

# Епідеміологічний огляд захворюваності на туберкульоз

Україна, 2025

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ .....	5
РЕЗЮМЕ .....	6
1. ВСТУП .....	9
2. МЕТОДИ .....	9
3. РЕЗУЛЬТАТИ .....	10
3.1. Опис системи епіднагляду за ТБ .....	10
3.1.1. Структура .....	10
3.1.2. Інструменти та забезпечення якості .....	11
3.1.3. Кадрові ресурси, план розбудови спроможності, фінансові ресурси .....	14
3.2. Опис системи реєстрації актів цивільного стану .....	17
3.3. Тягар ТБ .....	19
3.3.1. Смертність .....	19
3.3.2. Захворюваність на ТБ .....	20
3.4. Реєстрація випадків ТБ .....	21
3.4.1. Загальна динаміка реєстрації випадків ТБ .....	21
3.4.2. Динаміка за бактеріологічним підтвердженням .....	25
3.4.3. Динаміка за локалізацією захворювання .....	27
3.4.4. Динаміка за анамнезом лікування .....	29
3.4.5. Динаміка реєстрації випадків ТБ у дітей .....	31
3.4.6. Динаміка реєстрації випадків ТБ за статтю .....	33
3.4.7. Динаміка реєстрації випадків ТБ за віком .....	34
3.4.8. Динаміка коінфекції ТБ/ВІЛ .....	35
3.4.9. Динаміка захворюваності на Риф/МЛС-ТБ .....	37
3.4.10. Динаміка захворюваності на ТБ серед осіб, позбавлених волі .....	42
3.5. Детермінанти ТБ: програмні чинники .....	43
3.5.1. Фінансування .....	43
3.5.2. Заклади з діагностики ТБ .....	44
3.5.3. Охоплення тестуванням Xpert серед людей із новими та рецидивними випадками ТБ .....	44
3.5.4. Динаміка кількості осіб, охоплених тестуванням на ТБ .....	45
3.5.5. Динаміка кількості осіб, охоплених скринінгом на ТБ .....	51
3.5.6. Відстеження контактів та охоплення лікуванням ЛТБІ .....	54
3.5.7. Результати лікування ТБ .....	58
3.5.8. Тестування на ВІЛ та охоплення АРТ людей із новим епізодом ТБ .....	60
3.6. Детермінанти ТБ: зовнішні чинники .....	61
3.6.1. Тривала воєнна криза .....	61
3.6.2. Валовий національний продукт на душу населення .....	61
3.6.3. Рівень фінансового захисту від витрат на медичну допомогу .....	62
3.6.4. Поширеність ВІЛ серед загального населення та охоплення АРТ .....	63
3.6.5. Вживання алкоголю .....	63
3.6.6. Тютюнопаління .....	65
3.6.7. Недостатнє харчування .....	65
3.6.8. Цукровий діабет .....	66
3.6.9. Кількість осіб, які перебувають в установах виконання покарань .....	66
3.6.10. Смертність дітей віком до 5 років .....	67
4. СИНТЕЗ .....	68
4.1. Ключові епідеміологічні тенденції щодо ТБ та показники ефективності програми .....	68
4.2. Сильні сторони системи епіднагляду .....	69
4.3. Проблемні аспекти системи епіднагляду .....	70
4.4. Рекомендації .....	72
Додаток 1. Контрольний список для системи епіднагляду за ТБ та системи реєстрації актів цивільного стану .....	74

## Перелік рисунків

Рис. 1. Інструменти реєстрації даних щодо ТБ та інформаційні потоки.....	16
Рис. 2. Схема реєстрації смерті та обміну даними .....	17
Рис. 3. Оціночна кількість смертей від ТБ, Україна, 2010–2024 роки .....	19
Рис. 4. Оціночна захворюваність на ТБ та показник реєстрації нових випадків ТБ на 100 тис. населення, Україна, 2010–2020 роки.....	20
Рис. 5. Кількість зареєстрованих випадків ТБ та показники на 100 тис. населення, 2017–2024 роки .....	21
Рис. 6. Щорічна відсоткова зміна в реєстрації випадків ТБ.....	21
Рис. 7. Кількість зареєстрованих нових випадків та рецидивів ТБ за лабораторним підтвердженням і локалізацією та щорічна відсоткова зміна (ЩВЗ), 2019–2024 роки.....	22
Рис. 8. Кількість нових випадків та рецидивів ТБ на 100 тис. населення у 2019 та 2024 роках у розрізі областей.....	23
Рис. 9. Кількість зареєстрованих нових епізодів ТБ на 100 тис. населення у 2019 та 2024 роках у розрізі областей.....	24
Рис. 10. Динаміка реєстрації випадків ТБЛ за бактеріологічним підтвердженням та відсоток БП ТБЛ .....	25
Рис. 11. Частка бактеріологічно підтверджених випадків ТБ - HiP у 2022 та 2024 роках у розрізі областей .....	26
Рис. 12. Кількість та відсоток людей із новим епізодом позалегенового ТБ, 2017–2024 роки .....	27
Рис. 13. Частка позалегенового ТБ у 2019 та 2024 роках у розрізі областей.....	28
Рис. 14. Динаміка кількості та частки рецидивів ТБ, 2014–2023 роки .....	29
Рис. 15. Частка раніше лікованих випадків ТБ у 2019 та 2024 роках у розрізі областей.....	30
Рис. 16. Динаміка кількості та частки випадків ТБ у дітей серед загальної кількості пацієнтів із новими випадками та рецидивами ТБ .....	31
Рис. 17. Частка випадків ТБ серед дітей із новим епізодом ТБ у 2019 та 2024 роках у розрізі областей.....	32
Рис. 18. Динаміка кількості та рівня реєстрації випадків ТБ (Pi3) за статтю та частка чоловіків.....	33
Рис. 19. Динаміка реєстрації випадків ТБ за віком та статтю, 2024 рік .....	33
Рис. 20. Динаміка реєстрації ТБ у розрізі вікових груп в Україні, 2015–2024 роки .....	34
Рис. 21. Динаміка кількості та частки людей з коінфекцією ВІЛ серед людей із новим епізодом ТБ .....	35
Рис. 22. Частка випадків коінфекції ТБ/ВІЛ серед нових епізодів ТБ у 2019 та 2024 роках у розрізі областей .....	36
Рис. 23. Динаміка кількості випадків Риф-ТБ та показника захворюваності на 100 тис. населення .....	37
Рис. 24. Динаміка частки Риф/МЛС-ТБ серед людей із новими та раніше лікованими випадками ТБ легень за результатами ТМЧ.....	37
Рис. 25. Динаміка частки Риф/МЛС-ТБ серед людей із новими та раніше лікованими випадками ТБ легень за результатами ТМЧ у розрізі областей.....	38
Рис. 26. Частка випадків Риф/МЛС-ТБ серед осіб із новими випадками ТБ легень у 2019 та 2024 роках у розрізі областей .....	39
Рис. 27. Частка Риф/МЛС-ТБ серед людей із ТБ легень, які раніше отримували лікування, у 2019 та 2024 роках у розрізі областей .....	40
Рис. 28. Динаміка кількості випадків ТБ серед осіб, позбавлених волі, та показник на 100 тис. населення..	42
Рис. 29. Доступне фінансування за джерелами .....	43
Рис. 30. Динаміка охоплення тестуванням Xpert серед людей із новим епізодом ТБ .....	44
Рис. 31. Динаміка кількості проведених мШДТ з діагностичною метою та відсоток позитивних результатів .....	45
Рис. 32. Кількість осіб, які пройшли тестування за допомогою тесту Xpert, з розподілом за результатами та відсотком позитивних результатів .....	46
Рис. 33. Рівень діагностичного тестування за допомогою Xpert на 1 тис. населення в розрізі областей у 2021 та 2024 роках.....	47
Рис. 34. Діаграма розсіювання: співвідношення рівня реєстрації випадків ТБ (на 100 тис. населення) та рівня охоплення населення тестуванням Xpert (на 1 тис. населення) у розрізі областей, 2024 рік .....	48
Рис. 35. Частка осіб з позитивним результатом на МБТ за даними тестування GeneXpert у розрізі областей, 2021 та 2024 роки .....	50

Рис. 36. Діаграма розсіювання: залежність частки осіб з позитивним результатом на МБТ серед протестованих за допомогою Xpert від рівня охоплення тестуванням Xpert (на 1 тис. населення) у розрізі областей, 2024 рік .....	51
Рис. 37. Кількість дорослого населення, охопленого скринінгом на ТБ за допомогою рентгенографії органів грудної клітки, та поширеність ТБ серед охоплених скринінгом, 2020–2024 роки .....	52
Рис. 38. Кількість осіб із ТБ, виявлених за допомогою АБВ, 2020–2024 роки .....	52
Рис. 39. Каскад надання медичної допомоги контактним особам із сімейного осередку людей з уперше виявленим бактеріологічно підтвердженим ТБ легень, 2024 рік .....	55
Рис. 40. Динаміка охоплення ПЛТ серед дітей віком до 5 років, 2015–2024 роки .....	55
Рис. 41. Охоплення ПЛТ серед дітей віком до 5 років, які підлягали ПЛТ, 2024 рік .....	56
Рис. 42. Кількість ЛЖВ, вперше взятих на АРТ, за статусом діагностики ТБ, початком ПЛТ та охопленням ПЛТ, 2018–2024 роки .....	57
Рис. 43. Кількість ЛЖВ, які розпочали ПЛТ, за статусом завершення та показником завершення ПЛТ, 2021–2023 роки .....	57
Рис. 44. Результати лікування пацієнтів із ЧТБ, 2018–2023 роки .....	58
Рис. 45. Результати лікування пацієнтів із Риф-ТБ без резистентності до ФХ, 2017–2022 роки .....	58
Рис. 46. Результати лікування пацієнтів із пре-ШЛС/ШЛС-ТБ, 2015–2022 роки .....	59
Рис. 47. Результати лікування нових випадків та рецидивів коінфекції ВІЛ/ТБ, 2018–2023 роки .....	59
Рис. 48. Охоплення тестуванням на ВІЛ серед людей із новим епізодом ТБ, 2018–2024 роки .....	60
Рис. 49. Охоплення АРТ серед людей з коінфекцією ТБ/ВІЛ, 2017–2024 роки .....	60
Рис. 50. ВВП на душу населення (у поточних цінах, долари США), 2010–2024 роки .....	62
Рис. 51. Частка платежів із власної кишені у поточних витратах на охорону здоров'я, 2010–2021 роки .....	62
Рис. 52. Динаміка кількості осіб з уперше в житті встановленим діагнозом ВІЛ (усі вікові групи) та показник на 100 тис. населення .....	63
Рис. 53. Загальне споживання алкоголю на душу населення (у літрах чистого спирту) серед чоловіків та жінок віком 15+ років. ....	64
Рис. 54. Динаміка поширеності тютюнопаління серед дорослих чоловіків та жінок .....	65
Рис. 55. Динаміка поширеності недостатнього харчування (% населення), 2001–2022 роки .....	65
Рис. 56. Оціночна кількість випадків ТБ, зумовлених п'ятьма факторами ризику, 2023 рік .....	66
Рис. 57. Динаміка чисельності та коефіцієнта осіб, позбавлених волі, на 100 тис. населення .....	67
Рис. 58. Коефіцієнт смертності дітей віком до 5 років в Україні на 1000 живонароджених, 1990–2023 роки .....	67

## Перелік таблиць

Таблиця 1. Перелік медичних карток, форм та журналів для обліку та звітності .....	11
Таблиця 2. Кількість закладів, що надають послуги з лабораторної діагностики .....	44
Таблиця 3. Кількість обстежених контактних осіб та виявлених серед них випадків ТБ .....	54

## Список скорочень

ЩВЗ –	щорічний відсоток зміни
АРТ –	антиретровірусна терапія
САД –	комп'ютерна діагностика
ТМЧ –	тест на медикаментозну чутливість
ПЛТБ –	позалегеневий туберкульоз
ППР –	препарати першого ряду для лікування туберкульозу
ВВП –	валовий внутрішній продукт
ВІЛ –	вірус імунодефіциту людини
ІС СЗХ –	інформаційна система «Соціально значущі хвороби»
ЛТБІ –	латентна туберкульозна інфекція
ЛРА –	молекулярно-генетичний аналіз методом лінійних зонд-проб
МСС –	медичне свідоцтво про смерть
МЛС-ТБ –	туберкульоз із множинною лікарською стійкістю
МБТ –	мікобактерії туберкульозу
МіО –	моніторинг і оцінювання
ДССУ –	Державна служба статистики України
НТР –	нові випадки та рецидиви
НРЛ –	Національна референс-лабораторія
НППТ –	Національна програма протидії туберкульозу
ППВК –	прямі платежі з власних коштів
РАФ –	додатковий (атрибутивний) популяційний ризик
ПМД –	первинна медична допомога
ПІН –	персональний ідентифікаційний номер
ЛЖВ –	люди, які живуть з ВІЛ
ТБЛ –	туберкульоз легень
Різ –	реєстрація і звітність
Риф-ТБ –	туберкульоз із резистентністю до рифампіцину
СКП –	стандарты та контрольні показники
ПДР –	препарати другого ряду для лікування туберкульозу
ТБ –	туберкульоз
ПЛТ –	профілактичне лікування туберкульозу
ПУЛ –	показник успішності лікування
Д<5 –	діти віком до 5 років
ДІ –	довірчий інтервал
УНЗР –	унікальний номер запису в Єдиному державному демографічному реєстрі
ЄДДР –	Єдиний державний демографічний реєстр
РАЦС –	система реєстрації актів цивільного стану
ВООЗ –	Всесвітня організація охорони здоров'я
ШЛС-ТБ –	туберкульоз із широкою лікарською стійкістю

## РЕЗЮМЕ

Для протидії загрозам громадському здоров'ю, пов'язаним із туберкульозом (ТБ) та ВІЛ, Європейське регіональне бюро ВООЗ здійснює моніторинг тенденцій захворюваності на ТБ, коінфекцію ТБ/ВІЛ та ТБ із лікарською стійкістю. Бюро також допомагає державам-членам зміцнювати системи епіднадзора, сприяючи аналізу, поширенню та використанню відповідних медичних даних і стратегічної інформації. Епідеміологічні огляди захворюваності на ТБ є пріоритетним напрямом досліджень, мета яких – надати базову інформацію для кращого розуміння тягаря хвороби та особливостей епідемії в країні. ВООЗ/Європа отримала запит від Міністерства охорони здоров'я України на проведення поглибленого огляду епідеміологічної ситуації з ТБ у країні шляхом оцінки наявних даних епіднадзора, результатів обстежень, програмних та інших даних. Епідеміологічний огляд захворюваності на ТБ було проведено в серпні 2025 року напередодні комплексної зовнішньої оцінки Національної програми протидії ТБ за 2023–2024 роки. Мета огляду – забезпечити інформаційну підтримку цієї місії, а також допомогти в оновленні Національного плану дій із протидії ТБ та підготовці нової заявки до Глобального фонду на період після 2026 року.

У цьому звіті представлено актуальну оцінку епідемії ТБ в Україні та прогрес у профілактиці, діагностиці й лікуванні захворювання на національному та регіональних рівнях. Аналіз проведено в контексті стратегій і цільових показників національних, регіональних та глобального планів протидії ТБ. Дані здебільшого ґрунтуються на інформації, наданій національною системою епідеміологічного нагляду, національною референс-лабораторією та глобальною базою даних ВООЗ щодо ТБ.

Варто зазначити, що цей епідеміологічний огляд має суттєві обмеження. Вони зумовлені насамперед невизначеністю базових демографічних показників як на національному, так і на регіональному рівнях. Такі чинники, як масове внутрішнє переміщення, зовнішня міграція та смертність унаслідок війни, роблять оцінки знаменника (загальної чисельності населення) ненадійними. Це ускладнює розрахунок відносних показників захворюваності. Додаткові труднощі створює відсутність надійної системи реєстрації актів цивільного стану через тривалу війну. Нарешті, рутинні дані епіднадзора з тимчасово окупованих та охоплених бойовими діями територій були недоступні.

Мета цього епідеміологічного огляду ситуації щодо ТБ в Україні – оцінити якість та охоплення рутинного епіднадзора за ТБ і системи реєстрації актів цивільного стану (РАЦС), а також проаналізувати ймовірні рушійні чинники епідемії ТБ в Україні.

Україна однією з перших у регіоні впровадила й ефективно використовує національну електронну систему епіднадзора. Ця система працює в реальному часі, базується на реєстрації індивідуальних випадків і дозволяє отримувати узгоджені й надійні дані, спираючись на значний кадровий потенціал. У 2015–2019 роках Україна досягла середньорічного зниження захворюваності на ТБ на 4%. Однак перебої в роботі медичних служб через пандемію COVID-19 у 2020–2021 роках, а згодом – повномасштабне вторгнення Росії в лютому 2022 року, завдали значного удару по системі протитуберкульозної допомоги. Це спричинило переривання лікування, ускладнило діагностику та надання допомоги, особливо в охоплених війною регіонах, що звело нанівець прогрес попередніх десятиліть.

Попри численні виклики, спричинені війною, система епіднадзора в Україні і далі демонструє високу ефективність. Серед ключових досягнень — майже повсюдний доступ до тестування на платформах GeneXpert, тестування на ВІЛ та комплексне тестування на чутливість до препаратів другого ряду для пацієнтів із Риф-ТБ. Крім того, покращилися показники, які раніше були недостатньо високими, зокрема, бактеріологічне підтвердження діагнозу та успішність лікування пацієнтів із Риф-ТБ та перед-ШЛС/ШЛС-ТБ. Також зросло охоплення профілактичним лікуванням ТБ серед контактних осіб ЛЖВ та охоплення АРТ людей із коінфекцією ТБ/ВІЛ.

Процедури визначення випадків ТБ в Україні загалом відповідають рекомендаціям ВООЗ. Забезпечення якості даних відбувається на всіх етапах їх обробки та на кожному рівні. Звітуванню підлягають усі виявлені випадки ТБ, зокрема МЛС/Риф-ТБ, а також випадки, діагностовані в приватному секторі чи пенітенціарній системі, виявлені посмертно, та випадки пацієнтів, які не з'явилися після діагностування або відмовилися від лікування. З початком війни у 2022 році дані про смертність із системи не оприлюднюються. Аналіз даних

епіднагляду на відповідність стандартам і контрольним показникам ВООЗ показує, що українській системі бракує стійкості для надання точної та достовірної інформації про кількість людей із діагностованим ТБ у країні. Зокрема, існує підвищений ризик, що пацієнти, особливо діти, які проходять повний курс лікування виключно в закладах третинного рівня медичної допомоги, не потраплять до системи епіднагляду, що призводить до недореєстрації випадків. Система епіднагляду за ТБ не має достатньої спроможності, щоб діагностувати всі випадки ТБ у країні. Через обмежений доступ до медичної допомоги багато людей, які хворіють на ТБ, залишаються недіагностованими або отримують діагноз зі значною затримкою, що сприяє безперервній передачі інфекції серед населення. У деяких регіонах спостерігається неприйнятно висока частка підтверджених випадків серед осіб із підозрою на ТБ. Крім того, окремі регіони показують низькі показники тестування на душу населення при високій частці позитивних результатів, що вказує на недостатнє виявлення випадків ТБ. Отже, показники реєстрації ТБ в Україні не можна вважати надійним індикатором реальної захворюваності через потенційну недореєстрацію та недостатнє виявлення. Загалом, із 16 оцінених стандартів ВООЗ щодо епіднагляду за ТБ Україна дотрималася 9, частково дотрималася 5 і не дотрималася 2 (Додаток 1).

