2,48)	0,001
Київська область	0,61**	(0,40-0,92)	0,020	2,13**	(1,64-2,77)	0,000
Житомирська область	0,38**	(0,24-0,60)	0,000	1,81**	(1,36-2,40)	0,000
Миколаївська область	1			1		
Стать						
Чоловіки	0,88	(0,65-1,19)	0,398	0,88	(0,74-1,03)	0,115
Жінки	1			1		
Вікова група (роки)						
18-29	1			1		
30-39	1,31	(0,83-2,06)	0,250	0,98	(0,78-1,22)	0,826
40-49	1,61	(1,00-2,60)	0,050	1,00	(0,78-1,26)	0,935
50+	1,52	(0,84-2,77)	0,169	1,00	(0,73-1,36)	0,992
Зайнятість						
Мають роботу	1			1		
Безробітні	0,84	(0,57-1,24)	0,375	1,05	(0,87-1,26)	0,634
Пенсіонери/особи з обмеженими можливостями	1,32	(0,75-2,34)	0,335	0,89	(0,62-1,26)	0,503
Студенти/інші	1,76	(0,85-3,67)	0,130	1,04	(0,39-2,74)	0,939
Загальна кіль-сть коінфікованих пацієнтів із ВІА-позитивним статусом	794			1 529		

*ΔI – довірчий інтервал; CP – співвідношення ризиків

*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Таблиця 6S.3. Моделі пропорційних ризиків Кокса з прогнозом тестування на ВІЛ серед пацієнтів із ТБ (вибірка S1) на початковому (2012 р.) та кінцевому (2015 р.) етапах дослідження, з урахуванням областей

	Початковий етап			Кінцевий етап		
	СР	(95% ДІ)	р-значення	СР	(95% ДІ)	р-значення
Область						
Миколаївська область	1,00			1		
Харківська область	0,72**	(0,54-0,95)	0,020	0,70**	(0,54-0,91)	0,007
Одеська область	0,51**	(0,67-0,69)	0,000	1,16	(0,86-1,55)	0,341
Запорізька область	0,69**	(0,53-0,91)	0,008	0,89	(0,69-1,15)	0,380
Київська область	0,66**	(0,49-0,88)	0,004	0,91	(0,68-1,22)	0,525
Житомирська область	2,56**	(1,76-3,72)	0,000	2,46**	(1,83-3,32)	0,000
Стать						
Чоловіки	0,94	(0,78-1,14)	0,524	1,07	(0,87-1,30)	0,525
Жінки	1,00			1		
Вікова група (роки)						
18-29	1,00			1		
30-39	0,97	(0,77-1,23)	0,806	1,07	(0,82-1,38)	0,619
40-49	1,00	(0,78-1,29)	0,992	0,97	(0,76-1,22)	0,767
50+	0,78	(0,60-1,01)	0,056	0,98	(0,76-1,27)	0,883
Зайнятість						
Мають роботу	1,00			1		
Безробітні	0,83	(0,65-1,06)	0,135	0,91	(0,74-1,12)	0,363
Пенсіонери/ особи з обмеженими можливостями	0,94	(0,66-1,33)	0,718	0,99	(0,76-1,29)	0,929
Студенти/ інші	0,76	(0,50-1,16)	0,205	0,87	(0,46-1,66)	0,677
Люди, які вживають ін'єкційні наркотики						
Так	0,86	(0,38-1,97)	0,726	1,55**	(1,08-2,24)	0,018
Ні	1,00			1		
Кіль-сть	631			616		

*ДІ – довірчий інтервал; СР – співвідношення ризиків

*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Таблиця 6S.4. Моделі пропорційних ризиків Кокса з прогнозом початку АРТ коінфікованими пацієнтами з ТБ на початковому (2012 р.) та кінцевому (2015 р.) етапах дослідження, з урахуванням областей

	Початковий етап			Кінцевий етап		
	СР	(95% ДІ)	р-значення	СР	(95% ДІ)	р-значення
Область						
Миколаївська область	1			1		
Харківська область	0,42**	(0,29-0,60)	0,000	1,30	(0,90-1,88)	0,166
Одеська область	0,33**	(0,23-0,47)	0,000	1,37**	(1,03-1,84)	0,033
Запорізька область	0,49**	(0,31-0,77)	0,002	1,38	(0,96-1,98)	0,084
Київська область	0,50**	(0,35-0,72)	0,000	0,96	(0,71-1,30)	0,777
Житомирська область	0,51**	(0,35-0,75)	0,001	1,29	(0,92-1,81)	0,138
Стать						
Чоловіки	1,05	(0,80-1,37)	0,744	0,96	(0,76-1,20)	0,704
Жінки	1			1		
Вікова група (роки)						
18-29	1			1		
30-39	0,87	(0,62-1,23)	0,440	1,13	(0,80-1,61)	0,481
40-49	0,86	(0,58-1,28)	0,464	1,33	(0,92-1,90)	0,126
50+	0,68	(0,40-1,16)	0,154	0,93	(0,55-1,57)	0,775
Зайнятість						
Мають роботу	1			1		
Безробітні	0,87	(0,61-1,24)	0,444	1,16	(0,84-1,60)	0,372
Пенсіонери/ особи з обмеженими можливостями	0,94	(0,50-1,75)	0,846	1,37	(0,69-2,69)	0,367
Студенти/ інші	0,70	(0,31-1,56)	0,383	0,33	(0,087-1,22)	0,096
Люди, які вживають ін'єкційні наркотики						
Так	0,88	(0,61-1,29)	0,523	1,04	(0,72-1,49)	0,851
Ні						
Кіль-сть	1 061			1 280		

*ДІ – довірчий інтервал; СР – співвідношення ризиків

*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Частина 7: додаткові таблиці

Таблиця 7S.1. Результат лікування ТБ серед пацієнтів із ВІЛ на початковому (2012) та кінцевому етапах дослідження (2015)

	2012				2015			
	Досліджувані		Контрольні		Досліджувані		Контрольні	
	області		області		області		області	
Результат лікування ТБ	Кіль- сть	Відсо- ток	Кіль- сть	Відсо- ток	Кіль- сть	Відсо- ток	Кіль- сть	Відсо- ток
Лікування завершилося успішно*	116	(33,3)	53	(31,9)	272	(38,8)	166	(47,7)
Лікування завершилося невдачею	30	(8,6)	11	(6,6)	47	(6,7)	19	(5,5)
Лікування було перервано	62	(17,8)	23	(13,9)	75	(10,6)	28	(8,0)
Пацієнт помер	83	(23,9)	30	(18,1)	109	(15,5)	50	(14,5)
Пацієнта було переведено	2	(0,6)	10	(6,0)	0	(0,0)	2	(0,5)
Невідомо/дані відсутні	55	(15,8)	39	(23,5)	199	(28,3)	83	(23,9)
Загальна кількість коінфікованих пацієнтів із ВІЛ-позитивним статусом	348		166		701	(100,0)	348	100,0

* Термін "лікування завершилося успішно" охоплює тих, хто вилікувався та завершив лікування

Таблиця 7S.2. Модель пропорційних ризиків Кокса, що прогнозує смертність серед коінфікованих пацієнтів центрів СНІДу, з урахуванням областей та АРВ-терапії

Змінна	Початковий етап			Кінцевий етап		
	СР	(95% ДІ)	p-значення	СР	(95% ДІ)	p-значення
Область						
Харківська область	1,79	(0,70-4,54)	0,222	0,55	(0,21-1,44)	0,220
Одеська область	1,12	(0,48-2,62)	0,795	1,04	(0,65-1,67)	0,866
Запорізька область	3,56**	(1,42-8,95)	0,007	1,25	(0,66-2,35)	0,496
Київська область	1,64	(0,72-3,75)	0,241	1,33	(0,76-2,33)	0,311
Житомирська область	0,91	(0,32-2,59)	0,857	1,58	(0,85-2,96)	0,151
Миколаївська область	1,00			1,00		
Стать						
Чоловіки	1,20	(0,72-2,01)	0,479	0,81	(0,55-1,19)	0,286
Жінки	1			1		
Вікова група (роки)						
18-29	1			1		
30-39	2,08	(0,84-5,11)	0,111	1,34	(0,75-2,38)	0,320
40-49	1,51	(0,59-3,88)	0,394	1,53	(0,84-2,78)	0,162
50+	1,25	(0,42-3,76)	0,689	1,50	(0,74-3,05)	0,264
Зайнятість						
Мають роботу	1			1		
Безробітні	0,96	(0,52-1,80)	0,908	1,69*	(1,09-2,61)	0,020
Пенсіонери/особи з обмеженими можливостями	0,14	(0,02-1,11)	0,063	3,65**	(1,75-7,63)	0,001
Студенти/інші	0,25	(0,03-2,06)	0,199	0,85	(0,10-6,97)	0,882
Приймають АРВ-препарати						
Так	0,14***	(0,08-0,23)	0,000	0,29***	(0,21-0,42)	0,000
Ні	1			1		
Кіль-сть	980			2 260		

*ДІ – довірчий інтервал; СР – співвідношення ризиків

*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Таблиця 7S.3. Модель пропорційних ризиків Кокса, що прогнозує смертність серед коінфікованих пацієнтів центрів СНІДу, використовуючи АРВ-терапію як коваріату, на основі аналізу за моделлю "різниця різниць"

Змінна	Початковий етап			Кінцевий етап			"Різниця різниць"		
	СР	(95% ДІ)	р-значення	СР	(95% ДІ)	р-значення	СР	(95% ДІ)	р-значення
Досліджувана група, рік X							0,90	(0,511-1,60)	0,728
Рік									
Початковий етап							1		
Кінцевий етап:							0,90	(0,59-1,38)	0,632
Досліджувана група									
Так	1,00	(0,57-1,76)	0,986	0,86	(0,62-1,19)	0,359	0,95	(0,59-1,52)	0,824
Ні	1			1			1		
Стать									
Чоловіки	1,21	(0,73-1,99)	0,458	0,79	(0,54-1,17)	0,238	0,94	(0,71-1,25)	0,693
Жінки	1			1			1		
Вікова група (роки)									
18-29	1			1			1		
30-39	2,17	(0,88-5,31)	0,091	1,36	(0,76-2,42)	0,297	1,64**	(1,02-2,64)	0,041
40-49	1,53	(0,59-3,97)	0,379	1,54	(0,85-2,80)	0,154	1,51	(0,93-2,47)	0,097
50+	1,34	(0,44-4,05)	0,609	1,45	(0,71-2,96)	0,303	1,51	(0,86-2,66)	0,156
Зайнятість									
Мають роботу	1			1			1		
Безробітні	0,95	(0,52-1,73)	0,860	1,61	(1,05-2,48)	0,030	1,31	(0,94-1,82)	0,112
Пенсіонери/ особи з обмеженими можливостями	0,16	(0,02-1,29)	0,086	3,70**	(1,77-7,76)	0,001	2,29**	(1,27-4,15)	0,006
Студенти/інші	0,23	(0,03-1,80)	0,161	0,89	(0,11-7,12)	0,910	0,35	(0,08-1,57)	0,17
Приймають АРВ-препарати									
Так	0,16**	(0,10-0,27)	0,000	0,30**	(0,21-0,42)	0,000	0,25**	(0,19-0,33)	0
Ні	1			1			1		
Кіль-сть	980			2 260			3 209		

*ДІ – довірчий інтервал; СР – співвідношення ризиків

p<0,05, *p<0,01, ****p<0,001

Таблиця 7S.4. Результат лікування ТБ серед пацієнтів із ТБ на початковому (2012) та кінцевому (2015) етапах дослідження

	Початковий етап				Кінцевий етап			
	Досліджувана група		Контрольна група		Досліджувана група		Контрольна група	
	Кіль- сть	%	Кіль- сть	%	Кіль- сть	%	Кіль- сть	%
Лікування завершилося успішно*	396	51,1	324	49,8	439	46,1	252	50,9
Лікування завершилося невдачею	147	18,9	105	16,1	300	31,6	144	29,1
Лікування було перервано	91	11,7	85	13,0	75	7,9	29	5,8
Пацієнт помер	124	15,9	127	19,4	137	14,4	69	14,0
Пацієнта було переведено	18	2,3	11	1,7	0	0,0	1	0,2
Загальна кількість пацієнтів із ТБ	776		651		953		495	

*Термін "лікування завершилося успішно" охоплює тих, хто вилікувався та завершив лікування

Таблиця 7S.5. Моделі пропорційних ризиків Кокса, що прогнозують смертність серед коінфікованих пацієнтів із ТБ, з урахуванням областей та АРВ-терапії

Змінна	Початковий етап			Кінцевий етап		
	СР	(95% ДІ)	р-значення	СР	(95% ДІ)	р-значення
Область						
Харківська область	0,41**	(0,23-0,73)	0,002	0,57	(0,27-1,23)	0,151
Одеська область	0,53**	(0,35-0,81)	0,003	1,29	(0,76-2,20)	0,347
Запорізька область	0,52**	(0,30-0,92)	0,025	1,13	(0,61-2,08)	0,706
Київська область	0,57**	(0,36-0,93)	0,023	0,98	(0,55-1,77)	0,954
Житомирська область	0,39**	(0,22-0,68)	0,001	1,30	(0,69-2,45)	0,414
Миколаївська область	1			1		
Стать						
Чоловіки	0,87	(0,59-1,28)	0,482	0,74	(0,49-1,11)	0,146
Жінки	1			1		
Вікова група (роки)						
18-29	1			1		
30-39	0,81	(0,52-1,28)	0,371	1,38	(0,72-2,66)	0,334
40-49	1,08	(0,65-1,79)	0,774	1,57	(0,78-3,17)	0,205
50+	0,78	(0,37-1,63)	0,501	1,43	(0,57-3,57)	0,442
Зайнятість						
Мають роботу	1			1		
Безробітні	1,14	(0,68-1,90)	0,626	1,43	(0,73-2,83)	0,300
Пенсіонери/особи з обмеженими можливостями	0,68	(0,27-1,71)	0,409	0,96	(0,26-3,55)	0,949
Студенти/інші	0,92	(0,22-3,80)	0,908	0,87	(0,24-3,18)	0,831
Приймають АРВ-препарати						
Так	0,22**	(0,15-0,31)	0,000	0,10**	(0,069-0,16)	0,000
Ні	1			1		
Загальна кіль-сть коінфікованих пацієнтів	1 455			1 870		

*ДІ – довірчий інтервал; СР – співвідношення ризиків

*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Таблиця 7S.6. Модель пропорційних ризиків Кокса, що прогнозує смертність серед коінфікованих пацієнтів протитуберкульозних диспансерів, використовуючи АРВ-терапію як коваріату-змінну в часі

Змінна	Початковий етап			Кінцевий етап			"Різниця різниць"		
	СР	(95% ДІ)	р-значення	СР	(95% ДІ)	р-значення	СР	(95% ДІ)	р-значення
Досліджувана група, рік X							1,90**	(1,18-3,04)	0,008
Рік									
Початковий етап							1		
Кінцевий етап:							1,09	(0,77-1,52)	0,634
Досліджувана група									
Так	0,67**	(0,49 0,93)	0,015	1,15	(0,81-1,65)	0,432	0,62**	(0,45-0,85)	0,003
Ні	1			1			1		
Стать									
Чоловіки	0,89	(0,61 1,31)	0,551	0,75	(0,50-1,11)	0,151	0,85	(0,64-1,12)	0,241
Жінки	1			1			1		
Вікова група (роки)									
18-29	1			1			1		
30-39	0,85	(0,54-1,34)	0,495	1,39	(0,72-2,69)	0,323	1,05	(0,73-1,52)	0,786
40-49	1,20	(0,73-1,97)	0,477	1,61	(0,80-3,26)	0,184	1,30	(0,87-1,94)	0,195
50+	0,83	(0,40-1,72)	0,624	1,51	(0,61-3,73)	0,376	1,14	(0,66-1,97)	0,628
Зайнятість							1,05	(0,73-1,52)	
Мають роботу	1			1			1		
Безробітні	1,21	(0,73-1,99)	0,460	1,40	(0,71-2,78)	0,330	1,24	(0,83-1,85)	0,294