За оцінками, у 2024 році в Україні виявили 33 000 (95% довірчий інтервал [ДІ]: 26 000–40 000) нових випадків захворювання на ТБ, що еквівалентно 86 (95% ДІ: 68–106) випадкам на 100 000 населення. Порівняно з 2015 роком, рівень захворюваності на ТБ в Україні до 2024 року знизився лише на 20,4%. Це свідчить про те, що країна, ймовірно, не досягне проміжної мети Стратегії «Покласти край ТБ» (End TB Strategy) щодо скорочення захворюваності на 50% до 2025 року порівняно з 2015 роком.

У 2024 році ТБ спричинив в Україні приблизно 4 200 смертей (95% ДІ: 3 600–4 800), з них 1 600 – серед людей, які живуть з ВІЛ (ЛЖВ). Темпи зниження смертності від ТБ значно сповільнилися після пандемії COVID-19. Сукупне скорочення смертності від ТБ за період 2015–2024 років становить 53%, тоді як цільовий показник Стратегії «Покласти край ТБ» до 2025 року – 75%.

Загалом у 2024 році в Україні зареєстрували 18 311 осіб із вперше діагностованим ТБ, що менше, ніж 20 058 у 2023 році. Розрив між оціночною та зареєстрованою кількістю випадків зріс, унаслідок чого рівень виявлення у 2024 році становив лише 56%.

Згідно з даними рутинного епіднагляду, у 2024 році серед осіб з уперше діагностованим ТБ виявили 2 770 ЛЖВ, що менше порівняно з 3 501 випадком у 2023 році. Цей показник приблизно вдвічі нижчий за дані 2019 року. У відсотковому вираженні рівень коінфекції ТБ/ВІЛ знизився з 23,0% у 2019 році до 15,3% у 2024 році.

У 2024 році МЛС-ТБ/Риф-ТБ діагностували загалом у 3 300 осіб. Частка Риф-ТБ/МЛС-ТБ серед людей із новими випадками ТБ легень у 2024 році становила 22,1% – це значне зниження порівняно з допандемічним рівнем у 27,2% (2019 рік). Аналогічно, відсоток Риф-ТБ серед раніше лікованих випадків у 2024 році становив 32,2%, що менше за показник 42,9% у 2019 році.

Показник успішності лікування (ПУЛ) значно покращився серед пацієнтів з Риф-ТБ/МЛС-ТБ без резистентності до фторхінолонів (67% – когорта 2022 року) та пре-ШЛС/ШЛС-ТБ (68% – когорта 2022 року). Проте він залишається низьким серед пацієнтів із ТБ, чутливим до лікарських засобів (ЧТБ) (77% – когорта 2023 року).

У 2024 році показники реєстрації випадків ТБ суттєво різнилися між регіонами. Ця варіативність лише частково відображає різницю в реальному тягарі ТБ, оскільки частка бактеріологічно підтверджених випадків серед пацієнтів з підозрою на ТБ у країні значно коливається. Крім того, спостерігається суттєва різниця в показниках тестування на душу населення між адміністративно-територіальними одиницями, що вказує на наявність регіонів з обмеженим доступом до діагностики.

Повномасштабна війна є ключовим зовнішнім чинником, що впливає на епідеміологію ТБ та її прями й непрямі аспекти: чисельність і переміщення населення, діагностичних закладів охорони здоров'я, скорочення внутрішнього фінансування, зниження виявлення ВІЛ тощо. Водночас деякі зовнішні показники в Україні дещо покращилися, що, ймовірно, позитивно впливає на ситуацію з ТБ. Серед них: зміцнення системи охорони здоров'я (про що свідчить зниження смертності дітей до 5 років), покращення доступу до медичної допомоги та загальне охоплення послугами (відображено у зменшенні частки власних коштів пацієнтів у

витратах на охорону здоров'я), зростання ВВП на душу населення, зменшення кількості осіб, позбавлених волі, збільшення охоплення АРТ серед ЛЖВ та зниження поширеності тютюнопаління. Проте чинники, що сприяють поширенню епідемії ТБ, залишаються на високому рівні (високе споживання алкоголю, захворюваність на ВІЛ та цукровий діабет), що підтримує стійку передачу інфекції серед населення.

### Ключові рекомендації

- Модернізувати модуль «ТБ» в ІС «Соціально значущі хвороби» (ІССЗХ) для відповідності новим вимогам до електронної системи епіднагляду шляхом його інтеграції з іншими системами для обміну даними. Автоматизувати підключення всіх апаратів GeneXpert, що унеможливить ручне введення та пришвидшить передачу даних. Впровадити персональні ідентифікаційні номери (унікальний номер запису в Єдиному державному демографічному реєстрі – УНЗР)<sup>1</sup> та/або інші унікальні ідентифікатори, щоб зв'язувати дані, уникати дублів та підвищувати їхню якість. З цією метою Центр громадського здоров'я (ЦГЗ) може розглянути можливість сприяння інтеграції ІССЗХ з Єдиним державним демографічним реєстром як довгострокового рішення.
- Розширити функціонал системи для створення стандартизованих звітів та інформаційних панелей (дашбордів) для ключових національних показників на рівні областей та ПМД.
- Впровадити модулі персоналізованого обліку (case-based) для ведення даних про результати лабораторних досліджень, відстеження контактних осіб та ПЛТ.
- Ретельно відстежувати динаміку кількості осіб з підозрою на ТБ, протестованих за допомогою GeneXpert, і частку позитивних результатів у цій групі. Контролювати частку позитивних результатів за місцями тестування для виявлення осередків, що потребують цільових втручань, та напрямів, які потребують додаткової підтримки.
- Підвищити точність епіднагляду за ТБ у дітей, лікарсько-стійким ТБ (ЛС-ТБ) та ко-інфекцією ТБ/ВІЛ.
- Вжити відповідних заходів для забезпечення внесення до системи епіднагляду даних про всіх пацієнтів з діагностованим ТБ. Особливу увагу приділити групам ризику недовиявлення, зокрема, дітям, ЛЖВ та людям з ЛС-ТБ.
- Провести для персоналу Національної програми протидії туберкульозу (НППТ) навчання з поглибленого управління даними.

---

<sup>1</sup> УНЗР – це цифровий незмінний ідентифікатор, який допомагає швидко й надійно встановити особу. Він складається з тринадцяти цифр, розділених дефісом (вісім і п'ять). Перші вісім цифр відповідають даті народження особи (рік, місяць, день). Наступні чотири цифри є кодом від 0001 до 9999. Остання цифра – контрольна та унікальна. УНЗР не змінюється протягом усього життя (зокрема, в разі зміни прізвища, імені чи іншої персональної інформації) – <https://mvs.gov.ua/en/news/unikalnij-nomer-zapisu-v-jeddr-shho-ce-ta-de-sukati>, дата звернення – 12 вересня 2025 року

# 1. Вступ

Наявність надійної системи епідеміологічного нагляду за захворюваннями та моніторингу заходів реагування має важливе значення для збору достовірних даних від держав-членів, вимірювання показників та відстеження прогресу в досягненні регіональних і глобальних цілей. Важливо, щоб дані, зібрані державами-членами й подані до ВООЗ, повністю відповідали стандартам якості. Епідеміологічні огляди ТБ є частиною пріоритетних досліджень, мета яких - надати необхідну базову інформацію для розуміння тягаря ТБ та особливостей епідемії ТБ у країні. Огляд також має на меті надати загальну характеристику системи епіднагляду за ТБ та заходів з моніторингу й оцінювання (МіО), оцінити її відповідність стандартним визначенням випадків ТБ і системі звітності, а також перевірити дотримання стандартів та контрольних показників епіднагляду на національному рівні.

Першу оцінку стандартів та контрольних показників (СКП) в Україні було проведено наприкінці 2016 року. Метою поточного огляду було оцінити здатність національної системи епіднагляду точно вимірювати захворюваність і смертність від ТБ, а також виявити прогалини в національній системі епіднагляду, які необхідно усунути для її вдосконалення.

Конкретні цілі огляду були такими:

- описати й оцінити наявну національну систему епіднагляду за ТБ та систему реєстрації актів цивільного стану за допомогою контрольного переліку стандартів та контрольних показників ВООЗ;
- оцінити прогрес з часу попередньої оцінки СКП у 2019 році;
- оцінити рівень і тенденції тягаря ТБ (захворюваність та смертність) на основі наявних даних епіднагляду, результатів обстежень, програмних та інших даних.

# 2 Методи

Методи збору даних включали: (1) кабінетний огляд наявних нормативно-правових документів, посібників, настанов і форм щодо протидії ТБ; (2) інтерв'ю та обговорення з представниками керівних органів у сфері протидії ТБ, а також із надавачами медичних послуг на національному та районному рівнях; (3) перевірку електронних баз даних для оцінки повноти ключових змінних та виявлення недійсних записів; (4) аналіз даних епіднагляду та реєстрації випадків у часі та просторі для ідентифікації тенденцій щодо тягаря хвороби та програмних заходів.

Більшість даних щодо ТБ було надано Центром громадського здоров'я МОЗ України (ЦГЗ). Для аналізу даних на національному рівні ми також використовували глобальну базу даних Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) з ТБ. Крім того, для отримання даних про детермінанти ТБ використовувалися й інші ресурси, зокрема, бази даних AIDS Info, Глобальної обсерваторії охорони здоров'я ВООЗ, Світового банку та ЮНІСЕФ. Усі джерела даних зазначено в тексті та виносках.

Було застосовано стандартний контрольний список для оцінювання, рекомендований ВООЗ, та відповідний посібник користувача з документа «Стандарти та контрольні показники для систем епіднагляду за туберкульозом та реєстрації актів цивільного стану» (“Standards and benchmarks for tuberculosis surveillance and vital registration systems”).<sup>2</sup> Для аналізу та інтерпретації впливу предикторів ТБ і зовнішніх чинників

<sup>2</sup> Web Annex B. Standards and benchmarks for tuberculosis surveillance and vital registration systems: checklist, 2nd edition. In: Consolidated guidance on tuberculosis data generation and use. Module 1: Tuberculosis surveillance. Geneva: World Health Organization; 2024. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO (Вебдодаток В. Стандарти та контрольні показники для систем епідеміологічного нагляду за ТБ та реєстрації актів цивільного стану: контрольний список, 2-ге видання. У збірнику: Зведене керівництво зі збору та використання даних про ТБ. Модуль 1: Епідеміологічний нагляд за ТБ. Женева: Всесвітня організація охорони здоров'я; 2024. Ліцензія: CC BY-NC-SA 3.0 IGO).

дотримувалися рекомендацій посібника «Розуміння та використання даних про туберкульоз» (“Understanding and using tuberculosis data”)<sup>3</sup>

Для розрахунку показників на душу населення на національному рівні використовувалися оціночні дані ВООЗ щодо чисельності населення, для розрахунку показників на субнаціональному рівні – дані, надані НППТ. Важливо зазначити, що цей епідеміологічний огляд має суттєві обмеження, зумовлені насамперед невизначеністю базових даних про чисельність населення як на національному, так і на регіональному рівнях. Такі чинники, як масове переміщення населення, міграція та смертність унаслідок війни, зробили оцінки знаменника (загальної чисельності населення) ненадійними, що ускладнює розрахунок відносних показників. Ситуацію також ускладнює відсутність надійної системи реєстрації актів цивільного стану через тривалу війну. Нарешті, дані рутинного епіднадзора з тимчасово окупованих територій та зон бойових дій були недоступні.

Проведений аналіз включав: побудову графіків річних даних з їх подальшим візуальним аналізом; розрахунок коефіцієнтів нахилу методом лінійної регресії для опису та порівняння швидкості зміни різних показників; екологічний аналіз показників реєстрації випадків ТБ і динаміки зовнішніх чинників. Для виявлення просторових закономірностей дані на рівні областей було нанесено на карту за допомогою програмного забезпечення Stata.

## 3. Результати

### 3.1. Опис системи епіднадзора за ТБ

#### 3.1.1. Структура

В Україні основну відповідальність за протидію ТБ несе Міністерство охорони здоров'я (МОЗ). Воно реалізує цю функцію через центральний координаційний підрозділ НППТ — Центр громадського здоров'я (ЦГЗ), залучаючи інші державні установи. Процеси планування, впровадження, моніторингу та оцінювання (МіО) відбуваються у співпраці з неурядовими організаціями (НУО) та міжнародними партнерами. Протитуберкульозні заходи впроваджують через мережу спеціалізованих закладів, діагностичних лабораторій та служб первинної медичної допомоги (ПМД)

Допомога людям, які хворіють на ТБ, надається в рамках вертикально інтегрованої системи, що функціонує на національному, регіональному (обласному), районному рівнях та на рівні ПМД. Епідеміологічний нагляд за ТБ базується на стандартизованій системі реєстрації та звітності (РІЗ) щодо випадків захворювання на регіональному та національному рівнях. На центральному рівні за епіднадгляд відповідають дві установи: Центр медичної статистики МОЗ України та ЦГЗ. На регіональному рівні протитуберкульозні послуги координують фтизіопульмонологічні центри, що діють у кожній області. На базі цих центрів працюють клініко-експертні комісії, які ведуть пацієнтів із ТБ, приділяючи особливу увагу лікуванню Риф-ТБ.

Ведення пацієнтів із ТБ – це виняткова компетенція державних закладів охорони здоров'я. Діагноз підтверджують і лікування розпочинають лише у спеціалізованих протитуберкульозних закладах на всіх рівнях. Натомість надавачі ПМД відповідають за виявлення людей із підозрою на ТБ через активний і пасивний скринінг, скеровують їх до профільних служб, а також допомагають пацієнтам дотримуватися лікування та забезпечують подальше спостереження на рівні громади у співпраці з фтизіатрами.

Відповідно до законодавства України, виявлення людей, які хворіють на ТБ, та людей, інфікованих мікобактеріями ТБ, здійснюється медичними працівниками згідно зі стандартом медичної допомоги<sup>4</sup>. У разі

<sup>3</sup> WHO Global Task Force on TB Impact Measurement. “Understanding and using Tuberculosis data” WHO/HTM/TB/2014.09, Geneva: World Health Organization 2014 (Глобальна цільова група ВООЗ з оцінки впливу ТБ. «Розуміння та використання даних про ТБ». WHO/HTM/TB/2014.09, Женева: Всесвітня організація охорони здоров'я, 2014), URL: [https://www.who.int/tb/publications/understanding\\_and\\_using\\_tb\\_data/en/](https://www.who.int/tb/publications/understanding_and_using_tb_data/en/)

<sup>4</sup> Закон України «Про боротьбу із захворюванням на туберкульоз», стаття 9, частина 1; <https://xn--80aagahqwiybe8an.com/ukrajiny-zakony/zakon-ukrajini-pro-vnesennya-zmin-zakonu-2012-18976.html> [дата звернення: 16 жовтня 2025 року]

виявлення особи із симптомами, що можуть вказувати на ТБ, усі медичні працівники зобов'язані зареєструвати випадок та повідомити про нього за процедурою, визначеною в Порядку здійснення епідеміологічного нагляду за ТБ<sup>5</sup>. Діагноз ТБ підтверджується (або не підтверджується) у спеціалізованих протитуберкульозних закладах (спеціалізованих структурних підрозділах закладів охорони здоров'я) вторинного/третинного рівня надання медичної допомоги. Усі випадки захворювання на ТБ класифікуються за визначенням випадку відповідно до Критеріїв визначення випадків інфекційних та паразитарних захворювань, що підлягають реєстрації<sup>6</sup>.

Епідеміологічний нагляд за ТБ організовано через стандартизовану систему реєстрації та звітності на основі ведення випадків. Ця система діє на трьох адміністративних рівнях: районному, обласному та національному.

### 3.1.2. Інструменти та забезпечення якості

Система РіЗ щодо ТБ в Україні має паперову та електронну складові. Законодавчо затверджена паперова система РіЗ включає медичні картки, форми та журнали, перелічені в Таблиця 1. Кожна форма чи журнал РіЗ має детальні інструкції щодо заповнення.

Таблиця 1. Перелік медичних карток, форм та журналів для обліку та звітності

<b>Лабораторні дослідження щодо ТБ</b>
ТБ 03 Направлення на молекулярно-генетичне дослідження (ф. № 200-1/о)
ТБ 03-1 Направлення на мікробіологічне дослідження (ф. № 200-2/о)
ТБ 03 Направлення на молекулярно-генетичне дослідження Xpert MTB-XDR (ф. № 200-3/о)
ТБ 04 Лабораторний реєстраційний журнал ТБ (ф. № 252-1/о)
ТБ 04-1 Лабораторний реєстраційний журнал ТБ (ф. № 252-2/о)
ТБ 05 Опис зразків біологічного матеріалу, що направляються до лабораторії (ф. № 240-1/о)
<b>Облік випадків з ТБ</b>
ф.058 - Екстрене повідомлення про інфекційне захворювання, харчове, гостре професійне отруєння, незвичайну реакцію на щеплення
ф.089 - Повідомлення про хворого з уперше в житті встановленим діагнозом активного ТБ або його рецидиву
ТБ 01 - Індивідуальна медична картка лікування хворого на ТБ (ф. № 081-1/о)
ТБ 01-1 - Групи ризику захворювання на ТБ (ф. № 081-2/о)
ТБ 01-МЛС-ТБ - Індивідуальна медична картка лікування хворого на МЛС-ТБ (ф. № 081-3/о)
ТБ 02 - Реєстраційний журнал ТБ (ф. № 060-1/о)
ТБ 02- МЛС-ТБ - Журнал реєстрації пацієнтів, які отримують лікування препаратами другого ряду (ф. № 060-2/о)
<b>Звітність щодо ТБ</b>
ТБ 06 Квартальний звіт про кількість зареєстрованих випадків ТБ (ф. № 8)
ТБ 07 Квартальний звіт про результати мікроскопічних, мікробіологічних досліджень, швидких тестів (Xpert MTB/RIF)/ULTRA/LF-LAM) та ТМЧ для випадків ТБ, зареєстрованих 3-6 місяців тому (ф. № 8-3)
ТБ 08 Звіт про результати лікування хворих на ТБ, зареєстрованих 12-15 місяців тому (ф. № 8-1)
ТБ 09 Виписка з медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого (ф. № 027-4/о)
ТБ 10 Квартальний звіт про конверсію мокротиння у хворих на легеневий ТБ (ф. № 8-2)
ТБ 06-МЛС-ТБ Квартальний звіт про кількість випадків Риф-ТБ/МЛС-ТБ/пре-ШЛС-ТБ/ШЛС-ТБ, зареєстрованих та взятих на лікування препаратами другого ряду (ф. № 4-2)

<sup>5</sup> Наказ Міністерство охорони здоров'я України від 3/09/2021 року № 406, зареєстрований у Міністерстві юстиції 11 травня 2021 року за № 622/36244 «Про затвердження Порядку епідеміологічного нагляду за туберкульозом та Зміни до критеріїв, за якими визначаються випадки інфекційних та паразитарних захворювань, які підлягають реєстрації», [https://zakononline.com.ua/documents/show/496953\\_675109](https://zakononline.com.ua/documents/show/496953_675109) [дата звернення - 1 листопада 2022 року]

<sup>6</sup> Наказ Міністерство охорони здоров'я України від 28 грудня 2015 року № 905, зареєстрований у Міністерстві юстиції 12 травня 2016 року за № 379/28509, [https://zakononline.com.ua/documents/show/364759\\_664783#n13](https://zakononline.com.ua/documents/show/364759_664783#n13) [дата звернення - 1 листопада 2022 року].

ТБ 07-МЛС-ТБ Квартальний звіт про проміжні результати лікування випадків Риф-ТБ/МЛС-ТБ/пре-ШЛС-ТБ/ШЛС-ТБ (ф. № 8-4)
ТБ 08.1 – МЛС-ТБ Квартальний звіт про результати лікування випадків Риф-ТБ/ШЛС-ТБ/пре-ШЛС-ТБ/ШЛС-ТБ, які розпочали лікування 18 (20) місяців тому (ф. № 8-6.1)
ТБ 08.2-МЛС-ТБ Квартальний звіт про результати лікування випадків Риф-ТБ/МЛС-ТБ, які розпочали лікування 9 (11) місяців тому (ф. № 8-6.2)
Річний звіт про хворих на ТБ (форма № 33)

Після збору мокротиння для дослідження заповнюють паперову форму «Направлення на молекулярно-генетичне дослідження» (форма ТБ 03). Це направлення супроводжує біологічний зразок, який відправляють до лабораторії. Дані з направлень використовують для ведення паперових лабораторних журналів (форма ТБ 04).