	Початковий етап			Кінцевий етап			"Різниця різниць"		
Пенсіонери/особи з обмеженими можливостями	0,75	(0,30-1,85)	0,530	0,93	(0,26-3,34)	0,915	0,82	(0,40-1,67)	0,580
Студенти/інші	1,01	(0,24-4,22)	0,986	0,84	(0,23-3,02)	0,788	1,01	(0,39-2,58)	0,988
Люди, які вживають ін'єкційні наркотики									
Так	1,97**	(1,35-2,87)	0,000	1,30	(0,80-2,13)	0,292	1,81**	(1,34-2,43)	0,000
Ні	1			1			1		
Приймають АРВ-препарати									
Так	0,23**	(0,16-0,34)	0,000	0,11**	(0,071-0,16)	0,000	0,18**	(0,14-0,24)	0,000
Ні	1			1			1		
Загальна кількість коінфікованих пацієнтів	1 455			1 870			3 325		

*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Таблиця 7S.7. Рівень пов'язаної з ТБ смертності серед усіх пацієнтів із ТБ на початковому (2012 р.) та кінцевому (2015 р.) етапах дослідження, за областю (вибірка S1 і вибірка коінфікованих пацієнтів)

	Рівень смертності на початковому етапі						Рівень смертності на кінцевому етапі					
	Пов'язана з ТБ		Непов'язан а з ТБ		З будь-яких причин		Пов'язана з ТБ		Непов'язан а з ТБ		З будь-яких причин	
	Кіль-сть	Відсо ток	Кіль-сть	Відсо ток	Кіль-сть	Відсот ок	Кіль-сть	Відсо ток	Кіль-сть	Відсо ток	Кіль-сть	Відсот ок
Досліджувані області												
Харківська область	3	27,3	9	72,7	12	100,0	3	27,1	7	72,9	10	100,0
Одеська область	17	18,0	78	82,0	95	100,0	5	4,8	92	95,2	96	100,0
Запорізька область	3	20,3	13	79,7	17	100,0	2	6,8	28	93,2	31	100,0
Проміжний підсумок	24	19,2	100	80,8	124	100,0	9	6,9	127	93,1	137	100,0
Контрольні області												
Київська область	11	32,4	23	67,6	34	100,0	15	33,9	29	66,1	43	100,0
Миколаївська область	5	6,0	77	94,0	82	100,0	2	13,5	12	86,5	14	100,0
Житомирська область	5	41,7	7	58,3	11	100,0	9	72,9	3	27,1	12	100,0
Проміжний підсумок	21	16,2	106	83,8	127	100,0	25	36,5	44	63,6	69	100,0
Загальна кіль-сть пацієнтів із ТБ	44	17,7	206	82,3	250	100,0	35	16,9	172	83,2	206	100,0

ДОДАТОК В. РЕЗУЛЬТАТИ ОПИТУВАННЯ НА РІВНІ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ

Опитування на рівні центрів СНІДу

Заклади та послуги з протидії ВІА

Опитування на рівні закладу та інтерв'ю з медпрацівниками проводилися в обласних та/або міських центрах СНІДу. Ми організували 8 опитувань на рівні закладу; 5 в досліджуваних і 3 в контрольних областях (Таблиця В1).

Таблиця В1. Опитування на рівні закладів протидії ТБ і ВІА на кінцевому етапі, з розподілом за областями (Україна, 2016 р.)

Досліджувана область	Опитування на рівні протитуберкульозних диспансерів (кіль-сть)	Опитування на рівні центрів СНІДу (кіль-сть)
Харківська область	6	1
Одеська область	2	2
Запорізька область	3	2
Проміжний підсумок: досліджувані області	11	5
Контрольна область		
Київська область	3	1
Миколаївська область	2	1
Житомирська область	1	1
Проміжний підсумок: контрольні області	6	3
Загалом	17	8

Потенціал та послуги центрів СНІДу

У жодному з центрів СНІДу не було койко-місць виключно для стаціонарного лікування ТБ; п'ять центрів (4 в досліджуваних та 1 в контрольному регіоні) мали койко-місця для ВІА-інфікованих пацієнтів, і лише 3 (1 в контрольному та 2 в досліджуваних регіонах) мали койко-місця для лікування коінфікованих пацієнтів. Кількість койко-місць коливалася від 0 до 50 (Таблиця 2).

Більшість нових пацієнтів були пацієнтами з ВІА. В контрольних закладах їх в середньому було менше, ніж в досліджуваних закладах. Кількість нових коінфікованих пацієнтів становила незначну частину від загальної кількості нових пацієнтів. В контрольних закладах середня кількість нових коінфікованих пацієнтів у 2 рази перевищувала кількість таких пацієнтів у досліджуваних закладах. Кількість пацієнтів усіх категорій була різною в різних закладах.

Таблиця В2. Укомплектованість персоналом і потенціал центрів СНІДу за досліджуваними областями (Україна, 2016 р.)

	Досліджувані області		Контрольні області	
	Середнє значення	(Діапазон)	Середнє значення	(Діапазон)
Койко-місця в стаціонарі				
Пацієнти з ВІЛ-інфекцією/СНІДом	5	(0-50)	0	(0-30)
Коінфіковані пацієнти з ТБ і ВІЛ	0	(0-50)	0	(0-30)
Нововиявлені пацієнти (з 1 квітня 2014 р. по 30 червня 2015 р.)				
Пацієнти з ВІЛ-інфекцією/СНІДом	587	(142-3 233)	424	(390-790)
Коінфіковані пацієнти з ТБ і ВІЛ	66	(21-802)	130	(98-147)
Укомплектованість персоналом у галузі протидії ВІЛ				
Адміністративний персонал	4	(2-8)	2	(1-3)
Медсестри	15	(4-32)	7	(4-28)
Лікарі	17	(3-32)	9	(7-17)
Укомплектованість персоналом у галузі протидії ТБ				
Адміністративний персонал	4	(2-8)	2	(1-3)
Медсестри	15	(1-32)	4	(3-28)
Лікарі	13	(1-32)	7	(3-17)
Кіль-сть центрів СНІДу	5		3	

Укомплектованість персоналом центрів СНІДу

Як правило, до штату центрів СНІДу входить адміністративний персонал, інфекціоністи, психологи, медсестри стаціонару та лаборанти. Кількість працівників, які надають послуги з ВІЛ, відрізнялася в досліджуваних та контрольних закладах, при цьому середня кількість адміністративних працівників, медичних сестер і лікарів у досліджуваних закладах приблизно вдвічі перевищувала кількість персоналу в контрольних закладах. Загалом в центрах СНІДу в досліджуваних областях було набагато більше персоналу, який надає ТБ-послуги: вдвічі більше

адміністративних працівників та лікарів і приблизно в 4 рази більше медсестер, ніж в контрольних закладах. (Таблиця В2).

Діагностика ВІЛ-інфекції

Процес діагностики наявності ВІЛ-інфекції починається з консультування та тестування, експрес-тестів та ІФА для підтвердження результату, а також інших тестів, таких як імуноблотинг та аналіз ПАР (за необхідністю). У всіх 8 центрах СНІДу на місці проводилося консультування та тестування на ВІЛ, а також експрес-тестування (Таблиця В3). У 2 із 5 центрів СНІДу проводився ІФА на місці; в інших 2 центрах брали зразок та відправляли його для аналізу. У всіх трьох контрольних центрах СНІДу ІФА проводився на місці.