Після підтвердження у пацієнта діагнозу ТБ для нього заводять індивідуальну карту лікування (форма ТБ 01). Водночас випадок ТБ реєструють у паперовому **реєстраційному журналі ТБ (форма ТБ 02 або ТБ 02 МЛС-ТБ залежно від типу ТБ)** за місцем фактичного проживання пацієнта. Випадку присвоюють порядковий номер, а дані вносять до електронної системи епідеміологічного нагляду. Крім того, якщо діагноз ТБ підтверджено бактеріологічно, протягом 12 годин заповнюють форму № 058/о «Екстрене повідомлення про інфекційне захворювання, харчове, гостре професійне отруєння, незвичайну реакцію на щеплення» та подають її до територіальних закладів громадського здоров'я МОЗ. Паралельно, протягом 3 днів до відповідного регіонального протитуберкульозного диспансеру надсилають первинну облікову форму № 089/о «Повідомлення про хворого з уперше в житті встановленим діагнозом активного туберкульозу або його рецидиву».

Цифрова реєстрація даних про ТБ та звітність

**Електронний реєстр хворих на ТБ – це інформаційна система «Соціально значущі хвороби» (ІССЗХ).** ІССЗХ є основною цифровою платформою для збору, реєстрації та подання даних про ТБ в Україні. Вона функціонує як вебсистема в реальному часі та об'єднує чотири основні модулі: «Випадки», «Лабораторія», «Аналітика/Звітність» та «Адміністрування».

У 2022 році Україна перейшла з системи e-TB manager на ІССЗХ, де компонент із ТБ є окремим модулем. Дані, зібрані в e-TB manager з 2009 року, перенесли до нової системи. ІССЗХ призначена для створення єдиного сховища даних епіднагляду за ТБ, ВІЛ та гепатитом С, медичного спостереження, а також для інформаційної підтримки моніторингу й оцінювання (МіО), планування закупівель, обліку та контролю руху лікарських засобів і медичних виробів. Дані вносять через веб-інтерфейс з паперових реєстраційних карток, форм та журналів обліку хворих на ТБ на районному, лікарняному, обласному та національному рівнях.

**Модуль «Випадки»** в системі ІССЗХ містить детальну інформацію про всі підтверджені випадки ТБ, включно з ЛС-ТБ. Результати лабораторних досліджень – мікроскопії мазка, Xpert MTB/RIF, культурального дослідження та тест на медикаментозну чутливість (ТМЧ), вносять до системи персонал лабораторії через **модуль «Лабораторія»**. Ці дані можна зареєструвати лише для вже підтверджених випадків ТБ. Карта лікування (форма ТБ01), де фіксують щоденний прийом протитуберкульозних препаратів, повністю інтегрована в модуль «Випадки», що дає змогу комплексно відстежувати лікування пацієнта.

**Модуль «Адміністрування»** має три визначені рівні доступу: «Користувач», «Тільки для читання» та «Адміністратор». Рівень «Користувач» надається медичному персоналу (фтизіатрам, медичним сестрам, фахівцям з МіО, співробітникам лабораторій та надавачам первинної медичної допомоги (ПМД)), який має права на читання та редагування даних у системі. Рівень «Тільки для читання» надається медичному персоналу, якому потрібен доступ для перегляду даних без можливості їх змінювати. Рівень «Адміністратор» призначений для персоналу, відповідального за управління правами доступу користувачів та ведення словника даних системи.

Звітність

Дані подають у паперових звітних формах, які містять інформацію про сповіщення, результати лікування та показники ефективності (кількість проведених тестів, частка позитивних результатів, кількість обстежених і виявлених осіб, обстежених контактних осіб, кількість розпочатих та завершених курсів ПЛТ). Звітні дані узагальнюють на регіональному та національному рівнях. Узагальнені дані з рівня ПМД на регіональний, а звіди — на національний рівень передають у форматах Word та Excel. Показники (захворюваності, поширеності), пропорції та когортний аналіз результатів лікування ТБ розраховують вручну в електронних таблицях Excel, додаючи дані про чисельність населення та відповідні формули.

### Забезпечення якості

Забезпечення якості даних в ІССЗХ передбачає заходи для запобігання помилкам під час їх введення через перевірку валідності; перехресну звірку між електронною та паперовою системами під час моніторингових візитів (MiO) на національному й регіональному рівнях; а також валідацію статистичних даних на всіх рівнях надання медичної допомоги. ІССЗХ доповнено аналітичними таблицями, які дозволяють фільтрувати дані за потрібними полями та звіряти узагальнені звіти з інформацією в електронній системі.

**Забезпечення якості на рівні введення даних.** Програмне забезпечення ІССЗХ для ТБ генерує унікальний ідентифікаційний номер для кожного пацієнта, щоб уникнути дублювання записів. Під час введення даних діють правила, як-от «обов'язкове для заповнення» або «введення заборонено». Крім того, система не дозволяє зберігати порожні форми, а в числові поля можна вводити лише цифри, тоді як у поля для дат — виключно дати. Також діє низка правил перехресної перевірки між полями: у разі некоректного чи неповного введення даних з'являються відповідні пояснювальні повідомлення.

На регіональному рівні фахівець з MiO протягом звітного періоду експортує дані з ІССЗХ в електронну таблицю Excel і перевіряє, чи відповідають згенеровані системою дані інформації в реєстрах ТБ. Якщо виявляють розбіжності, застосовують фільтри для перехресної перевірки та коригують дані. Якщо невідповідності залишаються, переглядають первинні документи й реєстри, що дає змогу диспансерам виправити помилки. Аналогічний процес валідації відбувається і на центральному рівні, де дані щодо ТБ експортують з ІССЗХ в Excel та фільтрують для перевірки їх точності.

Отже, забезпечення якості даних в ІС СЗХ контролюють лише за допомогою стандартних функцій бази даних. У системі немає розширених функцій для специфічного контролю у сфері протидії ТБ (наприклад, інтегрованого модуля для перевірки введення та повноти даних). Стандартних операційних процедур (СОП) для забезпечення якості даних не розроблено.

### Лабораторні цифрові інструменти

На лабораторному рівні для управління результатами обстежень на ТБ використовують кілька систем. Окрім лабораторного модуля в ІССЗХ, лабораторії ведуть власні електронні реєстри випадків захворювання у форматі Excel (форма ТБ04). Ці реєстри містять вичерпні дані про обстеження на ТБ, і кожна лабораторія адаптує їх до своїх операційних потреб.

Результати лабораторних досліджень також вносять до лікарняних баз даних на обласному рівні. Однак ці бази даних значно різняться між областями, а багато з них не мають функції генерації звітів.

В Україні також впровадили електронні інструменти, як-от GxAlert — окрему базу даних, що автоматично реєструє результати з апаратів GeneXpert. Та попри ці зусилля, лабораторна звітність щодо ТБ залишається фрагментованою: вона спирається на паперові форми, індивідуальні Excel-реєстри та дані з лікарняних систем. Наразі немає єдиної електронної системи звітності чи взаємопов'язаної лабораторної інформаційної менеджмент-системи (ЛІМС), яка б забезпечувала своєчасну, повну та якісну передачу результатів досліджень між лабораторіями та закладами охорони здоров'я.

QuanTB<sup>7</sup> - це настільний застосунок для оптимізації планування закупівель і постачання засобів для лікування ТБ. Він працює як електронна система кількісної оцінки та раннього попередження. Співробітники

<sup>7</sup> <https://msh.org/resources/quantb/>

НППТ вводять дані до QuanTB вручну на основі інформації з ІССЗХ про випадки ТБ і схеми лікування, а також паперових звітів про споживання та запаси протитуберкульозних препаратів.

Для підтримки комплексної системи управління НППТ впровадила додаткові цифрові застосунки, пов'язані з ТБ:

- **Застосунок для відеоконтрольованого лікування (ВКЛ).** Це трирівнева система з ролями для адміністраторів, лікарів/медсестер та пацієнтів. Застосунок, доступний у Google Play, забезпечує асинхронний обмін відео з автентифікацією за номером телефону та паролем. Пацієнти з ТБ записують на відео прийом ліків, а медичні працівники його переглядають. Використання ВКЛ значно поширилося по всій країні у 2020 році, що стало відповіддю на виклики в наданні послуг з протидії ТБ через пандемію COVID-19.
- Контейнери для таблеток **evriMed** для моніторингу прихильності до лікування пацієнтів із Риф-ТБ.
- Мобільний застосунок **One Impact** для підтримки моніторингу заходів з протидії ТБ на рівні громад.

Цифрові платформи, не підпорядковані НППТ

Окрім систем НППТ, існують інші національні бази даних для реєстрації інформації про ТБ.

Серед них — персоніфікований застосунок для епіднагляду, який використовують обласні центри контролю та профілактики хвороб. Він дозволяє епідеміологам на районному рівні збирати екстрені повідомлення (ф. 058) про підтверджені випадки ТБ та передавати їх в електронному вигляді обласним установам для реагування (наприклад, відстеження контактів) й аналізу. Для збору додаткових даних щодо відстеження контактів деякі центри на обласному рівні також використовують Google Drive.

На обласному рівні функціонують лікарняні інформаційні системи, призначені для управління даними всіх пацієнтів, які звертаються за медичною допомогою, включно з особами з імовірним або підтвердженим діагнозом ТБ. Ці системи охоплюють надання медпослуг від районного рівня до первинної медичної допомоги (ПМД), а дані збирають централізовано на обласному рівні. У базах даних зберігається інформація про діагностичні обстеження, зокрема, лабораторні та рентгенологічні дослідження. Проте ці системи не інтегровані з національною інформаційною системою «Соціально значущі хвороби» (ІС СЗХ) і не використовуються для повноцінного ведення випадків імовірного або підтвердженого ТБ. Крім того, їхня структура та функціонал різняться залежно від області, що унеможлиблює уніфікацію та обмежує функціональну сумісність.

Неурядові організації (НУО), залучені до протидії ТБ, ведуть власні персоніфіковані бази даних. Вони містять інформацію про пацієнтів із ТБ, осіб із ключових груп ризику та бенефіціарів послуг на рівні громад. Ці бази даних допомагають підтримувати моніторинг лікування, відстеження контактів, звітність та координацію заходів на місцях, доповнюючи національний електронний реєстр.

### 3.1.3. Кадрові ресурси, план розбудови спроможності, фінансові ресурси

Впровадження та координацію програми протидії ТБ в Україні очолює Центр громадського здоров'я (ЦГЗ). У його структурі за нагляд за виконанням заходів Національної програми протидії ТБ (НППТ) безпосередньо відповідає відділ моніторингу й оцінювання (МіО), який відстежує ефективність програми, оцінює прогрес у досягненні національних цілей та забезпечує відповідність стратегічним пріоритетам. Структура та функції відділу МіО регламентуються внутрішніми положеннями ЦГЗ<sup>8</sup> відповідно до інституційної структури, затвердженої Міністерством охорони здоров'я (МОЗ).

Для забезпечення міжсекторального впровадження відділ МіО співпрацює з фахівцями інших підрозділів ЦГЗ, зокрема, з відділами фінансів, наукових досліджень, фармацевтичного менеджменту та інформаційних технологій. До основної команди МіО входять чотири співробітники: епідеміолог, менеджер даних, медичний статистик та начальник відділу. За потреби до виконання конкретних завдань щодо впровадження та оцінки програми залучають додаткових фахівців з інших відділів ЦГЗ.

<sup>8</sup> Статут Державної установи «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України» (затверджено Наказом МОЗ України від 09.02.2024 року № 224), [https://phc.org.ua/sites/default/files/users/user90/PHC\\_statut\\_MOZ\\_nakaz\\_2024.02.09\\_224.pdf](https://phc.org.ua/sites/default/files/users/user90/PHC_statut_MOZ_nakaz_2024.02.09_224.pdf)

Фінансування співробітників відділу МіО надходить частково з коштів МОЗ, а також коштом Глобального фонду (ГФ). Фахівці відділу МіО забезпечують загальне стратегічне керівництво та координацію з іншими компонентами Програми, підтримують офіційні контакти з міжнародними партнерами та є національним контактним центром у межах Європейської мережі епіднадзора за ТБ, створеної спільно Європейським регіональним бюро ВООЗ (ЄРБ ВООЗ) та Європейським центром з профілактики та контролю захворюваності (ECDC)). У Центрі медичної статистики МОЗ є один штатний співробітник, відповідальний за звітність щодо ТБ (Форма #8 та Форма #33).

На регіональному (обласному) рівні відповідно до розподілу обов'язків серед медичного персоналу протитуберкульозної служби заходи з моніторингу й оцінювання (МіО) виконують 2–3 фахівці організаційно-методичного відділу обласного протитуберкульозного закладу. На районному рівні ці функції покладено на районних координаторів з питань ТБ (районних фтизіатрів). Важливо зазначити, що на обласному рівні відсутня стандартизована структура команди з МіО. Організація та розподіл обов'язків значно різняться між областями залежно від наявних ресурсів, інституційної спроможності та місцевих пріоритетів.

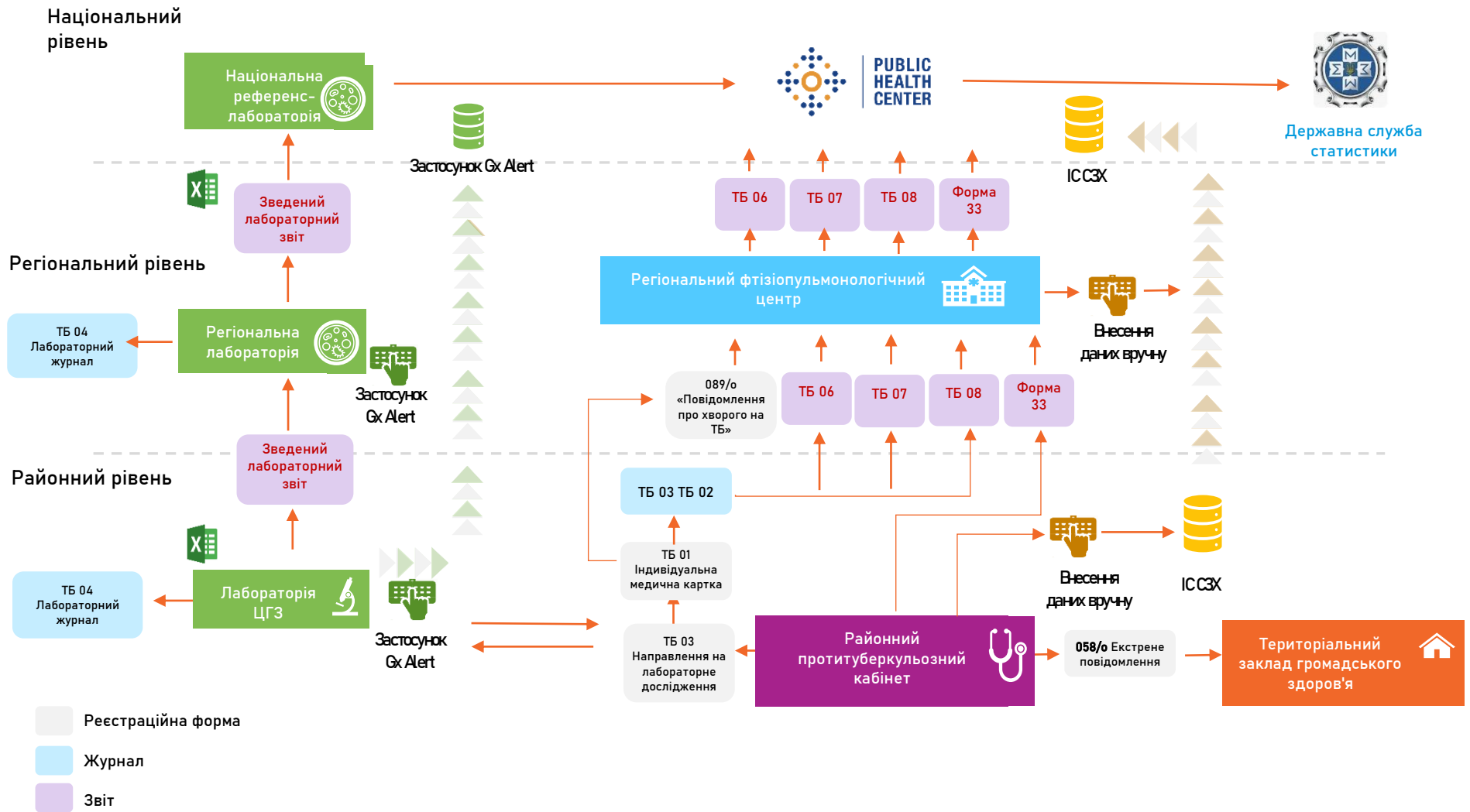
Візити з МіО переважно здійснюються з національного рівня на регіональний (області, райони, заклади ПМД). Зазвичай у кожній області організують щонайменше один такий візит на рік. З огляду на поточну ситуацію в Україні частина візитів відбувається в онлайн-форматі, що дозволяє забезпечувати безперервний нагляд попри логістичні обмеження.

На регіональному (обласному) рівні візити з МіО на нижчі адміністративні рівні (райони, заклади ПМД) також відбуваються, однак їхня періодичність не є стандартизованою і суттєво різниться між областями. У багатьох випадках координацію та супервізію проводять дистанційно, переважно телефоном.

Варто підкреслити, що в деяких областях існують угоди про співпрацю між структурами ПМД, обласними лікарнями та епідеміологічними службами для підтримки програмних заходів із протидії ТБ. Такі угоди сприяють міжсекторальній взаємодії та підвищують операційну ефективність.

Попри це, чітко визначена або формалізована структура для організації та впровадження заходів з МіО на обласному рівні відсутня. Підхід до МіО залишається фрагментованим і неузгодженим, що зумовлено місцевою спроможністю, наявними ресурсами та регіональними пріоритетами.

Рис. 1. Інструменти реєстрації даних щодо ТБ та інформаційні потоки



### 3.2. Опис системи реєстрації актів цивільного стану

Закон<sup>9</sup> України «Про державну реєстрацію актів цивільного стану» та Правила<sup>10</sup> державної реєстрації актів цивільного стану в Україні є основною нормативно-правовою базою, що регулює повідомлення про смерть, форми її реєстрації, терміни, необхідну документацію, відповідальні органи та інформаційні потоки.

Наявна система реєстрації передбачає передачу паперових документів за ланцюгом: від закладу охорони здоров'я до органів державної реєстрації актів цивільного стану передається лікарське свідоцтво про смерть; державної реєстрації актів цивільного стану видають свідоцтво про смерть родичам та близьким померлого, а згодом передають паперові документи до органів державної статистики.

У разі смерті особи лікар, який лікував померлого, на підставі спостережень за станом пацієнта та записів у медичній документації, що відображали його стан до смерті, видає Медичне свідоцтво про смерть (форма № 106/о). Якщо смерть настала поза межами закладу охорони здоров'я (вдома, у громадському місці тощо), свідоцтво може видати лікар-патологоанатом або лікар зі складу бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги на основі вивчення медичної документації та результатів розтину.

Медичне свідоцтво про смерть складається у двох примірниках: **перший** видається родичам померлого або іншим особам, які зобов'язалися його поховати; **другий** залишається в закладі охорони здоров'я та зберігається протягом одного року, після чого підлягає знищенню. У сільських населених пунктах, де в закладі охорони здоров'я немає лікаря, фельдшер може видати фельдшерську довідку про смерть. У разі насильницької смерті особи або підозри на таку, раптової смерті чи смерті за нез'ясованих обставин, а також у разі неможливості встановити особу померлого або в разі раптової смерті дітей першого року життя, залучається судово-медичний експерт.

Відомості про акти цивільного стану (смерть) вносяться до Державного реєстру актів цивільного стану громадян (ДРАЦС) – електронної інформаційної системи, яку ведуть відділи державної реєстрації актів цивільного стану. Держателем Державного реєстру актів цивільного стану громадян є Міністерство юстиції України, а адміністратором – державне підприємство «Національні інформаційні системи». Органами, що здійснюють державну реєстрацію актів цивільного стану (зокрема, смерті), є відділи державної реєстрації актів цивільного стану; виконавчі органи сільських, селищних і міських рад, дипломатичні представництва та консульські установи України. Заява про реєстрацію смерті подається не пізніше трьох днів з дня настання смерті. Після реєстрації заявник отримує офіційний документ – **Свідоцтво про смерть**.

Для адміністративних цілей здійснюється обмін даними з Національною службою здоров'я України, Єдиним державним демографічним реєстром, Державним реєстром фізичних осіб – платників податків, Державним реєстром виборців, Пенсійним фондом.

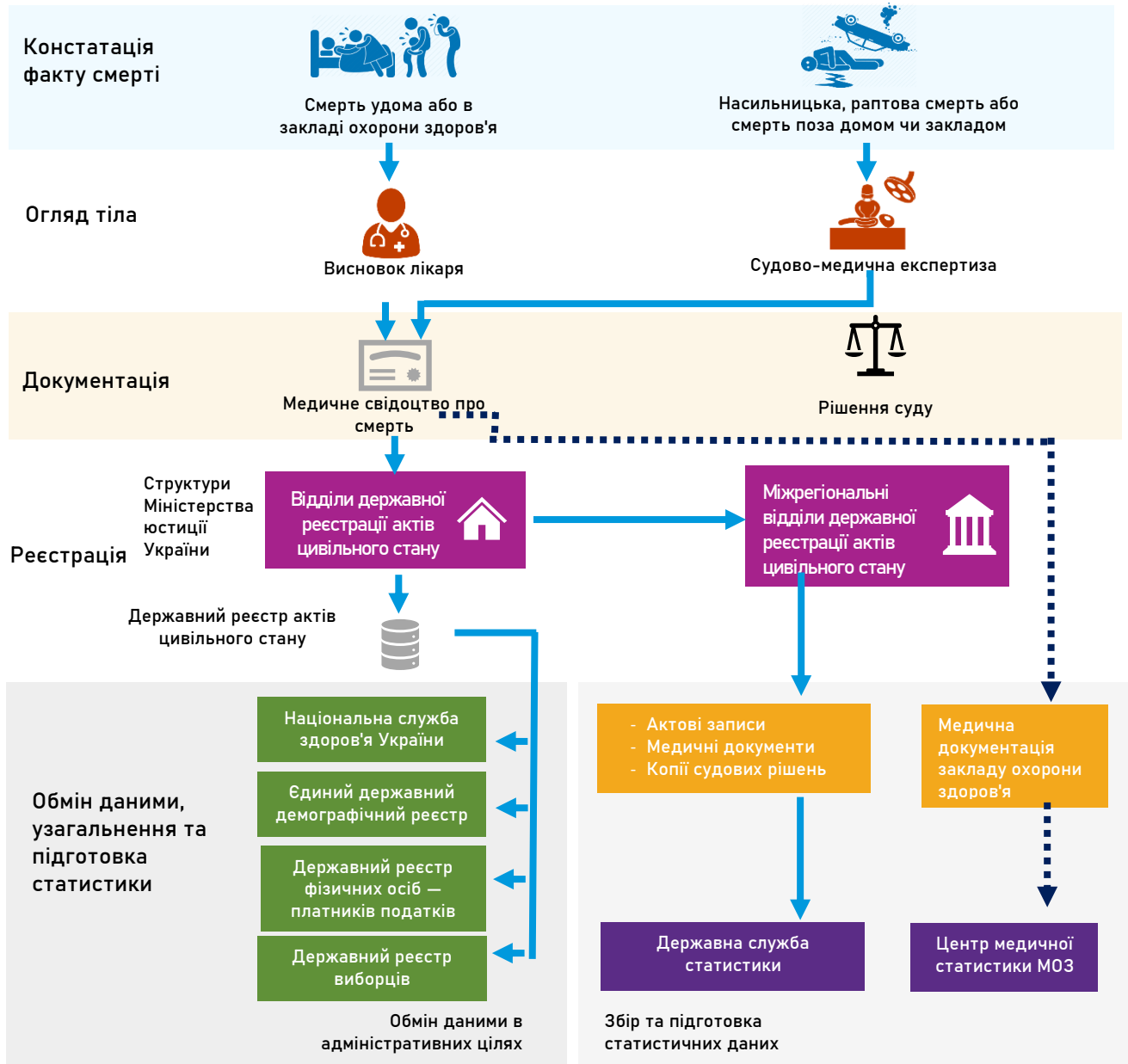
Публікацію даних здійснюють два суб'єкти: Державна служба статистики та державне підприємство «Медстат». Деталізовані дані про смертність щорічно публікуються у відкритих статистичних збірниках (доступні на вебсайтах Державної служби статистики та її територіальних органів). Значна частина даних також доступна через банк даних «Статистика населення України» (<https://bit.ly/3Dyрb5m>), що надає можливість генерувати таблиці та експортувати дані у файли різних форматів. Щорічні та щомісячні дані про смертність, починаючи з 1989 року, також доступні на вебсайті Державної служби статистики.<sup>11</sup>

Рис. 2. Схема реєстрації смерті та обміну даними

<sup>9</sup>Закон України «Про державну реєстрацію актів цивільного стану», <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2398-17> [дата звернення – 1 листопада 2022 року].

<sup>10</sup> Наказ Мін'юсту «Про затвердження правил реєстрації актів цивільного стану в Україні», <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0719-00> [дата звернення – 1 листопада 2022 року].

<sup>11</sup> Український центр суспільних даних. Реєстрація та обмін даними щодо випадків та причин смерті Київ – 2022. <https://socialdata.org.ua/death-registration-2022/> [дата звернення – 1 вересня 2025 року].



Медична документація закладів охорони здоров'я, яка використовується для медико-статистичної звітності, не обмежується медичними свідоцтвами про смерть, а й включає багато інших первинних документів, тому на схемі цей зв'язок показано пунктирною лінією.

Схему адаптовано зі звіту «Реєстрація та обмін даними щодо випадків та причин смерті», Київ – 2022.

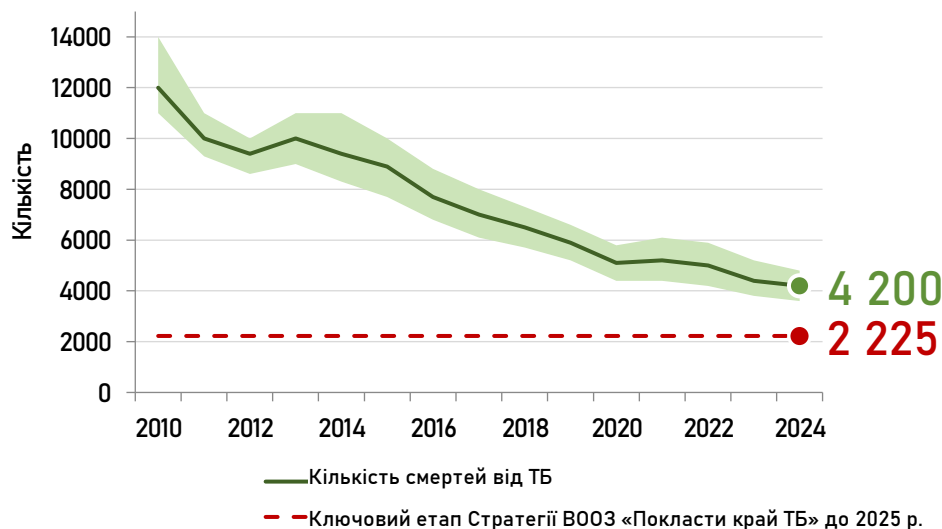
### 3.3. Тягар ТБ

#### 3.3.1. Смертність

За оцінками ВООЗ, у 2024 році від ТБ померло 2600 (діапазон: 2500–2700) осіб. Ще 1600 (діапазон: 1100–2300) смертей було зафіксовано серед осіб із коінфекцією ТБ/ВІЛ, що загалом становить 4200 (діапазон: 3600–4800) смертей від ТБ. Це відповідає 11 (діапазон: 9,6–13) смертям на 100 000 населення. Такий показник є недостатнім для досягнення цілі стратегії «Покласти край ТБ» – скоротити кількість смертей від ТБ у 2025 році на 75% відносно 2015 року (Рис. 3). Порівняно з 2015 роком, до 2024 року кількість смертей скоротилася на 53%. Основною причиною недостатнього зниження смертності від ТБ стали перебої в наданні протитуберкульозних послуг, спричинені пандемією COVID-19 у 2020 році. Це призвело до виходу на плато та подальшого значного сповільнення темпів зниження смертності від ТБ.

Рис. 3. Оціночна кількість смертей від ТБ, Україна, 2010–2024 роки

Затінена ділянка навколо ліній позначає діапазон невизначеності.



З огляду на те, що смертність від ТБ в Україні значною мірою зумовлена ВІЛ-коінфекцією, заходи з виявлення людей із ВІЛ, своєчасний початок АРТ та надання профілактичного лікування ТБ мають стати пріоритетними для прискорення зниження смертності від ТБ у країні.

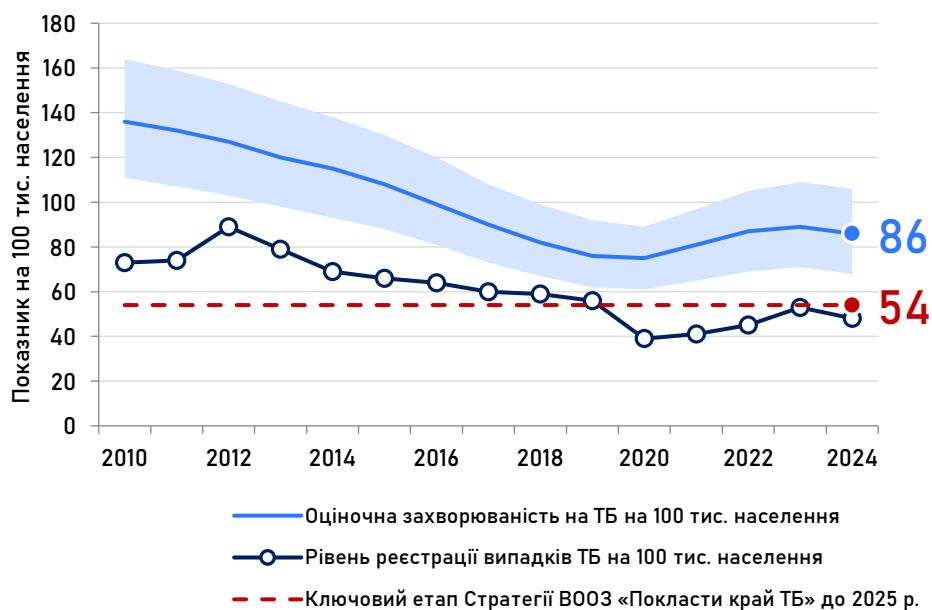
Як зазначено вище, оцінки тягаря хвороб ВООЗ ґрунтуються на даних ООН про чисельність населення, які враховують тимчасово окуповані території та регіони, що не перебувають під ефективним контролем України. Внаслідок цього знаменник чисельності населення, який використовується в розрахунках ВООЗ, перевищує чисельність населення, яке фактично обслуговується українською системою охорони здоров'я. Такий методологічний підхід призводить до завищення показників смертності від ТБ, які приписують Україні.

### 3.3.2. Захворюваність на ТБ

За оцінками ВООЗ, у 2024 році захворюваність на ТБ становила 86 (95% ДІ: 68–106) нових випадків та рецидивів на 100 тис. населення. Зростання цього показника у 2021–2023 роках зумовлене перебоями в діагностиці та лікуванні ТБ під час пандемії COVID-19. Внаслідок цього кількість зареєстрованих нових випадків ТБ знизилася з 25,4 тис. у 2019 році до 17,5 тис. у 2020 році. Це, ймовірно, призвело до зростання кількості людей із недіагностованим та нелікованим ТБ, що, своєю чергою, посилило передачу інфекції серед населення (Рис. 4). Станом на 2024 рік захворюваність на ТБ в Україні скоротилася лише на 20,4 % порівняно з 2015 роком. Це свідчить про низьку ймовірність досягнення цільового показника Стратегії «Покласти край ТБ» – скорочення захворюваності на 50 % до 2025 року порівняно з 2015-м.

Рис. 4. Оціночна захворюваність на ТБ та показник реєстрації нових випадків ТБ на 100 тис. населення, Україна, 2010–2020 роки

Затінена ділянка навколо лінії позначає діапазон невизначеності.



У 2024 році, згідно з оцінками чисельності населення України від ООН, показник реєстрації нових випадків ТБ у країні становив 48 випадків на 100 тис. населення. Попри відновлення реєстрації випадків ТБ, розрив між оціночною та зареєстрованою кількістю випадків ТБ у 2020–2023 роках збільшився, що вказує на зниження рівня виявлення ТБ серед населення. Як наслідок, оціночне охоплення лікуванням (раніше – показник виявлення випадків) у 2024 році становило 56 % (46–71 %), що значно менше за показник 2019 року – 74 % (62–91 %) (Рис. 4). Таким чином, цільовий показник Регіонального плану дій на 2023–2030 роки щодо досягнення щонайменше 85 % рівня виявлення випадків у державах-членах до 2025 року для України є малоімовірним.

Подібно до оцінок смертності, на оцінки захворюваності на ТБ в Україні впливає завищений знаменник чисельності населення. Демографічні дані ООН включають тимчасово окуповані території та регіони, що не перебувають під ефективним контролем України, що призводить до завищення показника захворюваності та спотворення реального епідеміологічного тягаря.

### 3.4. Реєстрація випадків ТБ

#### 3.4.1. Загальна динаміка реєстрації випадків ТБ

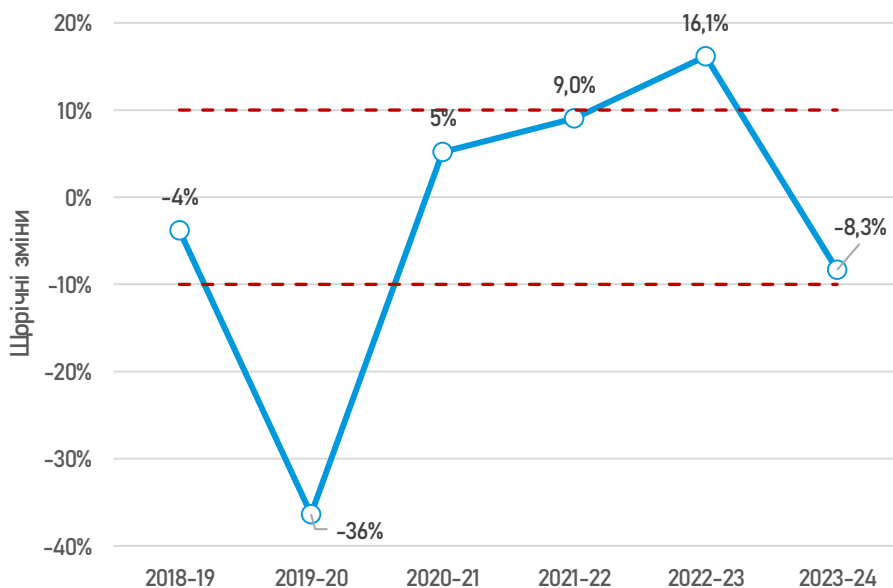
У 2024 році в Україні було зареєстровано 18 311 нових випадків ТБ, що становить 48,9 на 100 тис. населення. Це менше, ніж у 2023 році, коли зафіксували 20 058 випадків (53,1 на 100 тис. населення (Рис. 5)).

Рис. 5. Кількість зареєстрованих випадків ТБ та показники на 100 тис. населення, 2017-2024 роки



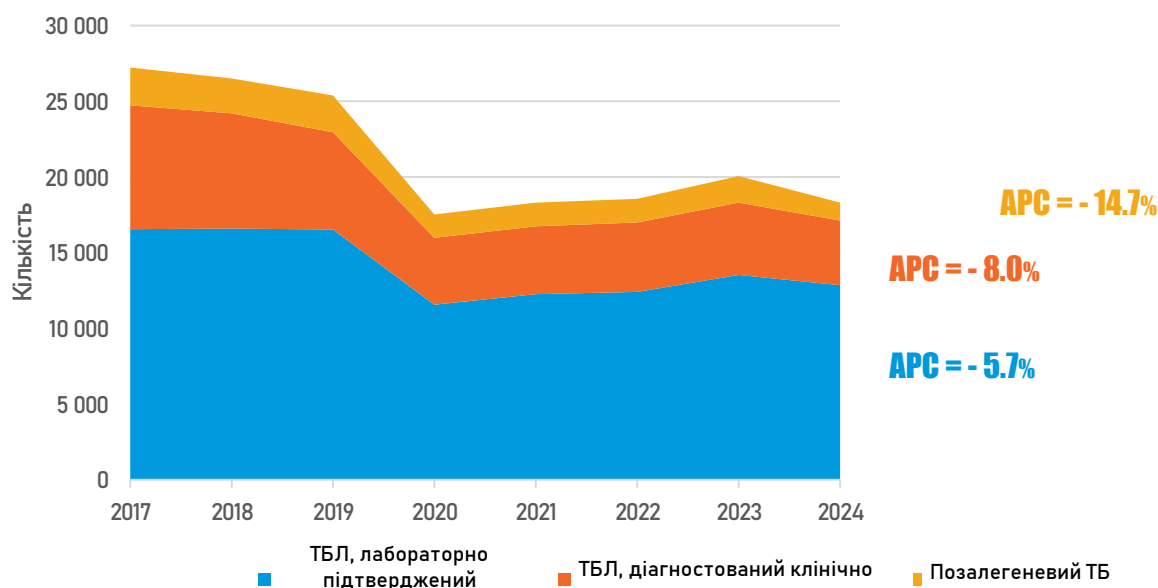
У 2020 році через збої в наданні медичних послуг та обмежений доступ до них під час пандемії річне зниження кількості зареєстрованих випадків ТБ сягнуло 36 % порівняно з 2019 роком (Рис. 6). Протягом трьох років поспіль після пандемії COVID-19 обсяги виявлення ТБ в Україні відновлювалися, однак у 2024 році ця тенденція вперше змінилася на спадну. Загалом така динаміка відповідає тенденціям у більшості інших держав-членів Європейського регіону ВОЗ.

Рис. 6. Щорічна відсоткова зміна в реєстрації випадків ТБ



Як показано на Рис. 7, динаміка реєстрації випадків ТБ за локалізацією та бактеріологічним підтвердженням також була спадною, але темпи зниження різнилися. У 2019–2024 роках найстрімкіше падала кількість випадків позалегенового ТБ – у середньому на 14,7 % щороку. Далі йдуть клінічно діагностовані випадки (середньорічне зниження на 8,0 %), тоді як для бактеріологічно підтвердженого ТБ легень цей показник становив 5,7 %. Імовірною причиною швидшого зниження кількості клінічно діагностованих випадків є зменшення гіпердіагностики, а не покращення лабораторних методів, оскільки паралельно з мікроскопічним дослідженням завжди проводиться тестування Gene Xpert, а охоплення тестуванням Xpert в Україні з часом залишається стабільно високим.