Також проводилися, але рідше, тести імуноблотингу та аналіз ПАР. Приблизно в половині чи двох третіх центрів СНІДу тести імуноблотингу та аналіз ПАР проводилися на місці; інші центри збирали зразки та відправляли їх для аналізу або направляли пацієнтів до інших закладів.

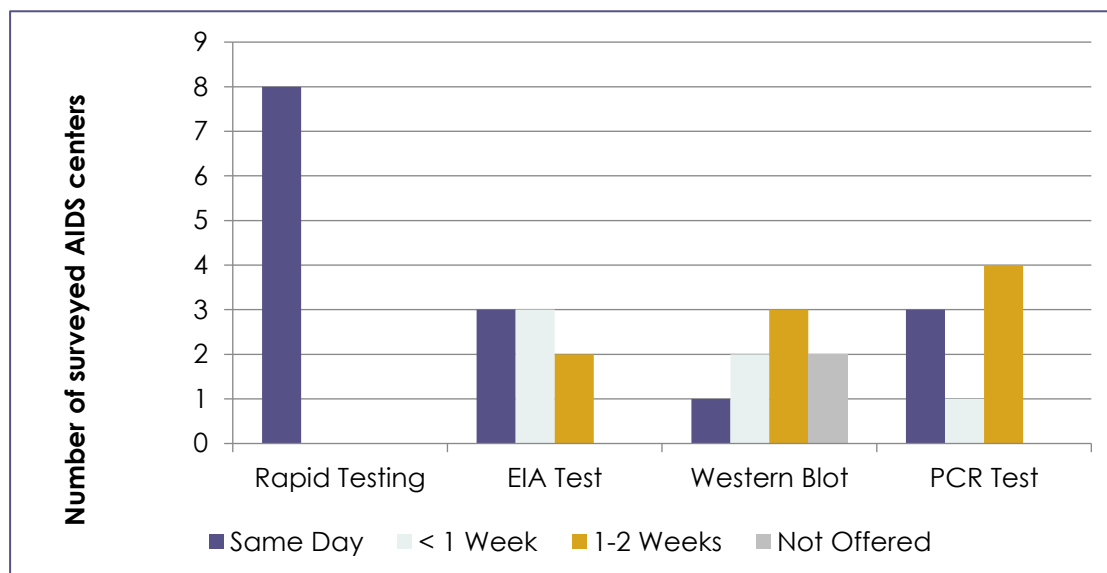
Таблиця В3. Діагностичні та аналітичні послуги з ВІЛ, що надаються центрами СНІДу, з розподілом за статусом втручання (Україна, 2016 р.)

Послуги	Досліджувані області				Контрольні області			
	Доступні на місці	Зразки збираються та відсилаються	Пацієнти перенаправляються	Не надаються	Доступні на місці	Зразки збираються та відсилаються	Пацієнти перенаправляються	Не надаються
Діагностика								
Консультування з ВІЛ	5	0	0	0	3	0	0	0
Експрес-тест	5	0	0	0	3	0	0	0
ІФА	3	2	0	0	3	0	0	0
Імуноблотинг	2	1	1	1	2	0	0	1
Аналіз ПЛР	3	1	1	0	2	1	0	0
Аналітика								
Кількість CD4-клітин (Pima)	3	0	0	2	3	0	0	0
Кількість CD4-клітин (багатопараметричний проточний флюорометр)	4	1	0	0	1	2	0	0
Вірусне навантаження	3	2	0	0	2	0	0	0
Кіль-сть центрів СНІДу	5				3			

ІФА – імуноферментний аналіз; ПЛР – полімеразна ланцюгова реакція

Часовий інтервал між взяттям зразка та отриманням результату змінювався залежно від типу тесту (Діаграма В1). Експрес-тести дозволяли отримати результат у той самий день, у той час як при проведенні ІФА, імуноблотингу та аналізу ПЛР результат надходить, як правило, протягом 1-2 тижнів.

Діаграма В1. Часовий проміжок між проходженням тестування на ВІЛ і отриманням результату в центрах СНІДу (Україна, 2016 р.)



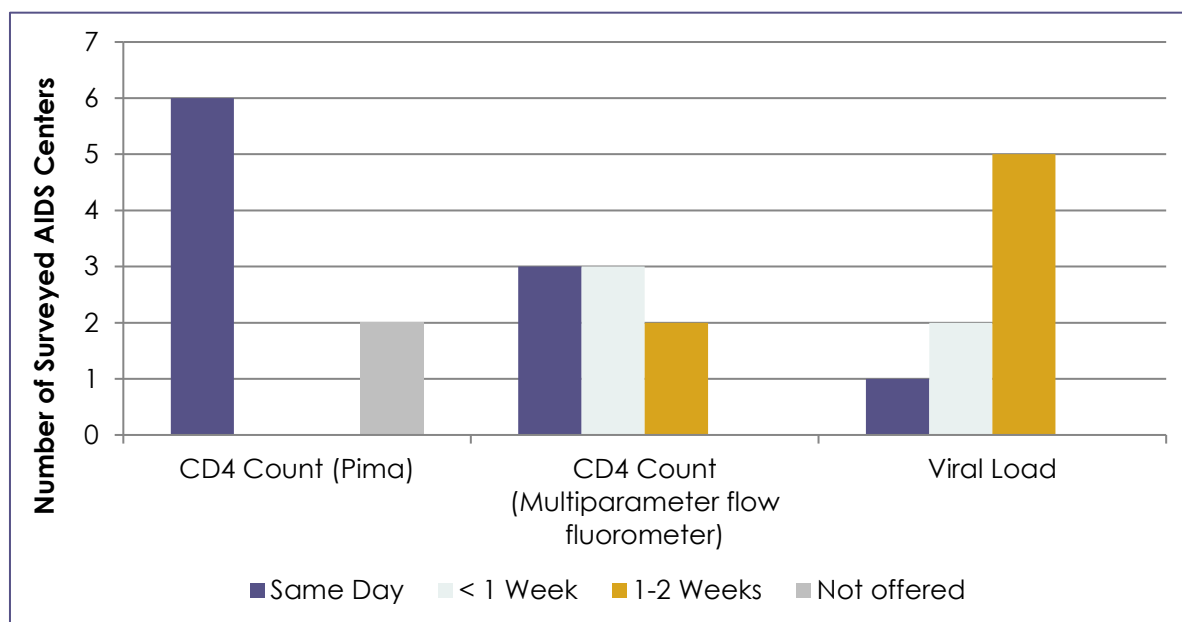
ІФА – імуноферментний аналіз; ПЛР – полімеразна ланцюгова реакція

English	Ukrainian
Number of Surveyed AIDS Centers	Кількість центрів СНІДу, де проводилося опитування
Rapid Testing	Експрес-тестування
EIA Test	ІФА
Western Blot	Імуноблотинг
PCR Test	Аналіз ПЛР
Same day	Той самий день
< 1 Week	< 1 тижня
1-2 Weeks	1-2 тижня
Not Offered	Послуги не надаються

Якщо результат тесту на ВІЛ позитивний, проводиться аналіз крові для визначення кількості CD4-клітин та вірусного навантаження. 6 центрів СНІДу проводили тест на визначення CD4-клітин за допомогою аналізатора Pima, а 5 центрів – за допомогою багатопараметричного проточного флюорометра. У половині центрів СНІДу проводився аналіз вірусного навантаження на місці; в інших 4 центрах зразки збирали та відправляли до лабораторії для аналізу (Таблиця В3). Тест на визначення кількості CD4-клітин за допомогою аналізатора Pima зазвичай проводився в той самий день. Центри витрачали різну кількість часу на отримання результатів тесту на кількість CD4-клітин за допомогою багатопараметричного проточного флюорометра: від 1 дня до 2 тижнів. Визначення вірусного навантаження займало більше часу: до 1-2 тижнів (Діаграма В2). Деякі центри були надавали результати швидше інших.