Рис. 7. Кількість зареєстрованих нових випадків та рецидивів ТБ за лабораторним підтвердженням і локалізацією та щорічна відсоткова зміна (ЩВЗ), 2019–2024 роки



Більшість областей після різкого спаду у 2020 році відновили показники майже до попереднього рівня у наступні два-три роки (Черкаська, Чернігівська, Чернівецька, Івано-Франківська, Львівська, Миколаївська, Рівненська, Вінницька, Закарпатська), а деякі навіть перевищили його (Дніпропетровська, Кіровоградська). Водночас в інших областях показники реєстрації випадків ТБ так і не відновилися після різкого падіння у 2020 році й відтоді або продовжували знижуватися (Донецька, Херсонська, Одеська, Запорізька), або залишалися переважно стабільними (м. Київ, Київська область (Рис. 8).

На регіональному рівні у 2024 році показник захворюваності на ТБ був найвищим у Дніпропетровській області (86,2 на 100 000 населення), а найнижчим – у Донецькій області (10,2 на 100 000 населення). Різке зниження показника захворюваності на ТБ у Донецькій, Херсонській та Запорізькій областях значною мірою зумовлене неповним охопленням через часткову окупацію цих регіонів Росією та невизначеністю щодо чисельності населення.

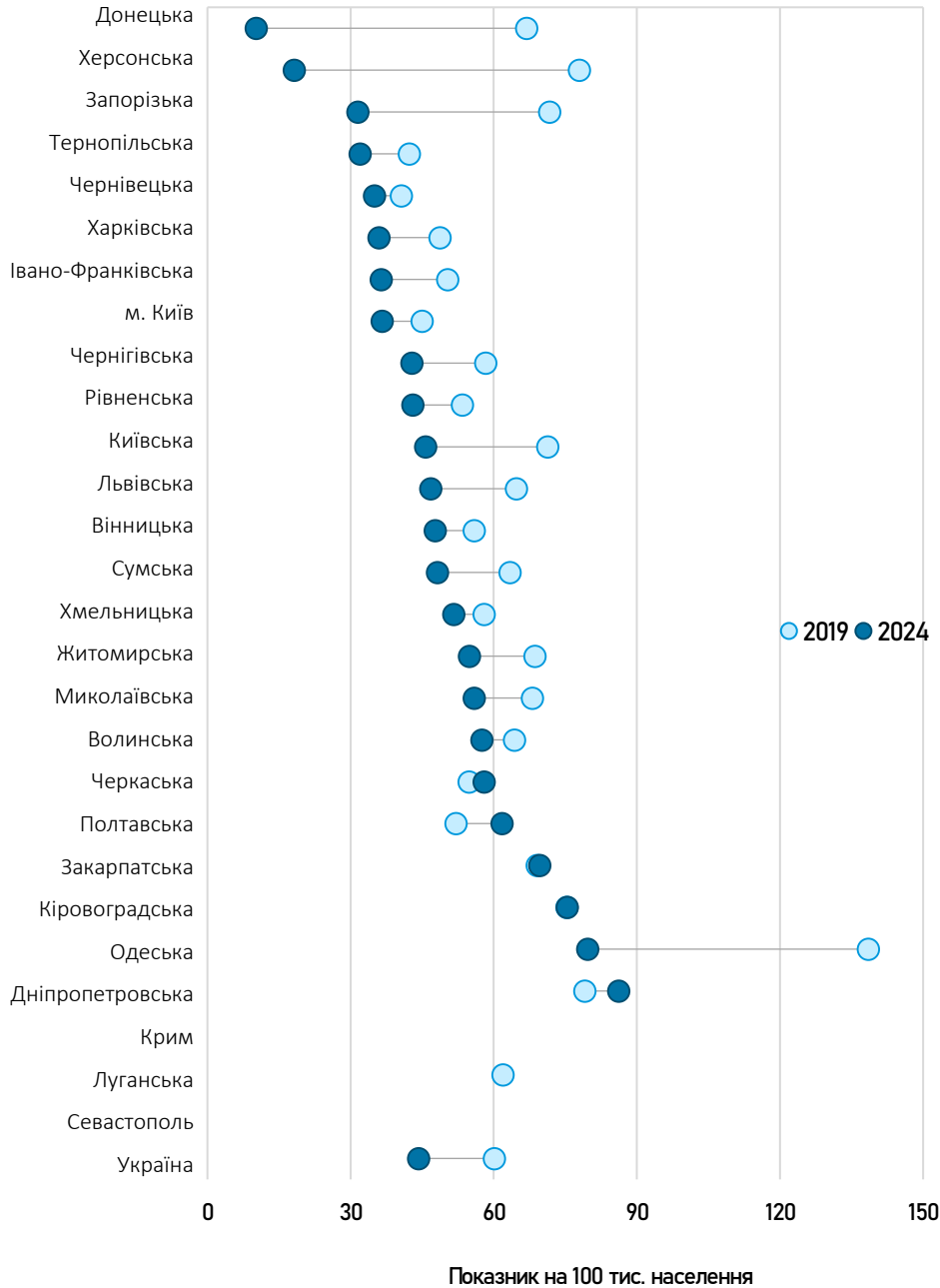
Рис. 8. Кількість нових випадків та рецидивів ТБ на 100 тис. населення у 2019 та 2024 роках у розрізі областей



Із 24 областей країни, що надають дані в рамках епіднагляду за ТБ, у 19 областях показник реєстрації випадків ТБ у 2024 році знизився порівняно з 2019 роком, тоді як у п'яти областях він залишився стабільним або дещо зріс (Рис. 9). На показники реєстрації ТБ та їхню варіативність в Україні впливає низка чинників. Окрім фактичного тягаря хвороби та програмних зусиль (зокрема, зусиль з виявлення та доступу до діагностики), ключовим зовнішнім чинником є війна та її наслідки, зокрема, масове переміщення населення із зони бойових дій до порівняно безпечніших регіонів. Зниження показників реєстрації ТБ у Донецькій, Херсонській та Харківській областях, імовірно, зумовлене скороченням обсягів тестування, неповнотою звітності та невизначеністю щодо чисельності наявного населення через масове переміщення людей із постраждалих від війни регіонів. Інші причини відмінностей у показниках реєстрації, найімовірніше, відображають коливання фактичного тягаря ТБ у різних географічних зонах, оскільки доступ до тестування

на платформі Хрерт у переважній більшості областей є високим, а відсоток позитивних результатів тестування не перевищує 15% (Рис. 34). Проте в областях з високим відсотком позитивних результатів тестування Хрерт (Сумська, Херсонська, Миколаївська, Тернопільська), а також в областях з низьким показником тестування на душу населення в поєднанні з вищим за середній відсотком позитивних результатів (Запорізька, Рівненська), фактичний тягар ТБ серед населення, ймовірно, вищий за зареєстрований рівень (Рис. 9). Ці регіони мають значний потенціал для підвищення показників реєстрації ТБ за умови обстеження більшої кількості осіб з підозрою на ТБ.

Рис. 9. Кількість зареєстрованих нових епізодів ТБ на 100 тис. населення у 2019 та 2024 роках у розрізі областей



### 3.4.2. Динаміка за бактеріологічним підтвердженням

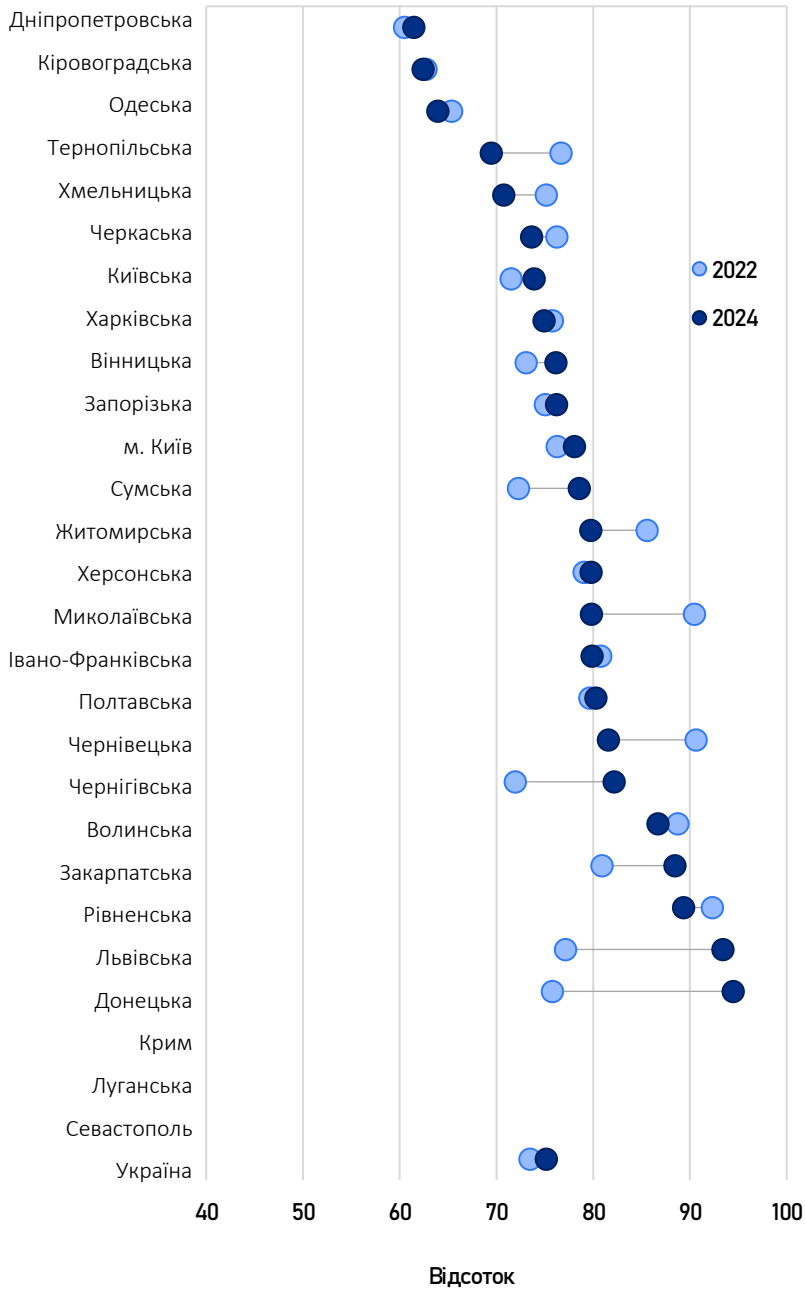
У період з 2017 по 2024 рік спостерігалось зниження кількості як бактеріологічно підтверджених (БП), так і клінічно діагностованих випадків ТБ легень (ТБЛ). Однак темпи зниження кількості клінічно діагностованих випадків були дещо вищими, унаслідок чого частка бактеріологічно підтверджених випадків поступово зростає з 61% у 2017 році до 70% у 2024 році (Рис. 10).

Рис. 10. Динаміка реєстрації випадків ТБЛ за бактеріологічним підтвердженням та відсоток БП ТБЛ



У 2024 році частка випадків з бактеріологічним підтвердженням серед людей із новим епізодом ТБ легень коливалася від 62% до 94%, що свідчить про відмінності в доступі до діагностики ТБ та підходах до неї в різних регіонах країни. Із 24 адміністративно-територіальних одиниць, що подають дані епідагляду за ТБ, лише у трьох відсоток випадків із бактеріологічним підтвердженням був нижчим за 70%. Регіонами з найнижчим рівнем бактеріологічного підтвердження у 2024 році були Дніпропетровська, Кіровоградська та Одеська області. Неоптимальний рівень бактеріологічного підтвердження в цих областях може вказувати на гіпердіагностику. У двох інших областях (Донецькій та Львівській) частка випадків з бактеріологічним підтвердженням перевищила 90% (Рис. 11). Такий надзвичайно високий рівень може свідчити про ризик пропуску випадків малобацилярного ТБ. Необхідно приділити посилену увагу якості виявлення випадків ТБ в областях як із надмірно низьким (менше 70%), так і з надмірно високим (понад 90%) рівнем бактеріологічного підтвердження.

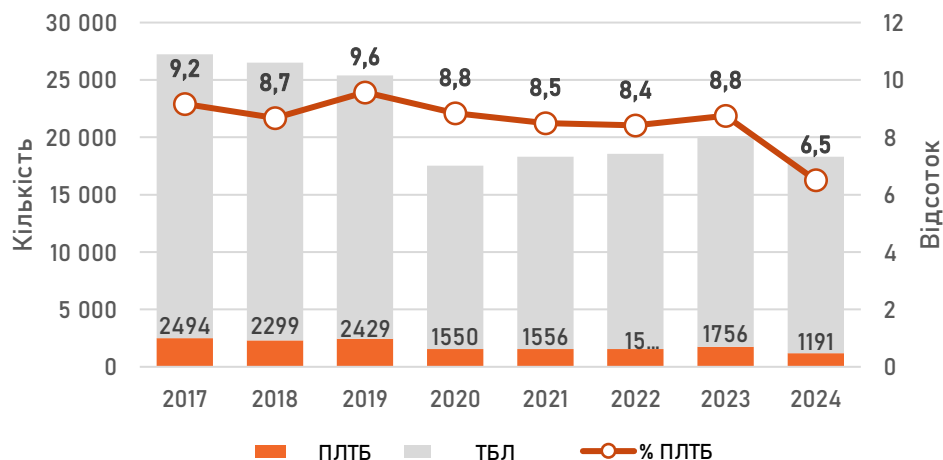
Рис. 11. Частка бактеріологічно підтверджених випадків ТБ - НІР у 2022 та 2024 роках у розрізі областей



### 3.4.3. Динаміка за локалізацією захворювання

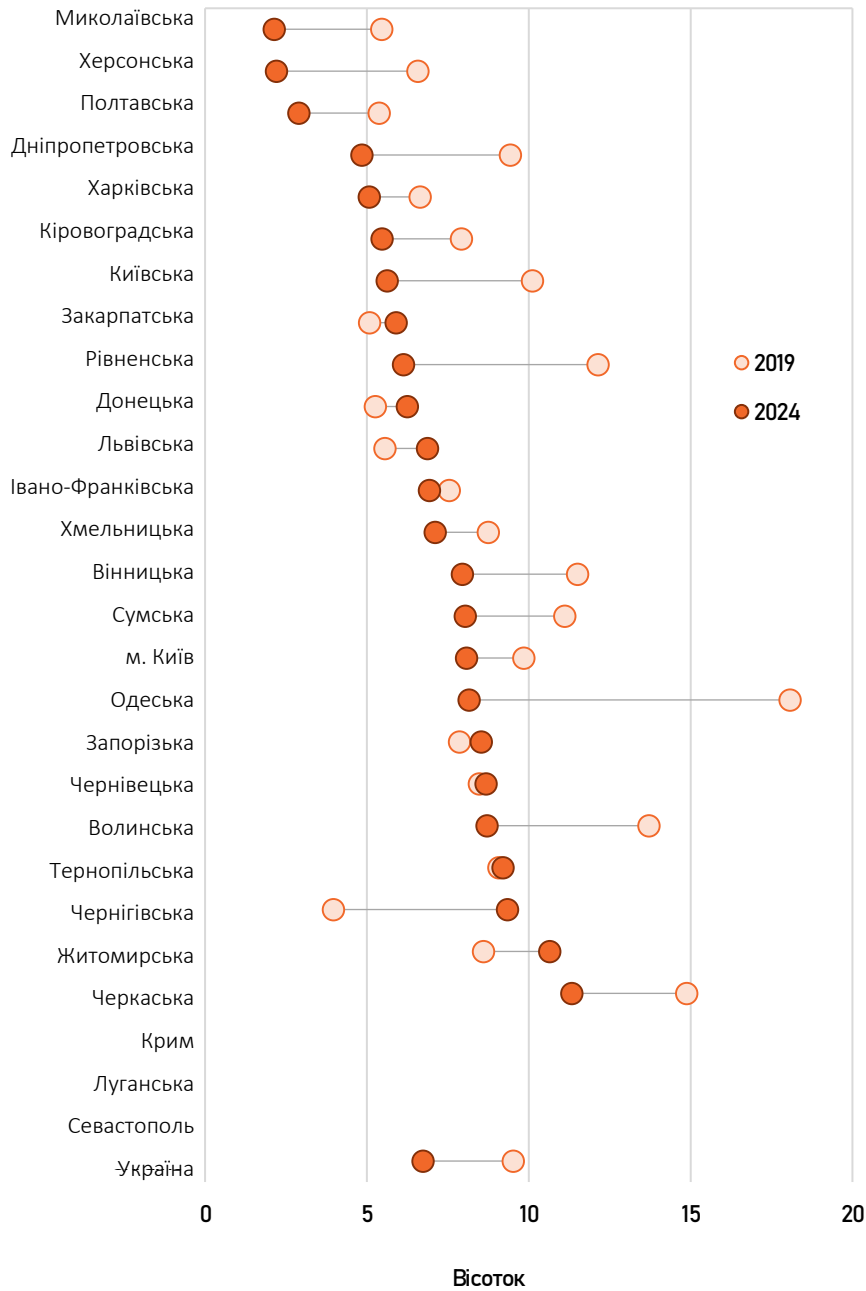
У 2024 році позалегенову локалізацію ТБ діагностували у 6,5% пацієнтів із новим епізодом ТБ. Упродовж 2017–2023 років частка осіб із позалегеновим ТБ в Україні залишалася відносно стабільною, коливаючись у межах 8,5–9,6%. Зафіксований показник у 6,5% є різким зниженням порівняно з 8,8% у 2023 році, що може свідчити про зміни в діагностичній практиці (Рис. 12).

Рис. 12. Кількість та відсоток людей із новим епізодом позалегенового ТБ, 2017–2024 роки



У 2023 році частка випадків ПЛТБ значно варіювалася: від 2,1% у Миколаївській області до 11,3% у Черкаській області (Рис. 13). Це може відображати як глибинні відмінності в епідеміології ТБ, пов'язані з часткою випадків ТБ серед дітей та часткою ко-інфекції ТБ/ВІЛ (які мають вищий ризик розвитку позалегенової локалізації), так і особливості діагностичних підходів. У п'ятнадцяти областях зафіксовано помітно нижчий відсоток осіб із ПЛТБ у 2024 році порівняно з рівнем 2019 року, і лише у двох областях (Чернігівській та Житомирській) показники зросли. Це свідчить про те, що тенденція до зменшення виявлення ПЛТБ є загальнонаціональною, а не зумовленою ситуацією в окремих областях. Водночас така різка зміна між 2023 та 2024 роками може вказувати на нестабільність діагностичної практики та підкреслює потребу посилити увагу до якості діагностики позалегенового ТБ.

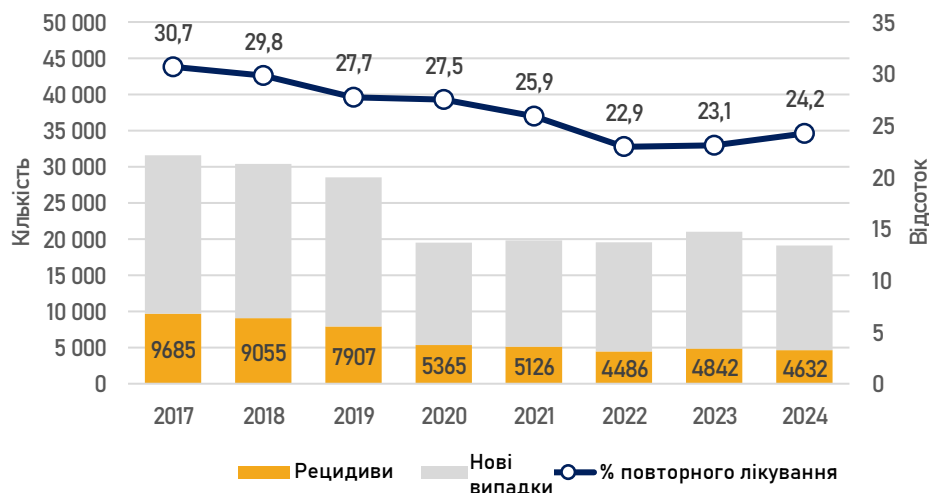
Рис. 13. Частка позалегенового ТБ у 2019 та 2024 роках у розрізі областей



### 3.4.4. Динаміка за анамнезом лікування

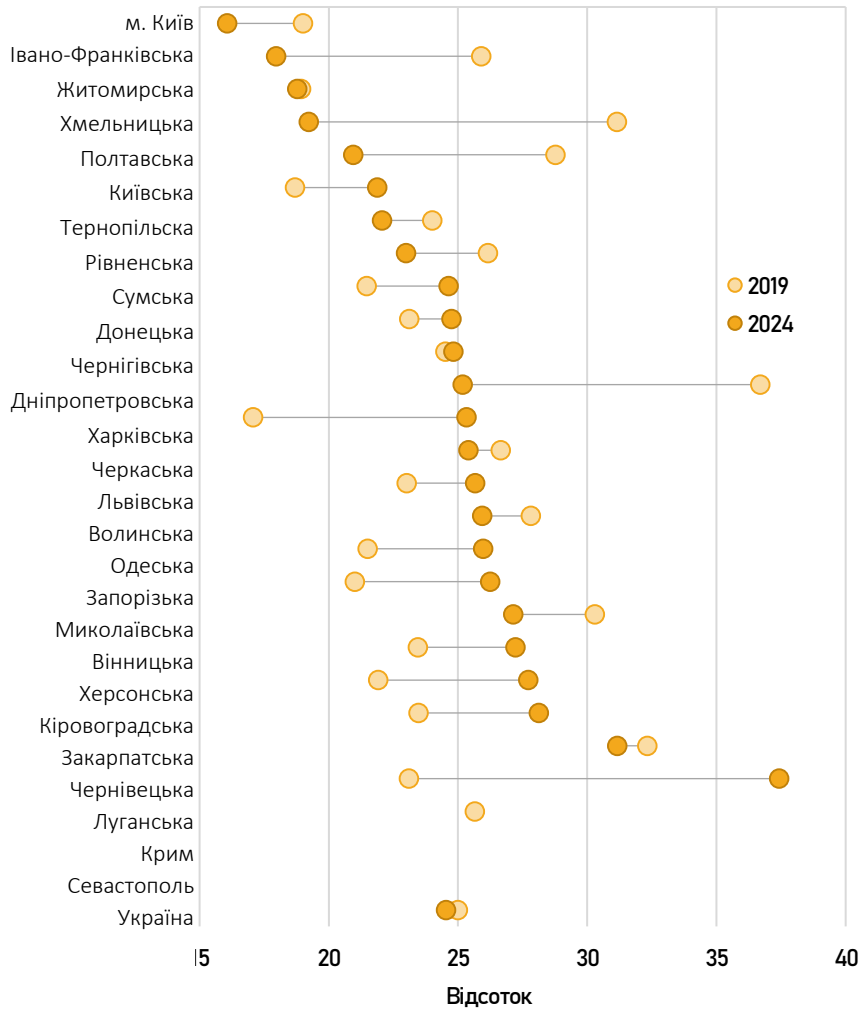
Станом на 2024 рік пацієнти з рецидивами ТБ становлять близько чверті від загальної кількості зареєстрованих випадків. Протягом 2017–2022 років частка рецидивів в Україні поступово зменшувалася. Абсолютна кількість таких випадків різко знизилася у 2020 році, майже пропорційно до загальної кількості випадків ТБ. Однак надалі їхня кількість відновлювалася дещо швидше порівняно з новими випадками, що призвело до поступового зменшення частки рецидивів з 27,5 % у 2020 році до 22,9 % у 2022 році (Рис. 14). Така динаміка може частково пояснюватися підвищенням ефективності лікування ТБ, зокрема, впровадженням повністю пероральних та скорочених режимів, що запобігає рецидивам. Проте у 2023–2024 роках відбулося повернення до попередньої тенденції, і частка рецидивів знову дещо зросла.

Рис. 14. Динаміка кількості та частки рецидивів ТБ, 2014–2023 роки



У 2024 році частка рецидивів у розрізі областей коливається від 16,1% у м. Києві до 37,4% у Чернівецькій області. Чіткої тенденції по областях не спостерігалось: у 7 областях частка рецидивів зменшилася, у 10 областях — зросла, а в решті семи — залишилася переважно стабільною (Рис. 15). Найбільші коливання частки раніше лікованих випадків між 2019 та 2024 роками зафіксовано в Чернівецькій, Хмельницькій та Дніпропетровській областях.

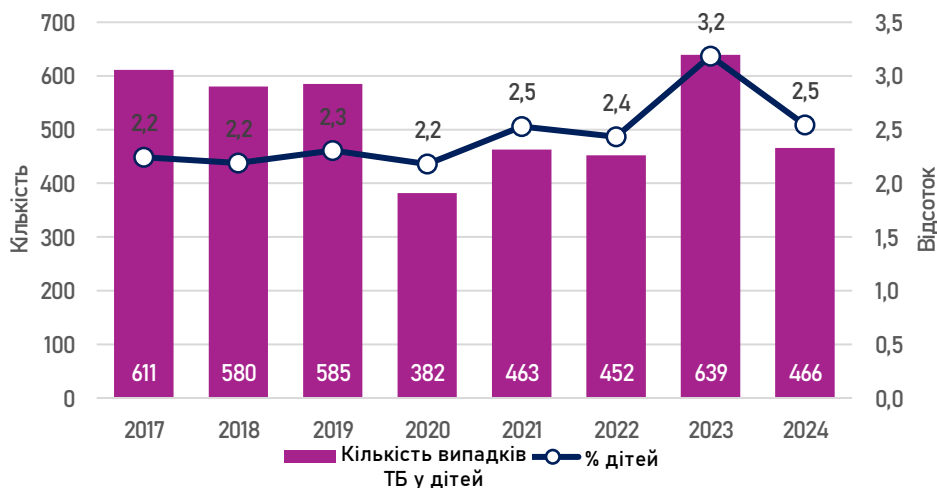
Рис. 15. Частка раніше лікованих випадків ТБ у 2019 та 2024 роках у розрізі областей



### 3.4.5. Динаміка реєстрації випадків ТБ у дітей

Протягом 2017–2024 років частка випадків ТБ серед дітей від загальної кількості пацієнтів з новим епізодом залишалася переважно стабільною на рівні близько 2,5% без чітко вираженої тенденції. Проте у 2023 році зафіксовано різке зростання кількості пацієнтів дитячого віку з 452 до 639 (на 40%), що може вказувати на внутрішню неузгодженість даних. Ймовірно, це пов'язано з нестабільністю в системі реєстрації випадків ТБ серед дітей (Рис. 16).

Рис. 16. Динаміка кількості та частки випадків ТБ у дітей серед загальної кількості пацієнтів із новими випадками та рецидивами ТБ

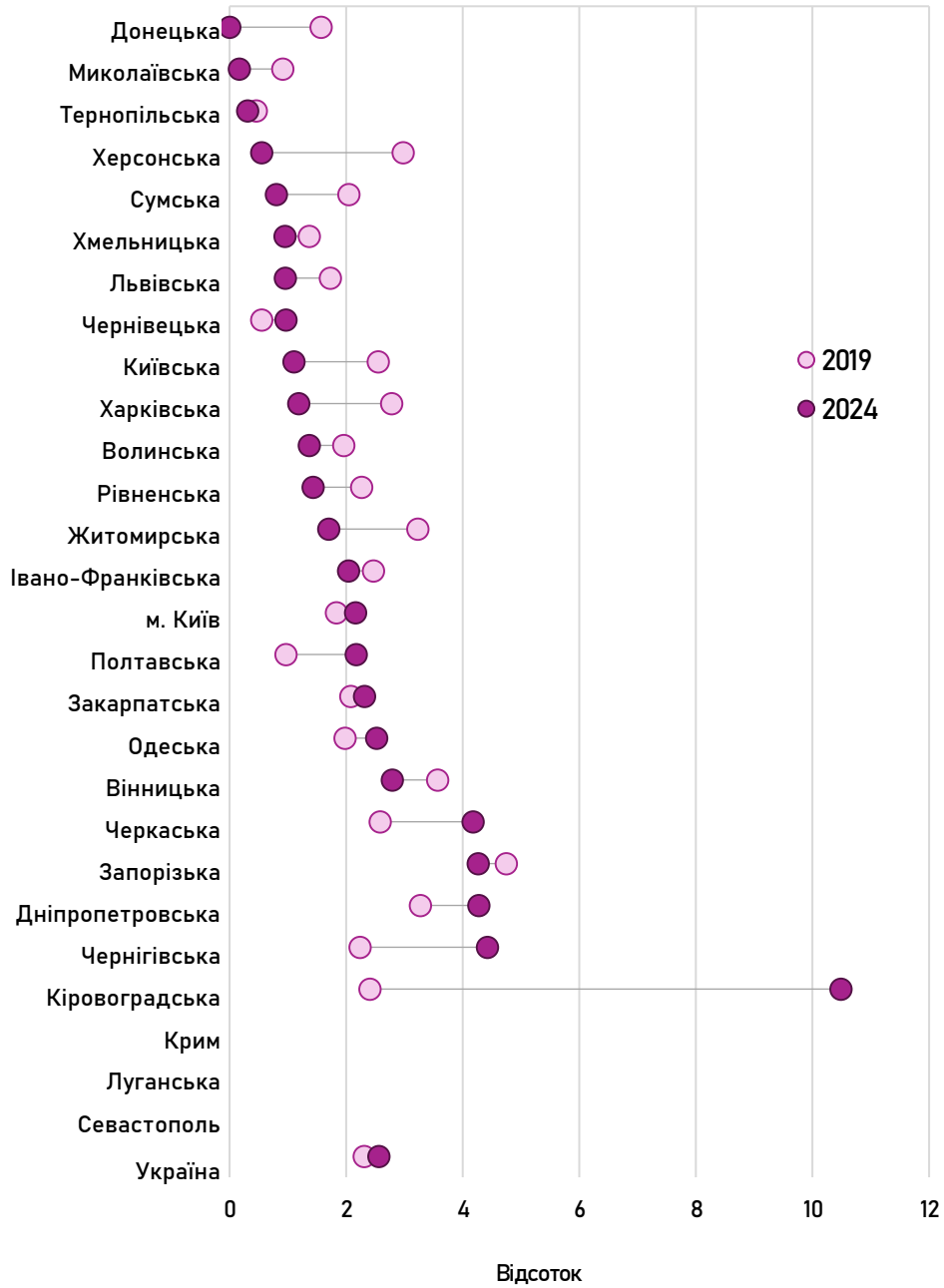


На регіональному рівні у 2024 році частка випадків ТБ у дітей коливалася від 0% у Донецькій області до 10,5% у Кіровоградській області (Рис. 17).

У другій редакції стандартів і контрольних показників було скасовано критерій, за яким частка зареєстрованих випадків ТБ у дітей мала становити 5–15% для підтвердження зовнішньої узгодженості епіднагляду. Було доведено, що рівень захворюваності на ТБ серед дітей значною мірою залежить від структури населення, економічного розвитку та масштабів епідемії ТБ. Однак, враховуючи, що відсоток зареєстрованих випадків ТБ у дітей в Україні є значно нижчим порівняно із середнім показником для 18 країн з високим тягарем ТБ, а також для субрегіону ЄС/ЄЕЗ (порівняння з яким є доцільним через схожу структуру населення), і що контрольний показник реєстрації ТБ у дітей не досягнутий, існує ймовірність недовиявлення та/або недореєстрації випадків. Нещодавнє пілотне дослідження зі звіряння даних, проведене в трьох областях, показало, що 57% випадків ТБ у дітей із бактеріологічним підтвердженням, знайдених у лабораторних реєстрах, не вдалося зіставити із записами в реєстрі хворих на ТБ<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Рівень недостатнього звітування про виявлені випадки ТБ в Україні: інвентаризаційне дослідження у трьох обраних областях із використанням методу зв'язування записів: перехресне дослідження (програмний звіт).

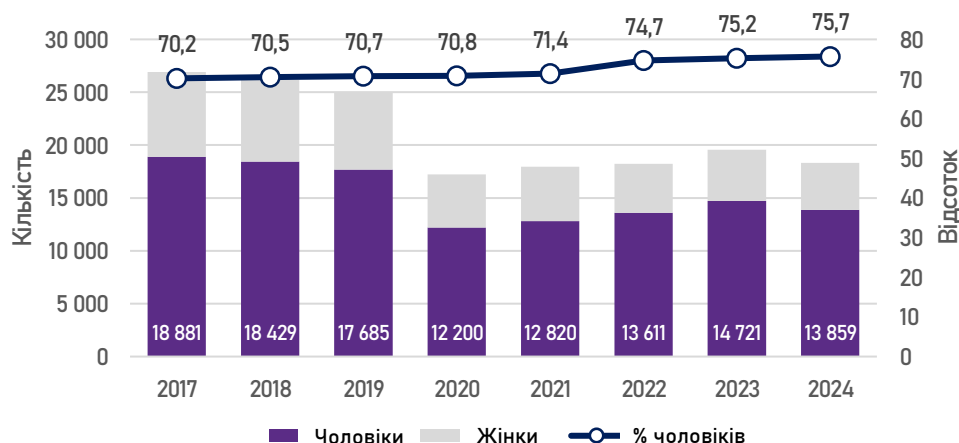
Рис. 17. Частка випадків ТБ серед дітей із новим епізодом ТБ у 2019 та 2024 роках у розрізі областей



### 3.4.6. Динаміка реєстрації випадків ТБ за статтю

Протягом 2017–2024 років частка чоловіків серед осіб із зареєстрованим новим епізодом ТБ дещо зростає — з 70,2% до 75,7%, без значних щорічних коливань (Рис. 18). Імовірно, це зумовлено зміною демографічної структури населення: після повномасштабного вторгнення Росії з країни виїхали переважно жінки.

Рис. 18. Динаміка кількості та рівня реєстрації випадків ТБ (РіЗ) за статтю та частка чоловіків



У 2024 році найчисельнішою віковою групою серед пацієнтів із ТБ були чоловіки 35–44 років; водночас найвищий рівень реєстрації (з урахуванням віку та статі) спостерігався серед чоловіків віком 45–54 роки. Рівень реєстрації ТБ серед чоловіків зростає з віком, сягає піку в групі 45–54 років, а потім знижується. Серед жінок цей показник досягає максимуму у віковій групі 35–44 роки, після чого дещо знижується і залишається стабільним у старших вікових групах (Рис. 19).

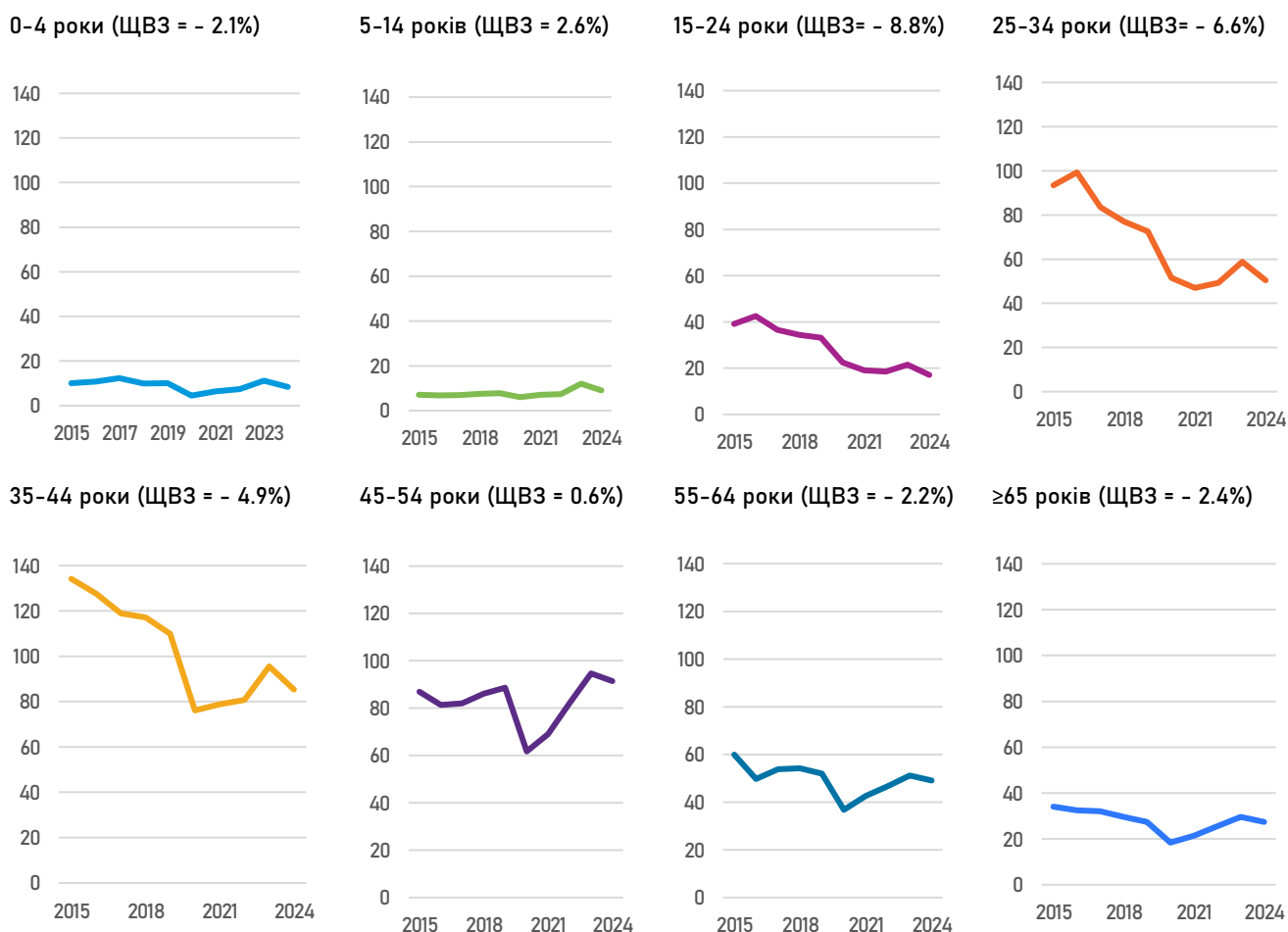
Рис. 19. Динаміка реєстрації випадків ТБ за віком та статтю, 2024 рік



### 3.4.7. Динаміка реєстрації випадків ТБ за віком

На рис. 20 показано динаміку показників реєстрації нових епізодів ТБ у розрізі вікових груп. Протягом 2015–2024 років показники реєстрації ТБ знизилися в усіх вікових групах, за винятком дітей віком 5–14 років та дорослих 45–54 років. Найшвидші темпи зниження зафіксовано серед молоді віком 15–24 роки (-8,8 % щорічно), а також у вікових групах 25–34 роки (-6,6 % щорічно) та 35–44 роки (-4,9 % щорічно) (Рис. 20). Отже, серед дорослого населення темпи зниження демонстрували майже лінійну обернену залежність від віку. Така динаміка відповідає загальному розумінню епідеміології ТБ - «старінню епідемії», що є ознакою реального зменшення тягаря ТБ для населення. Оскільки ТБ у людей старшого віку переважно є наслідком реактивації латентної інфекції, зниження інтенсивності передачі інфекції мало впливає на захворюваність у цій віковій групі. Навпаки, ТБ у молодших вікових групах є результатом нещодавнього інфікування, і зниження рівня реєстрації ТБ у цій групі свідчить про зменшення щорічного ризику інфікування, а отже, і про зниження інтенсивності передачі ТБ серед населення загалом. Теоретично, зниження реєстрації ТБ мало б бути найшвидшим серед дітей. Однак, імовірно, через неповне виявлення та реєстрацію випадків у цій віковій групі якість даних є недостатньою, тому спостережувані тенденції не відповідають прогнозованим.