Коінфікованим пацієнтам із позитивним мазком АРТ надавалася в 7 з 8 закладів. Коінфікованим пацієнтам з негативним мазком усі 8 центрів СНІДу надавали АРТ. Пацієнтам із позитивним ВІЛ-статусом, у яких не діагностовано ТБ, АРТ надавали всі центри СНІДу.

Діаграма В2. Часовий проміжок між взяттям крові та отриманням результату в центрах СНІДу (Україна, 2016 р.)



English	Ukrainian
Number of Surveyed AIDS Centers	Кількість центрів СНІДу, де проводилося опитування
CD4 Count (Pima)	Кількість CD4-клітин (Pima)
CD4 Count (Multiparameter flow fluorometer)	Кількість CD4-клітин (багатопараметричний проточний флуорометр)
Viral Load	Вірусне навантаження
Same day	Той самий день
< 1 Week	< 1 тижня
1-2 Weeks	1-2 тижня
Not Offered	Не надаються

Діагностика та лікування ТБ у центрах СНІДу

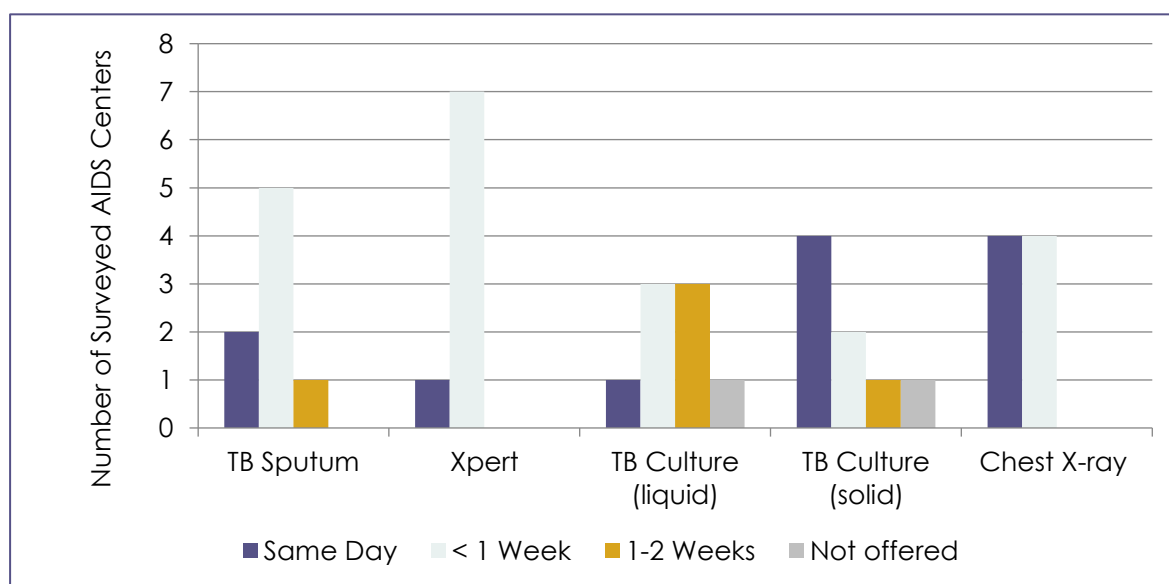
У всіх 8 центрах СНІДу, де мало місце опитування, проводився скринінг на виявлення симптомів ТБ, а у 7 з них на місці проводився клінічний аналіз (Таблиця В4). 7 із 8 центрів направляли пацієнтів на проходження рентгену грудної клітини. Лабораторна діагностика включала в себе мікроскопію мокротиння (яка є обов'язковою мінімальною діагностичною процедурою для пацієнтів з підозрою на легеневий ТБ), тест Xpert© і тест на наявність культур ТБ. Половина центрів СНІДу проводили мікроскопію мокротиння на місці; інші ж або збирали та відправляли зразки до лабораторії для аналізу, або направляли пацієнтів на тестування в інші заклади. Більшість центрів СНІДу збирали і відсилали зразки для аналізу за допомогою тесту Xpert©, а також на наявність культур ТБ.

Таблиця В4. Послуги з діагностики ТБ, що надаються центрами СНІДу, з розподілом за статусом втручання (Україна, 2016 р.)

Діагностика	Досліджувані області				Контрольні області			
	Доступні на місці	Зразки збираються та відсилаються	Пацієнти перенаправляються	Не надаються	Доступні на місці	Зразки збираються та відсилаються	Пацієнти перенаправляються	Не надаються
Перевірка на наявність симптомів туберкульозу	5	0	0	0	3	0	0	0
Мікроскопія мокротиння	3	1	1	0	1	1	1	0
Тест Xpert [®]	1	3	1	0	1	2	0	0
Тест на наявність культур ТБ	0	3	2	0	0	1	1	1
Рентген грудної клітини	1	0	4	0	0	0	3	0
Клінічний аналіз	4	0	1	0	3	0	0	0
Кількість центрів СНІДу	5				3			

Інтервал часу між проведенням тестування та отриманням результату залежав від типу тесту (Діаграма В3). Результати скринінгу на наявність симптомів ТБ надходили в той самий день. Результати рентгену грудної клітини надходили в той самий день у половині закладів та протягом 1 тижня в інших закладах. У більшості закладів час надходження результатів рентгену залежав від того, коли пацієнт приносив рентгенівські знімки з місця проведення рентгену. В усіх центрах СНІДу, за винятком одного, результат аналізу мокротиння надходив менш ніж за тиждень, а в одному центрі на це потрібно було більше 2 тижнів. У більшості центрів результати тесту Xpert надходили протягом тижня. Отримання результатів тесту на наявність культур ТБ у рідкому середовищі займало зазвичай найбільший обсяг часу: в більшості випадків – 1-2 тижні.

Діаграма В3. Часовий проміжок між діагностичним тестуванням на ТБ і отриманням результату в центрах СНІДу (Україна, 2016 р.)



English	Ukrainian
Number of Surveyed AIDS Centers	Кількість центрів СНІДу, де проводилося опитування
TB Sputum	Аналіз мокротиння
Xpert	Тест Xpert
TB Culture (liquid)	Тест на наявність культур ТБ (рідке середовище)
TB Culture (solid)	Тест на наявність культур ТБ (щільне середовище)
Chest X-ray	Рентген грудної клітини
Same day	Той самий день
< 1 Week	< 1 тижня
1-2 Weeks	1-2 тижня
Not Offered	Послуги не надаються

Лікування ТБ у центрах СНІДу

Лише в одному центрі СНІДу коінфікованим пацієнтам надавалося інтенсивне стаціонарне лікування, і лише 3 центри надавали амбулаторне лікування та лікування за стратегією ДОТС (Таблиця В5). Консультації психолога проводилися в 6 центрах. Лише 3 центри СНІДу пропонували замісну терапію ВІЛ-інфікованим пацієнтам або пацієнтам із коінфекцією ТБ і ВІЛ, які вживали ін'єкційні наркотики.

Таблиця В5. Послуги з лікування ТБ, що надаються центрами СНІДу, з розподілом за статусом втручання (Україна, 2016 р.)

	Досліджувані області	Контрольні області	Загалом
Послуги, що надаються	Кіль-сть	Кіль-сть	Кіль-сть
Стаціонарне лікування туберкульозу	1	0	1
Амбулаторне лікування туберкульозу	2	1	3
Лікування в закладі за стратегією ДOTS	1	1	2
Лікування вдома за стратегією ДOTS	1	0	1
Самолікування	3	2	5
Консультація психолога	3	3	6
Замісна підтримуюча терапія	3	0	3
Кіль-сть центрів СНІДу	5	3	8

Профілактичні заходи в центрах СНІДу

Завдяки проведенню опитувань на рівні закладів, було отримано додаткову інформацію про доступність профілактичного лікування котримоксазолом (СРТ) та профілактичного лікування ізоніазидом (ІРТ) у центрах СНІДу. Всі центри надавали профілактичне лікування ізоніазидом, а 7 із 8 здійснювали профілактичне лікування котримоксазолом.

Брак лікарських засобів та обладнання

Жоден із 8 центрів, де проводилося опитування, не вказав на нестачу лікарських засобів, яка б тривала більше 30 днів в період з 1 квітня 2014 року по 30 червня 2015 року.

Опитування на рівні протитуберкульозних закладів

Опитування на рівні закладу

Опитування на рівні закладу проводилися в 17 протитуберкульозних диспансерах, де пацієнти отримували інтенсивне лікування ТБ на районному та обласному рівнях. Розподіл закладів у шести досліджуваних областях наведено в Таблиці 1.

Потенціал і послуги закладів

В усіх закладах інтенсивна терапія ТБ проводилася в стаціонарних умовах. Середня кількість койко-місць у стаціонарі для коінфікованих пацієнтів була меншою за кількість койко-місць для пацієнтів із ТБ як в досліджуваних, так і контрольних закладах, що свідчить про те, що в закладах існувало розмежування між койко-місцями для пацієнтів із ТБ і койко-місцями для коінфікованих пацієнтів (Таблиця В6). Кількість койко-місць в значній мірі різнилася в залежності від закладу: деякі заклади мали менш 20 койко-місць, у той час як інші – понад 500.

Таблиця В6. Укомплектованість персоналом і потенціал протитуберкульозних закладів, з розподілом за статусом втручання (Україна, 2016 р.)

	Досліджувані області		Контрольні області	
	Середнє значення	(Діапазон)	Середнє значення	(Діапазон)
Койко-місця в стаціонарі				
Пацієнти з туберкульозом	125		175	(15-540)
Коінфіковані пацієнти з ТБ і ВІЛ	80	(19-510)	125	(15-540)
Нововиявлені пацієнти (з 1 квітня 2014 р. по 30 червня 2015 р.)				
Пацієнти з туберкульозом	214	(47-1 952)	1124	(101-2 061)
Коінфіковані пацієнти з ТБ і ВІЛ	41	(2-851)	138	(1-562)
Укомплектованість персоналом у галузі протидії ТБ				
Адміністративний персонал	3	(1-10)	3	(2-21)
Медсестри	40	(6-147)	77	(14-120)
Лікарі	13	(3-54)	29	(4-45)
Укомплектованість персоналом у галузі протидії ВІЛ				
Адміністративний персонал	3	(1-10)	3	(2-21)
Медсестри	40	(6-147)	52	(9-120)
Лікарі	13	(3-54)	12	(4-45)
Кіль-сть протитуберкульозних закладів	10		6	

Середня кількість нових пацієнтів (пацієнтів із ТБ та коінфікованих пацієнтів) в період із квітня 2014 року по червень 2015 року була більшою в контрольних закладах, ніж в досліджуваних закладах, що, ймовірно, пов'язано із більшим розміром закладів та більшою кількістю населення в цих регіонах. Кількість нових пацієнтів значно варіювала: в той час як в одних закладах був лише 1 коінфікований пацієнт, в інших – понад 800. Більшість нових пацієнтів були хворими на ТБ, при цьому в контрольних закладах середня кількість нових пацієнтів в 5 разів перевищувала кількість нових пацієнтів в досліджуваних закладах. Кількість пацієнтів усіх типів в значній мірі різнилася в залежності від закладу.

Укомплектованість персоналом протитуберкульозних закладів

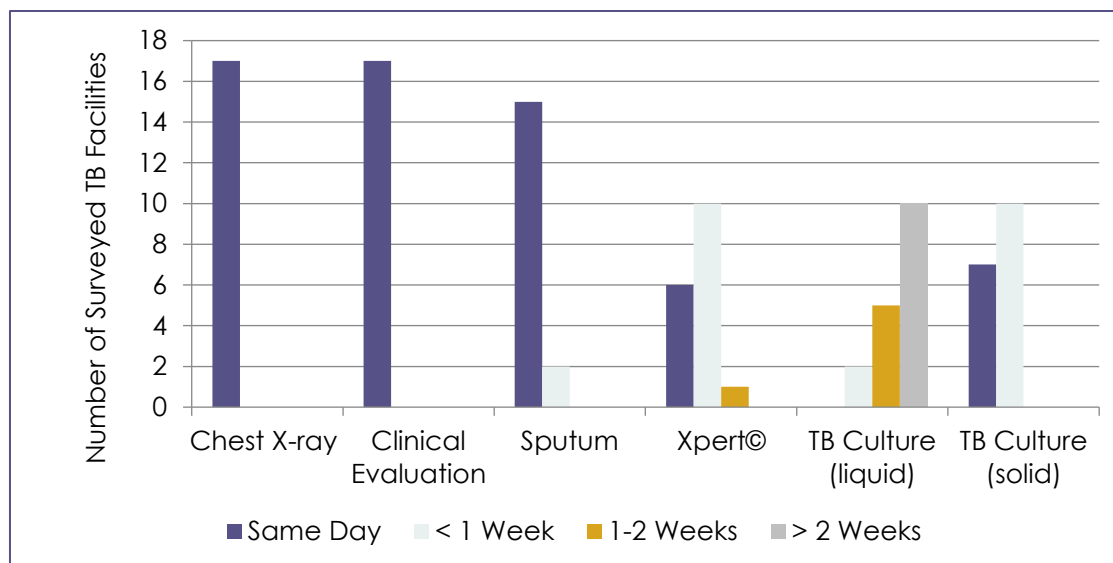
Кількість персоналу в протитуберкульозних диспансерах регулюється відповідними національними протоколами та розпорядженнями, затвердженими Міністерством охорони здоров'я України. Як правило, до штату диспансерів входить адміністративний персонал, фізіотри, медсестри та лаборанти. Кількість адміністративного персоналу в досліджуваних та контрольних закладах була майже однаковою: в середньому 3 адміністративних працівника (Таблиця В6). Середня кількість медсестер та лікарів у контрольних закладах, які надавали ТБ-послуги, вдвічі перевищувала середню кількість цього персоналу в досліджуваних закладах, що свідчить про наявність в них більшої кількості пацієнтів. Діапазон кількості медсестер та лікарів значно коливався: від 6 до 147 медсестер та від 3 до 54 лікарів на кожен протитуберкульозний диспансер. У закладах досліджуваних областей більшість лікарів і медсестер надають як ВІЛ-послуги, так і ТБ-послуги, проте в контрольних областях ТБ-послуги надають лише деякі медсестри та лікарі, в той час як ВІЛ-послуги не надає ніхто.

Діагностика ТБ

Діагностика пацієнтів із ТБ передбачала скринінг на наявність симптомів ТБ, лабораторні тести, рентген та клінічний аналіз. Майже всі 17 протитуберкульозних закладів повідомили про те, що у них на місці здійснюється мікроскопія мокротиння, рентген і клінічний аналіз. Тестування Xpert© проводилося лише в 6 медичних закладах, взяття зразку мокротиння для культур у рідкому середовищі в 7, а взяття зразка мокротиння для культур у щільному середовищі в 12 закладах. Xpert© та інші тести, в яких використовується метод ампліфікації нуклеїнових кислот, забезпечують розширене тестування на МЛС-ТБ та більш точне тестування для пацієнтів із ТБ/ВІЛ-коінфекцією. У двох третин закладів, де проводилося опитування, зразки для тесту Xpert© збиралися на місці та відсилалися до аналітичної лабораторії за межами закладу.

Середній проміжок часу від проведення тестування до отримання діагностичних результатів коливається в залежності від типу тесту (Діаграма В4). Результати рентгену грудної клітини, клінічного аналізу та мікроскопії мокротиння – це звичайні діагностичні процедури, результати яких, як правило, надходили в той самий день, коли проводився тест. Період отримання результатів тесту Xpert© та тесту на наявність культур ТБ тривають довше. У більшості випадків результати тесту Xpert© та тесту на наявність культур ТБ у щільному середовищі надходили протягом 1 тижня, тоді як результати тесту на наявність культур ТБ у рідкому середовищі, як правило, надходили протягом 2 тижнів або пізніше.