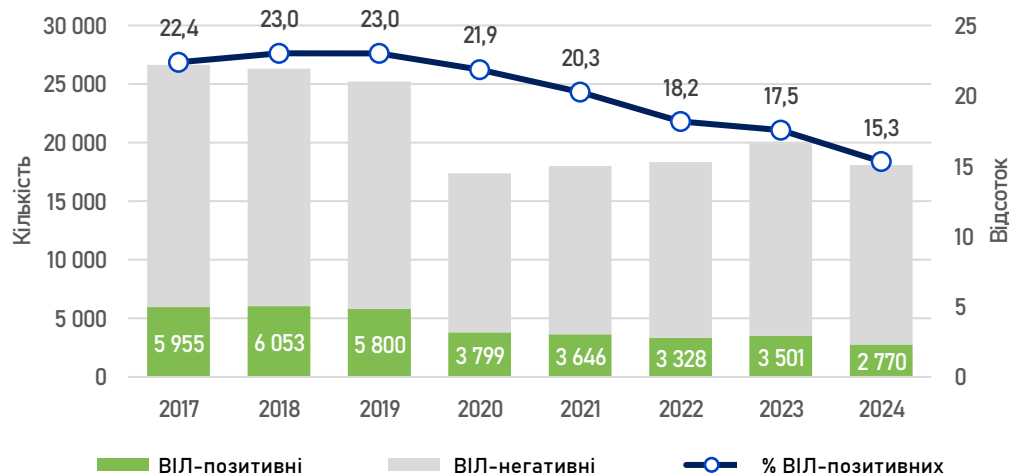
Рис. 20. Динаміка реєстрації ТБ у розрізі вікових груп в Україні, 2015–2024 роки



### 3.4.8. Динаміка коінфекції ТБ/ВІЛ

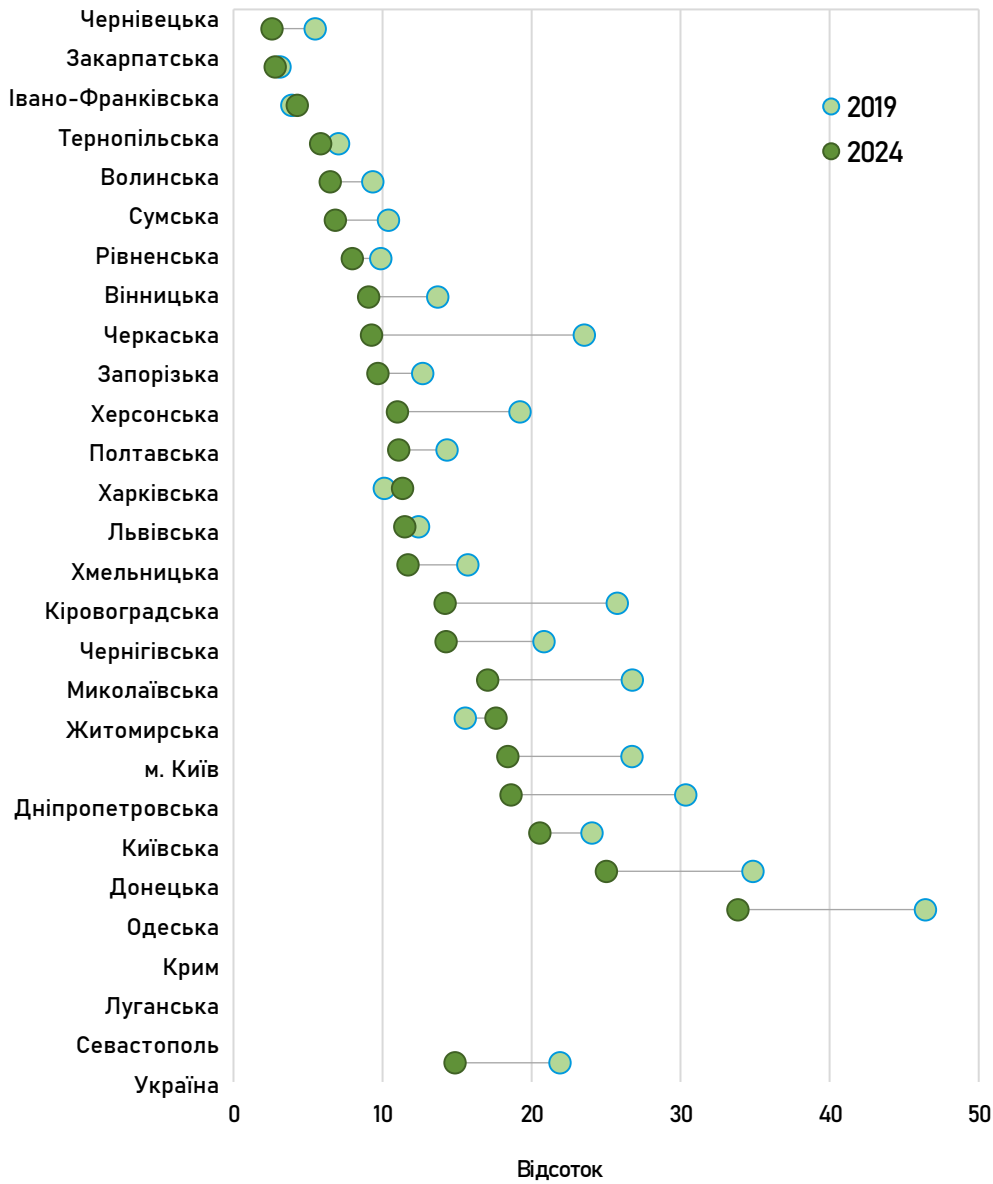
Згідно з даними рутинного епіднагляду, у 2024 році серед людей із новим епізодом ТБ було виявлено 2 770 ЛЖВ, що менше порівняно з 3 501 випадком у 2023 році. Цей показник приблизно вдвічі нижчий за дані 2019 року. У відсотковому вираженні рівень коінфекції ТБ/ВІЛ знизився з 23,0% у 2019 році до 15,3% у 2024 році (Рис. 21).

Рис. 21. Динаміка кількості та частки людей з коінфекцією ВІЛ серед людей із новим епізодом ТБ



Із 24 областей, що надають дані рутинного епіднагляду, 19 повідомили про зниження рівня коінфекції ТБ/ВІЛ, у трьох він залишився стабільним, і лише в Житомирській області зафіксовано незначне зростання. Це свідчить, що скорочення було загальною тенденцією, а не зумовлене показниками окремих регіонів. У багатьох областях спостерігалися значні коливання, зокрема, в Черкаській (з 24 % до 9 %), Одеській (з 46 % до 34 %), Дніпропетровській (з 30 % до 19 %) та Кіровоградській (з 26 % до 14 %) (Рис. 22). Такі стрімкі зміни не можна пояснити виключно реальним зниженням поширеності коінфекції ТБ/ВІЛ серед населення. Хоча в умовах війни існує багато зовнішніх чинників, які могли призвести до зниження зареєстрованого рівня коінфекції (наприклад, вибірковий виїзд ЛЖВ за кордон, припинення звітування з тимчасово окупованих територій, де рівень коінфекції ВІЛ був вищим), протитуберкульозна програма має докласти додаткових зусиль для забезпечення цілісності даних на всьому шляху виявлення ТБ/ВІЛ, аби люди з коінфекцією ТБ/ВІЛ не залишалися поза увагою системи охорони здоров'я.

Рис. 22. Частка випадків коінфекції ТБ/ВІЛ серед нових епізодів ТБ у 2019 та 2024 роках у розрізі областей



### 3.4.9. Динаміка захворюваності на Риф/МЛС-ТБ

Протягом 2017–2024 років загальна кількість зареєстрованих випадків Риф-ТБ в Україні стабільно знижувалася: з 5 936 у 2019 році до 3 300 у 2024 році. Після пандемії COVID-19, що призвела до 30% падіння кількості зареєстрованих випадків Риф-ТБ у 2019–2020 роках, абсолютна кількість випадків Риф-ТБ, на відміну від загальної динаміки захворюваності на ТБ, продовжувала знижуватися. Незначне відновлення показників спостерігалось лише у 2023 році, однак вони все одно були значно нижчими за рівень 2020 року. Ще одне різке зниження зафіксовано у 2023–2024 роках: з 3 760 до 3 300 випадків. У відносному вираженні (на 100 тис. населення) це відповідає зниженню показника з 13,2 у 2019 році до 8,8 у 2024 році (Рис. 23).

Рис. 23. Динаміка кількості випадків Риф-ТБ та показника захворюваності на 100 тис. населення



У 2024 році частка випадків Риф/МЛС-ТБ серед пацієнтів із новими випадками ТБ легень становила 22,1%, що свідчить про зниження порівняно з доковідним рівнем у 27,2% у 2019 році. Аналогічно, частка Риф-ТБ серед раніше лікованих випадків у 2024 році становила 32,2% порівняно з 42,9% у 2019 році (Рис. 24). Хоча Україна має всі передумови для якісного рутинного епіднагляду за лікарською стійкістю – зокрема, високий рівень бактеріологічного підтвердження, загальний доступ до тестування на лікарську стійкість та лабораторні послуги із гарантованою якістю – таке стрімке зниження частки Риф-ТБ необхідно інтерпретувати з обережністю. Це зумовлено наявними програмними викликами, такими як повнота та якість системи епіднагляду, а також невизначеністю щодо базових даних про населення. Наприклад, на точність звітних даних могли вплинути підвищений ризик первинної втрати пацієнтів для подальшого спостереження (особливо серед внутрішньо переміщених осіб), відсутність інтеграції між лабораторним модулем та електронним реєстром ТБ, брак автоматизованого обміну даними та зменшення кількості очних візитів з нагляду.

Рис. 24. Динаміка частки Риф/МЛС-ТБ серед людей із новими та раніше лікованими випадками ТБ легень за результатами ТМЧ

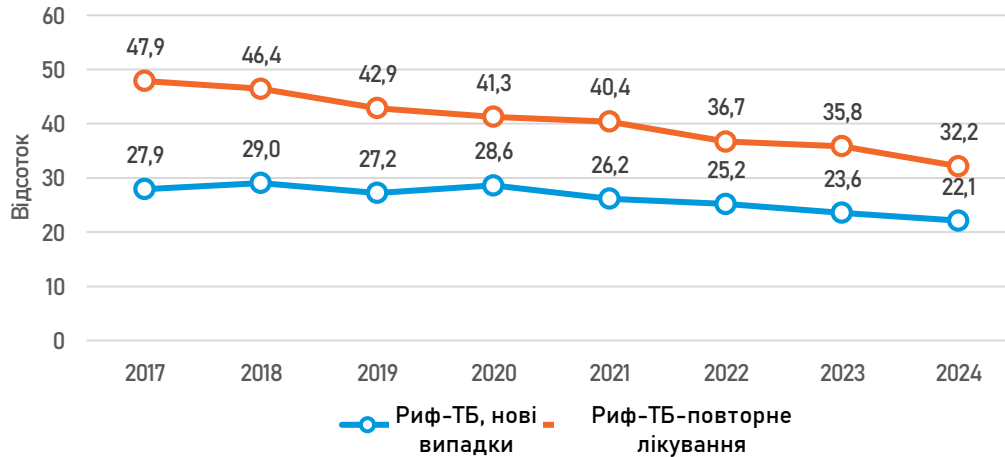
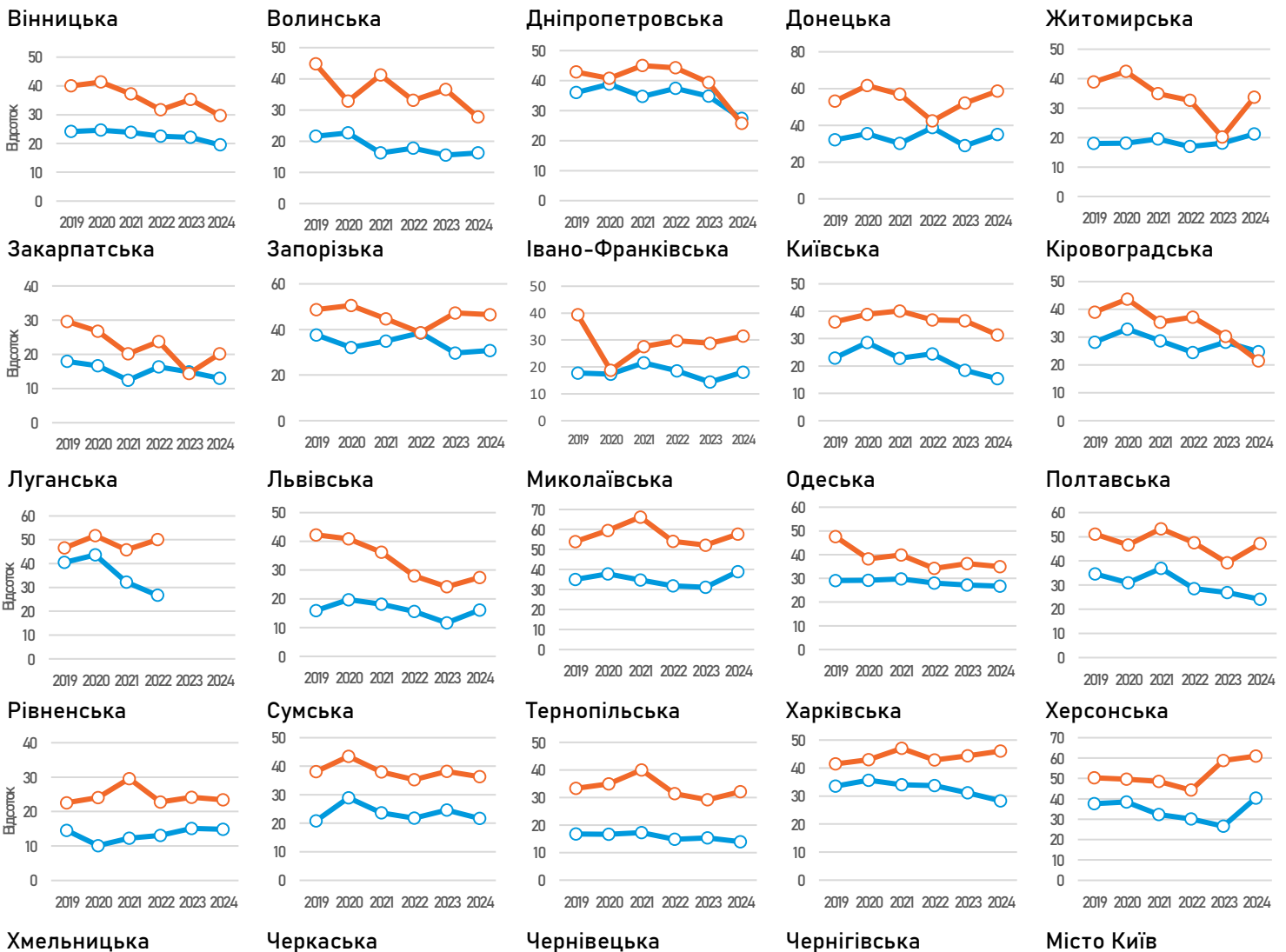
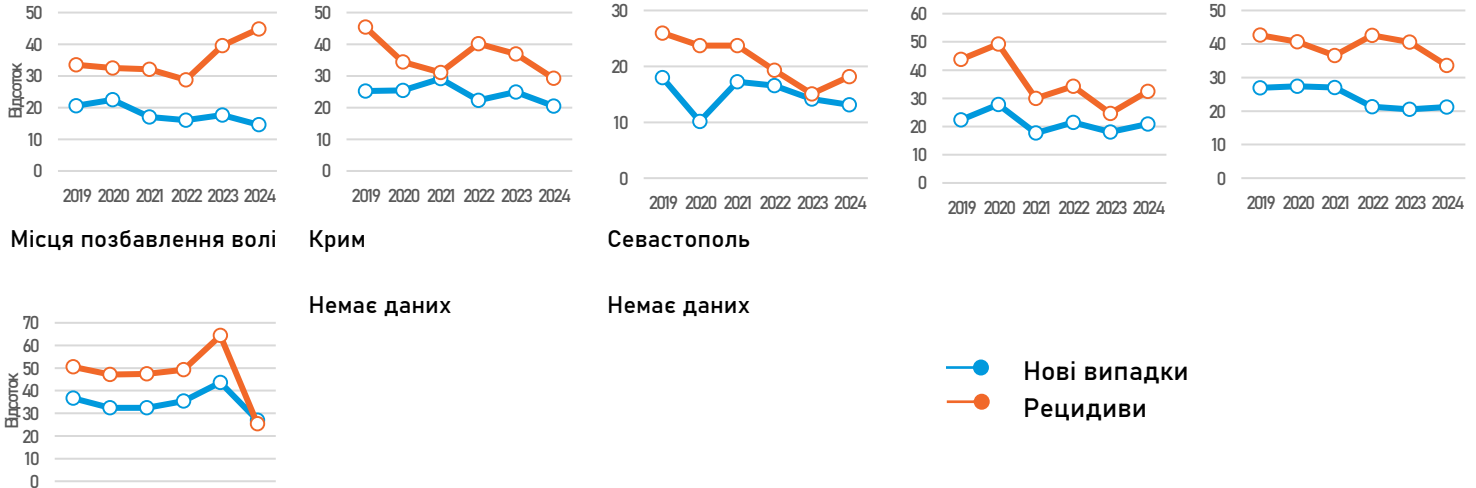


Рис. 25. Динаміка частки Риф/МЛС-ТБ серед людей із новими та раніше лікованими випадками ТБ легень за результатами ТМЧ у розрізі областей

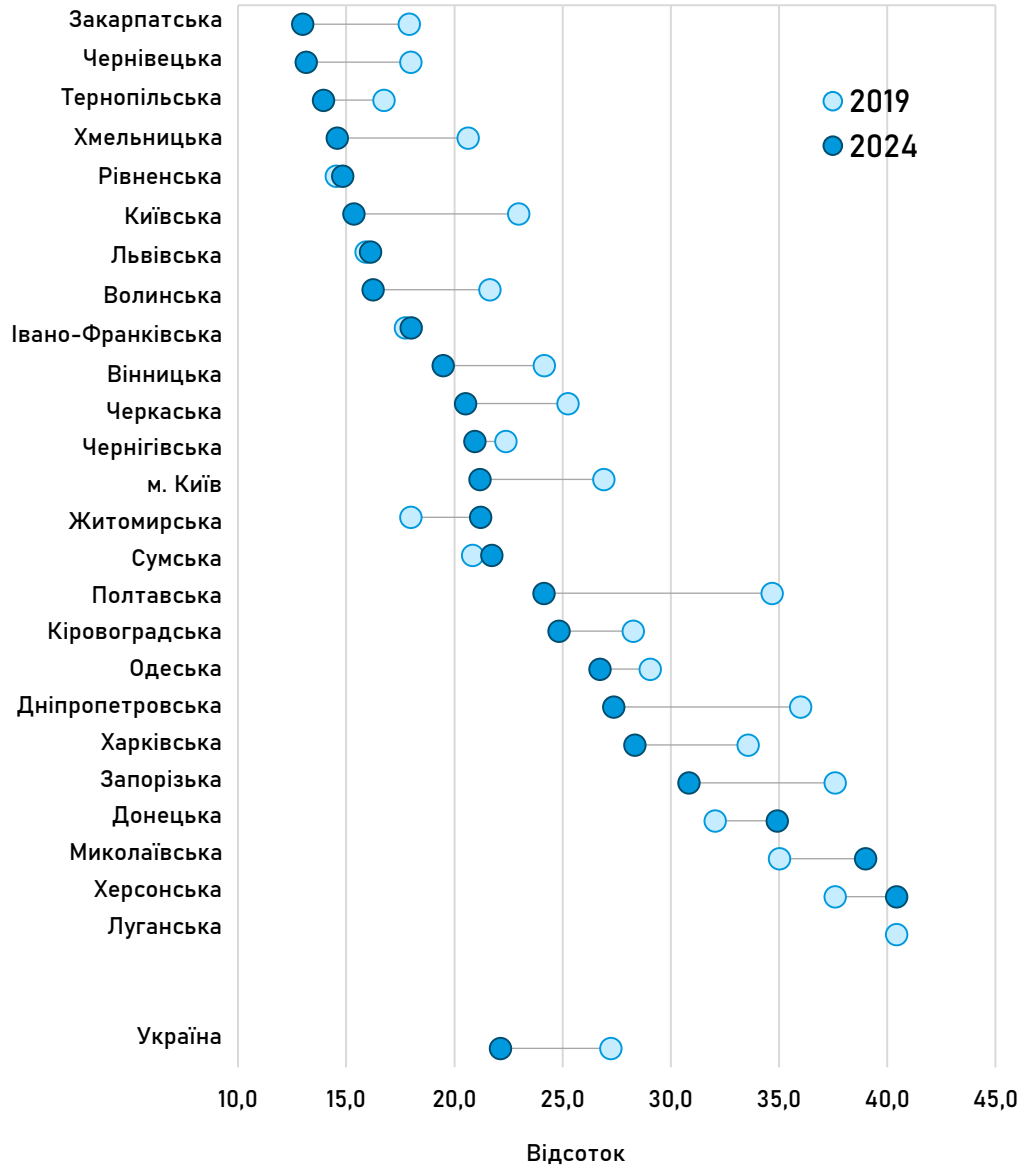




Тоді як на національному рівні спостерігається тенденція до плавного зниження відсотка Риф-ТБ як серед нових, так і серед повторних випадків, без значних коливань, на регіональному рівні динаміка Риф-ТБ у більшості областей є переважно непослідовною: тенденції з року в рік то сходяться, то розходяться. У Дніпропетровській, Донецькій, Житомирській, Закарпатській, Івано-Франківській, Кіровоградській, Черкаській, Чернівецькій областях та в пенітенціарному секторі в певні моменти часу тенденції відсотка нових та повторних випадків перетиналися, або ж показник для нових випадків навіть перевищував показник для повторних, що є вкрай малоімовірним (Рис. 25).