Діаграма В4. Часовий проміжок між проходженням тестування на ТБ і отриманням результату в протитуберкульозних диспансерах (Україна, 2016 р.)



English	Ukrainian
Number of Surveyed TB Facilities	Кількість протитуберкульозних закладів, де проводилося опитування
Chest X-ray	Рентген грудної клітини
Clinical Evaluation	Клінічний аналіз
Sputum	Аналіз мокротиння
Expert®	Експрес-тест Expert
TB Culture (liquid)	Тест на наявність культур ТБ (рідке середовище)
TB Culture (solid)	Тест на наявність культур ТБ (щільне середовище)
Sam day	Той самий день
< 1 Week	< 1 тижня
1-2 Weeks	1-2 тижня
> 2 Weeks	> 2 тижнів

Лікування ТБ

У всіх протитуберкульозних закладах проводилася інтенсивна терапія, а в 13 диспансерах – підтримуюча протитуберкульозна терапія (Таблиця В7). Пацієнтам із позитивним мазком усі 17 закладів надавали інтенсивне лікування в стаціонарі, а у 2 закладах лікування забезпечувалося як стаціонарно, так і амбулаторно. Пацієнтам з негативним мазком усі диспансери, за винятком 2, надавали інтенсивне лікування амбулаторно (дев'ять), а 6 закладів – як стаціонарно, так і амбулаторно (шість). Усі, за винятком 5 закладів, забезпечували підтримуючи протитуберкульозну терапію; деякі надавали її стаціонарно (один), деякі – амбулаторно (десять), а деякі – як стаціонарно, так і амбулаторно (один).

Таблиця В7. Послуги з лікування, що надаються в протитуберкульозних закладах, з розподілом за статусом втручання (Україна, 2016 р.)

Послуги, що надаються	Досліджувані області		Контрольні області		Загалом	
	Кількість	Відсоток	Кількість	Відсоток	Кількість	Відсоток
Інтенсивна протитуберкульозна терапія	11	(100,0)	6	(100,0)	17	(100,0)
Підтримуюча протитуберкульозна терапія	7	(63,6)	6	(100,0)	13	(76,5)
Антиретровірусна терапія	11	(100,0)	5	(83,3)	16	(94,1)
Профілактика ізоніазидом	4	(36,4)	2	(33,3)	6	(35,3)
Профілактика котримоксазолом	8	(72,7)	5	(83,3)	13	(76,5)
Замісна підтримуюча терапія	6	(50,0)	2	(20,0)	8	(44,4)
Кіль-сть протитуберкульозних закладів	11	(100)	6	(100)	17	(100)

Коінфікованим пацієнтам із позитивним мазком усі заклади надають інтенсивну протитуберкульозну терапію або стаціонарно (14), або як стаціонарно, так і амбулаторно (3). Коінфікованим пацієнтам з негативним мазком усі диспансери, крім трьох, надавали інтенсивну протитуберкульозну терапію або амбулаторно (7), або як стаціонарно, так і амбулаторно (7). Всі диспансери, за винятком чотирьох, надавали підтримуючу протитуберкульозну терапію, деякі – стаціонарно (3), деякі – амбулаторно (9), а деякі – як стаціонарно, так і амбулаторно (1). Більшість закладів надавали профілактичне лікування котримоксазолом. Приблизно третина закладів надавали профілактичне лікування ізоніазидом, а також замісну підтримуючу терапію (Таблиця В7).

Діагностика ВІЛ

У всіх протитуберкульозних диспансерах, де проводилося опитування, здійснювався збір даних про діагностику ВІЛ-інфекції. Всі 17 закладів вказали на те, що вони надають послуги з консультування та тестування на ВІЛ (Таблиця В8). Три чверті з цих закладів вказали, що вони проводять тести на місці (в закладі). 3 диспансери в досліджуваних областях перенаправляли пацієнтів до інших закладів, а 1 диспансер в контрольній області збирав зразки крові та надсилав їх до зовнішньої лабораторії. Що стосується решти діагностичних тестів (ІФА, імуноблотинг, аналіз ПЛР), жоден із диспансерів не проводив їх на місці. Зразки або збиралися та відсилалися до центру СНІДу, або ж пацієнти перенаправлялися до закладу, де надавалися ВІЛ-послуги, для проходження тестування. Зразки для ІФА було зібрано в 14 закладах і відправлено для проведення відповідного тесту, для імуноблотингу – у 3 закладах, а для ПЛР – у 6 з 17 закладів.

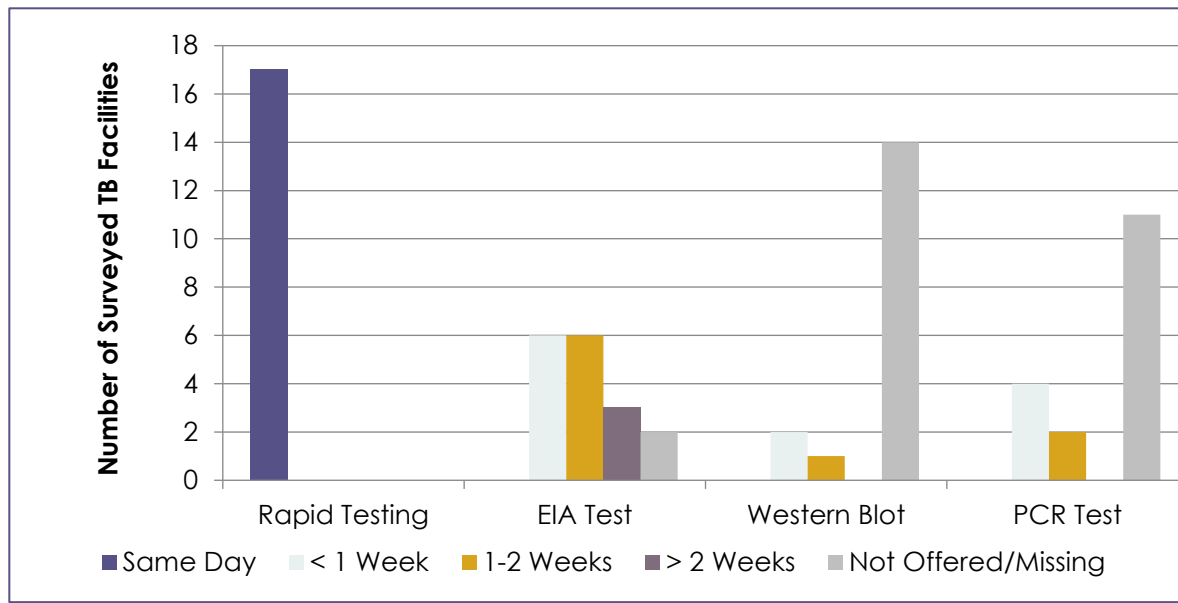
Таблиця В8. Послуги з діагностики ВІЛ, що надаються протитуберкульозними диспансерами, з розподілом за статусом втручання (Україна, 2016 р.)

Діагностичні послуги	Досліджувані області				Контрольні області			
	Доступні на місці	Зразки збираються та відсилаються	Пацієнти перенаправляються	Не надаються	Доступні на місці	Зразки збираються та відсилаються	Пацієнти перенаправляються	Не надаються
Консультації з ВІЛ	11	0	0	0	6	0	0	0
Експрес-тест	8	0	3	0	6	0	0	0
ІФА	0	8	2	1	0	6	0	0
Імуноблотинг	0	2	2	7	0	1	0	5
Аналіз ПЛР	0	4	2	5	0	2	0	4
Кількість CD4-клітин (Pima)	0	0	0	11	0	0	0	6
Кількість CD4-клітин (багатопараметричний проточний флюорометр)	0	8	2	1	0	6	0	0
Вірусне навантаження	0	8	2	1	0	6	0	0
Кількість протитуберкульозних закладів	11	11	11	11	6	6	6	6

ІФА – імуноферментний аналіз; ПЛР – полімеразна ланцюгова реакція

Обсяг часу, необхідного диспансерам для отримання результатів тестування на ВІЛ, змінювався залежно від типу тесту (Діаграма В5). Результати всіх експрес-тестів надходили в день їхнього проведення. Результати ІФА, як правило, надходили протягом 2 тижнів, хоча 3 заклади отримали такі результати лише по закінченню двотижневого терміну. Період очікування результатів імуноблотингу та аналізу ПАР тривав 2 тижні.

Діаграма В5. Часовий проміжок між проходженням тестування на ВІЛ та отриманням результату в протитуберкульозних диспансерах (Україна, 2016 р.)

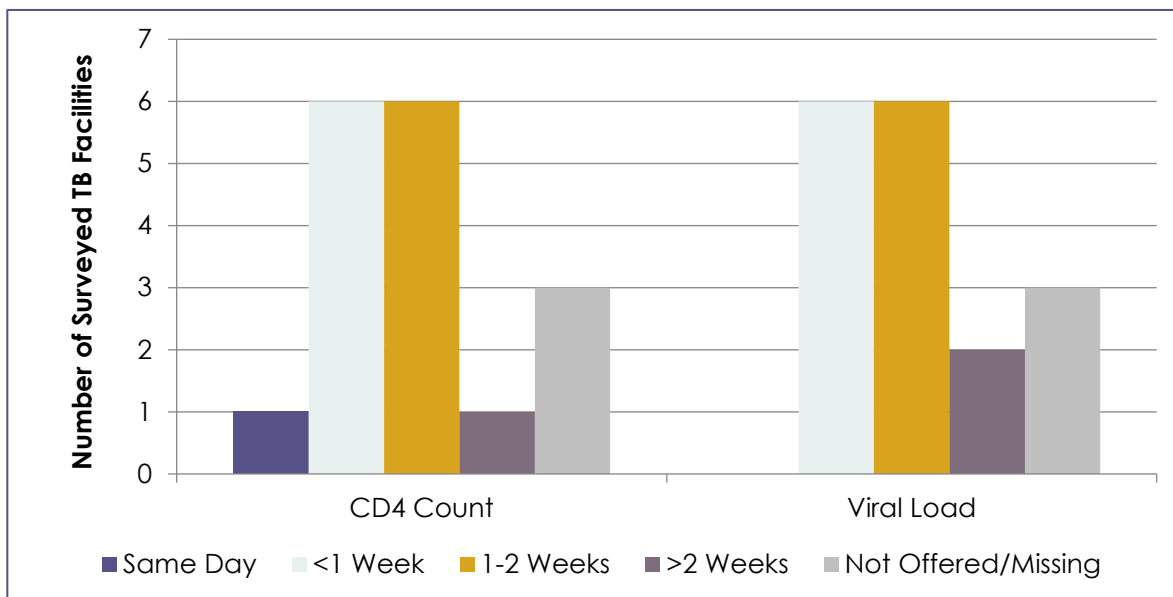


English	Ukrainian
Number of Surveyed TB Facilities	Кількість протитуберкульозних закладів, де проводилося опитування
Rapid Testing	Експрес-тестування
EIA Test	ІФА
Western Blot	Імуноблотинг
PCR Test	Аналіз ПАР
Sam day	Той самий день
< 1 Week	< 1 тижня
1-2 Weeks	1-2 тижня
> 2 Weeks	> 2 тижнів
Not Offered/Missing	Послуги не надаються/відсутні

Лікування ВІЛ

Із 17 протитуберкульозних диспансерів, де проводилося опитування, АРТ коінфікованим/фікованим пацієнтам надавалася у всіх досліджуваних закладах (n=11) та в 5 з 6 контрольних закладах. Жоден протитуберкульозний заклад не проводив тестування для визначення кількості CD4-клітин або вірусного навантаження безпосередньо на місці; 14 закладів збирали зразки, які потім надсилалися для визначення кількості CD4-клітин за допомогою багатопараметричного проточного флюорометру або ж для визначення вірусного навантаження (Таблиця В8). Обсяг часу, необхідного для отримання результатів тестів на визначення кількості CD4-клітин та вірусного навантаження, коливався від менш ніж 1 до більш ніж 2 тижнів і залежав від вимог, передбачених протоколом, узгодженого між закладами (Діаграма В6).

Діаграма В6. Часовий проміжок між взяттям крові та отриманням результату (Україна, 2016 р.)



English	Ukrainian
Number of Surveyed TB Facilities	Кількість протитуберкульозних закладів, де проводилося опитування
CD4 Count	Кількість CD4-клітин
Viral Load	Вірусне навантаження
Sam day	Той самий день
< 1 Week	< 1 тижня
1-2 Weeks	1-2 тижня
> 2 Weeks	> 2 тижнів
Not Offered/Missing	Послуги не надаються/відсутні

Згідно з результатами інтерв'ю з медпрацівниками, пацієнти з пов'язаним із ВІЛ туберкульозом отримують ВІЛ-послуги в стаціонарному відділенні протитуберкульозного диспансеру на етапі проведення інтенсивного лікування ТБ. В період диспансерного нагляду або пост-інтенсивного лікування пацієнтам отримують АРТ за місцем проживання або в регіональному центрі СНІДу.

Брак лікарських засобів та обладнання

У період з 1 квітня 2014 року по 30 червня 2015 року протитуберкульозні диспансери повідомили про незначну кількість випадків нестачі ліків. Із 17 закладів лише один досліджуваний та один контрольний диспансер вказали, що нестача протитуберкульозних ліків тривала понад 30 днів. Диспансер із досліджуваної групи повідомив про нестачу піразинаміду в березні-травні 2015 року. Пацієнти мали купувати цей препарат за власні кошти. У закладі контрольної групи спостерігався дефіцит ліків другого ряду, таких як лінезолід, ципрофлоксацин, етионамід, моксифлоксацин, левофлоксацин та капреоміцин у вересні-жовтні 2014 року. В той період диспансер вніс пацієнтів до списку очікування. Всі протитуберкульозні диспансери, що надають послуги, повідомили, що в період з 1 квітня 2014 року по 30 червня 2015 року вони не стикалися з будь-яким браком АРВ-препаратів, препаратів замісної терапії або систем експрес-тестування, який би тривав понад 30 днів

Проект MEASURE Evaluation
Університет Північної Кароліни в м. Чапел-Гілл
123 Уест Франклін Стріт, офіс 330
м. Чапел-Гілл, штат Північна Кароліна, 27516, США
Телефон: +1 919-445-9350 | measure@unc.edu
www.measureevaluation.org

Цю публікацію було підготовлено за підтримки Агентства Сполучених Штатів Америки з міжнародного розвитку (USAID) у рамках Угоди про співпрацю AID-OAA-L-14-00004 з проектом MEASURE Evaluation. Впровадження проекту MEASURE Evaluation здійснюється Центром народонаселення Кароліни при Університеті Північної Кароліни в м. Чапел-Гілл у співпраці з організаціями ICF International та Management Sciences for Health, корпорацією John Snow, Inc., групою компаній Palladium та Університетом Тулейн. Висловлені в цьому матеріалі погляди не обов'язково відображають погляди USAID та уряду Сполучених Штатів Америки. Підготовка цього звіту здійснювалася окремо Зульфією Чарієвою, MEASURE Evaluation/Palladium (керівник групи), Смішша Агарвал, MEASURE Evaluation/UNC, Шаном Куртісом, MEASURE Evaluation/UNC, Крістен Бруг, MEASURE Evaluation/Palladium, а також Стефані Маллен, MEASURE Evaluation/JSI, TRE-18-013-UK