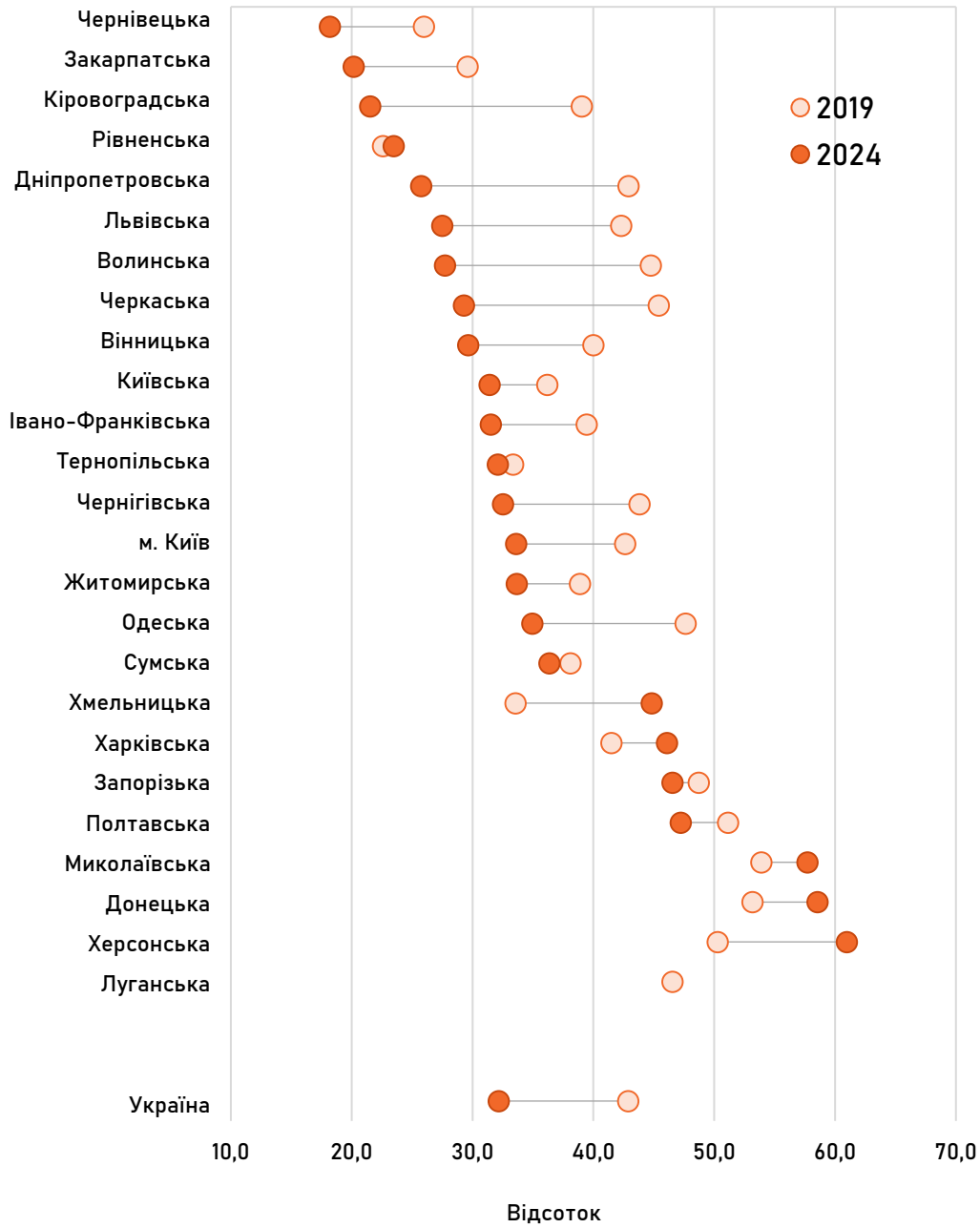
На регіональному рівні у 2024 році відсоток Риф-ТБ коливався від 13% у Закарпатській до 40% у Херсонській області. Із 24 областей, що надають дані рутинного епідагляду, 16 повідомили про зниження відсотка Риф-ТБ, що вказує на загальнонаціональну тенденцію, а не на динаміку, зумовлену ситуацією в кількох окремих областях. В областях, що постраждали від війни, як-от Донецька та Херсонська, а також у Миколаївській та Житомирській областях, у 2024 році спостерігалось зростання поширеності Риф-ТБ порівняно з 2019 роком, тоді як у решті областей (Рівненській, Львівській, Івано-Франківській та Сумській) тенденція була порівнянною, попри значні щорічні коливання протягом попередніх п'яти років (Рис. 26).

Рис. 26. Частка випадків Риф/МЛС-ТБ серед осіб із новими випадками ТБ легень у 2019 та 2024 роках у розрізі областей



Частка Риф-ТБ серед людей із рецидивом ТБ у 2024 році коливалася від 18 % у Чернівецькій до 61 % у Херсонській області. Із 24 областей, які надають дані рутинного епіднагляду, 18 повідомили про зниження частки Риф-ТБ серед людей із рецидивом. Лише в п'яти областях, а саме в Харківській, Хмельницькій, Херсонській, Донецькій та Миколаївській, у 2024 році зафіксовано зростання поширеності Риф-ТБ серед цієї категорії порівняно з 2019 роком (Рис. 27).

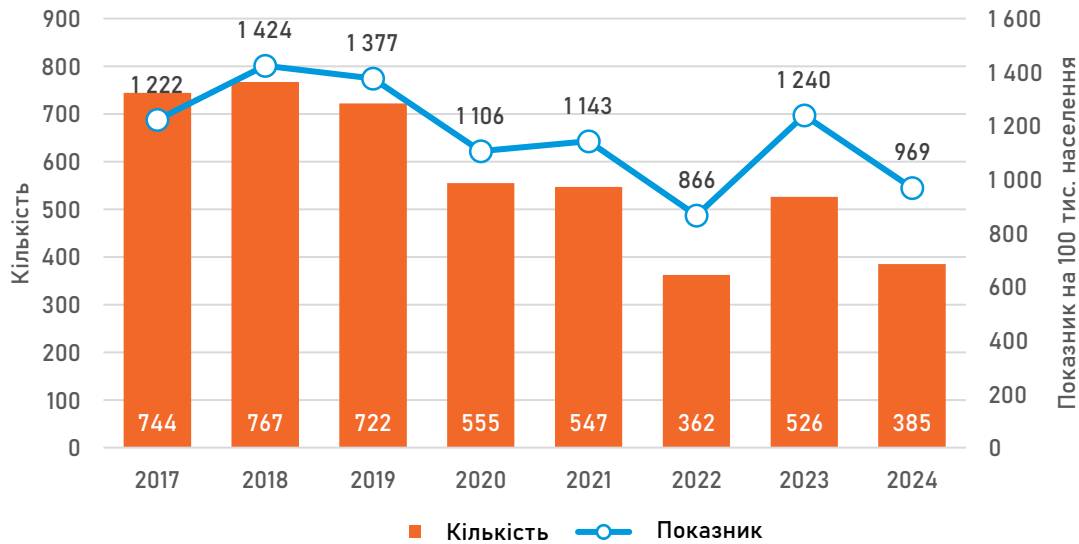
Рис. 27. Частка Риф/МЛС-ТБ серед людей із ТБ легень, які раніше отримували лікування, у 2019 та 2024 роках у розрізі областей



### 3.4.10. Динаміка захворюваності на ТБ серед осіб, позбавлених волі

Рівень реєстрації випадків ТБ у пенітенціарній системі у 2024 році становив 969 на 100 тис. осіб, що більше ніж у 20 разів перевищує показник серед цивільного населення. Протягом 2019-2024 років кількість зареєстрованих нових випадків ТБ і рецидивів в установах виконання покарань зменшилася з 722 до 385 (Рис. 28). Відносно чисельності осіб, позбавлених волі, рівень реєстрації ТБ знизився з 1 377 на 100 тис. осіб у 2019 році до 969 у 2024 році. Зниження захворюваності на ТБ в установах виконання покарань відбувалося дещо швидшими темпами порівняно з цивільним населенням, що призвело до зменшення частки нових епізодів ТБ серед осіб, позбавлених волі, у загальній структурі захворюваності з 2,8% до 2,1%.

Рис. 28. Динаміка кількості випадків ТБ серед осіб, позбавлених волі, та показник на 100 тис. населення



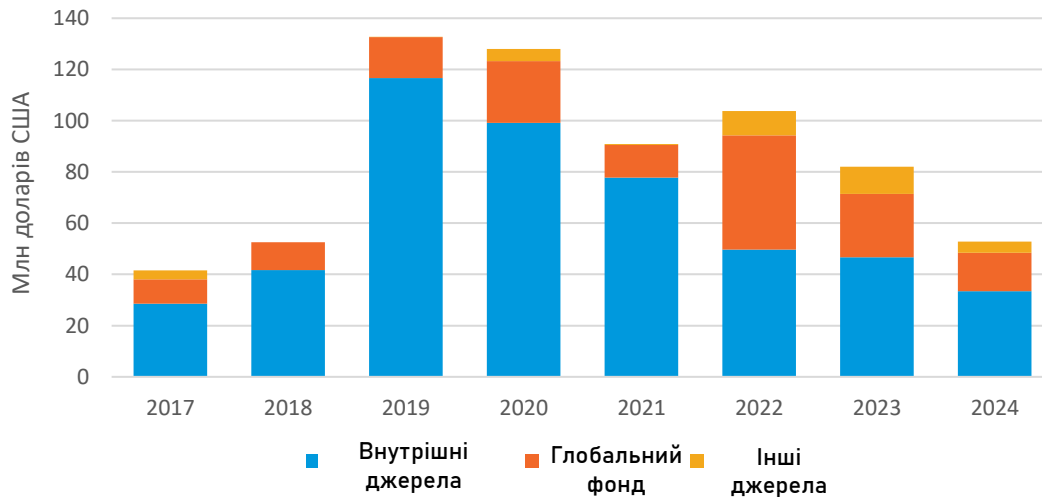
### 3.5. Детермінанти ТБ: програмні чинники

#### 3.5.1. Фінансування

Зниження рівня захворюваності на ТБ вимагає сталого, довгострокового та достатнього фінансування. У 2024 році загальний обсяг фінансування послуг із профілактики, діагностики та лікування ТБ становив 52,8 млн доларів США, що еквівалентно 95% від потреби для реалізації національного стратегічного плану на звітний рік. Рівень фінансування програми протидії ТБ в Україні у 2024 році був значно нижчим, ніж протягом кожного з попередніх п'яти років (2019–2023 роки) (Рис. 30). Зниження загального обсягу доступного фінансування на заходи з протидії ТБ у період між 2019 та 2020–2021 роками пояснюється скороченням кількості зареєстрованих випадків ТБ; змінами в моделях надання послуг (наприклад, зменшенням кількості візитів до закладів охорони здоров'я та активнішим використанням дистанційного супроводу під час лікування); зниженням вартості препаратів другого ряду та нових схем лікування, а також перерозподілом ресурсів на заходи з протидії COVID-19.

У 2022 році відбулося різке скорочення доступного фінансування з внутрішніх джерел та збільшення фінансування від міжнародних донорів, що було зумовлено російським вторгненням у країну та перерозподілом державних пріоритетів. Проте протягом останніх трьох років фінансування від міжнародних донорів скоротилося до рівня 2019 року, тоді як частка внутрішнього фінансування зростає. Станом на 2024 рік внутрішні джерела України забезпечують 63% від загального обсягу фінансування програми протидії ТБ (Рис. 29).

Рис. 29. Доступне фінансування за джерелами



### 3.5.2. Заклади з діагностики ТБ

Скорочення тривалості захворювання шляхом виявлення та лікування нових випадків також сприятиме зниженню поширеності захворювання на ТБ, а отже, і його передачі. В Україні діє лабораторна мережа з діагностики ТБ, що добре функціонує та організована на трьох рівнях. Перший рівень складається з 223 лабораторій, оснащених системами GeneXpert, які інтегровані в загальну мережу первинної медичної допомоги. Другий рівень включає лабораторії на базі обласних протитуберкульозних диспансерів, які, окрім тестування на системах Xpert та мікроскопії, виконують культуральні дослідження, лінійний зонд-аналіз (LPA) першого та другого ряду, а також фенотиповий ТМЧ до протитуберкульозних препаратів першого (FLD) та другого (SDL) ряду, а також до моксифлоксацину (Mfx), бедаквіліну (BDQ) та лінезоліду (LZD). Ці лабораторії відповідають за контроль якості роботи лабораторій першого рівня у відповідних областях. Третій рівень представлений НРЛ, яка відіграє провідну роль в організації лабораторної служби з діагностики ТБ, розробці протоколів лабораторної діагностики, навчанні та нагляді. (Таблиця 2).

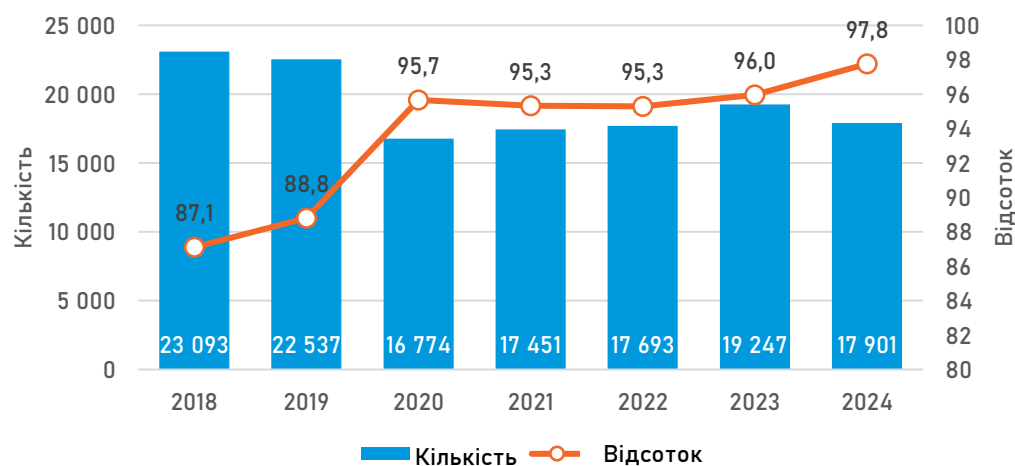
Таблиця 2. Кількість закладів, що надають послуги з лабораторної діагностики

Рік	Молекулярні швидкі діагностичні тести для виявлення МБТ, рекомендовані ВООЗ	Молекулярні тести для виявлення резистентності до ізоніазиду	Молекулярні тести для виявлення резистентності до фторхінолонів	Культуральне дослідження	Фенотиповий тест на медикаментозну чутливість до FQ, BDQ та LZD
2020	159	4	5	52	34
2021	159	4	28	39	35
2022	238	28	28	26	25
2023	336	31	31	31	31
2024	223	34	34	30	34

### 3.5.3. Охоплення тестуванням Xpert серед людей із новими та рецидивними випадками ТБ

В Україні тестування Xpert використовували як первинний діагностичний тест для людей з уперше виявленим ТБ. У 2024 році 98% людей, у яких було виявлено новий епізод ТБ, були діагностовані за допомогою тестування Xpert, що більше, ніж 96% у 2023 році. Починаючи з 2020 року, охоплення тестуванням Xpert в Україні залишається на рівні понад 90%, що свідчить про майже загальний доступ до швидких діагностичних тестів, рекомендованих ВООЗ (Рис. 30).

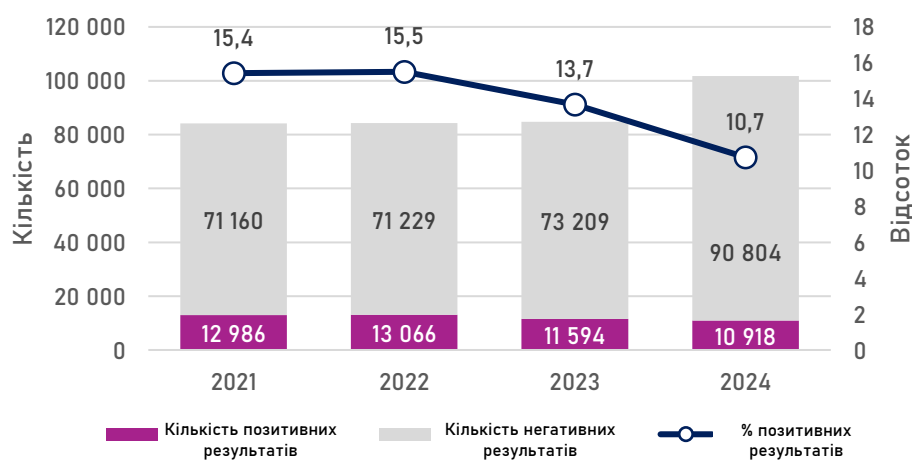
Рис. 30. Динаміка охоплення тестуванням Xpert серед людей із новим епізодом ТБ



### 3.5.4. Динаміка кількості осіб, охоплених тестуванням на ТБ

У 2024 році було проведено 134 304 тестування за допомогою мШДТ. Для порівняння, протягом 2021–2023 років щорічно виконували близько 84 000 таких тестувань. Динаміка частки позитивних результатів серед осіб, які пройшли первинне тестування методом Xpert, є індикатором тенденцій щодо тягаря хвороби серед населення. Варто зазначити, що у 2023 році на національному рівні, попри сталий обсяг тестувань, частка позитивних результатів знизилася порівняно з двома попередніми роками. Водночас зі збільшенням охоплення тестуванням у 2024 році цей показник зменшився до 10,7 % (Рис. 31). Це може свідчити про зниження тягаря ТБ серед населення за умови, що характеристики обстеженої популяції (з точки зору активного та пасивного виявлення випадків) залишаються незмінними, а кількість повторних тестувань є обґрунтовано низькою.

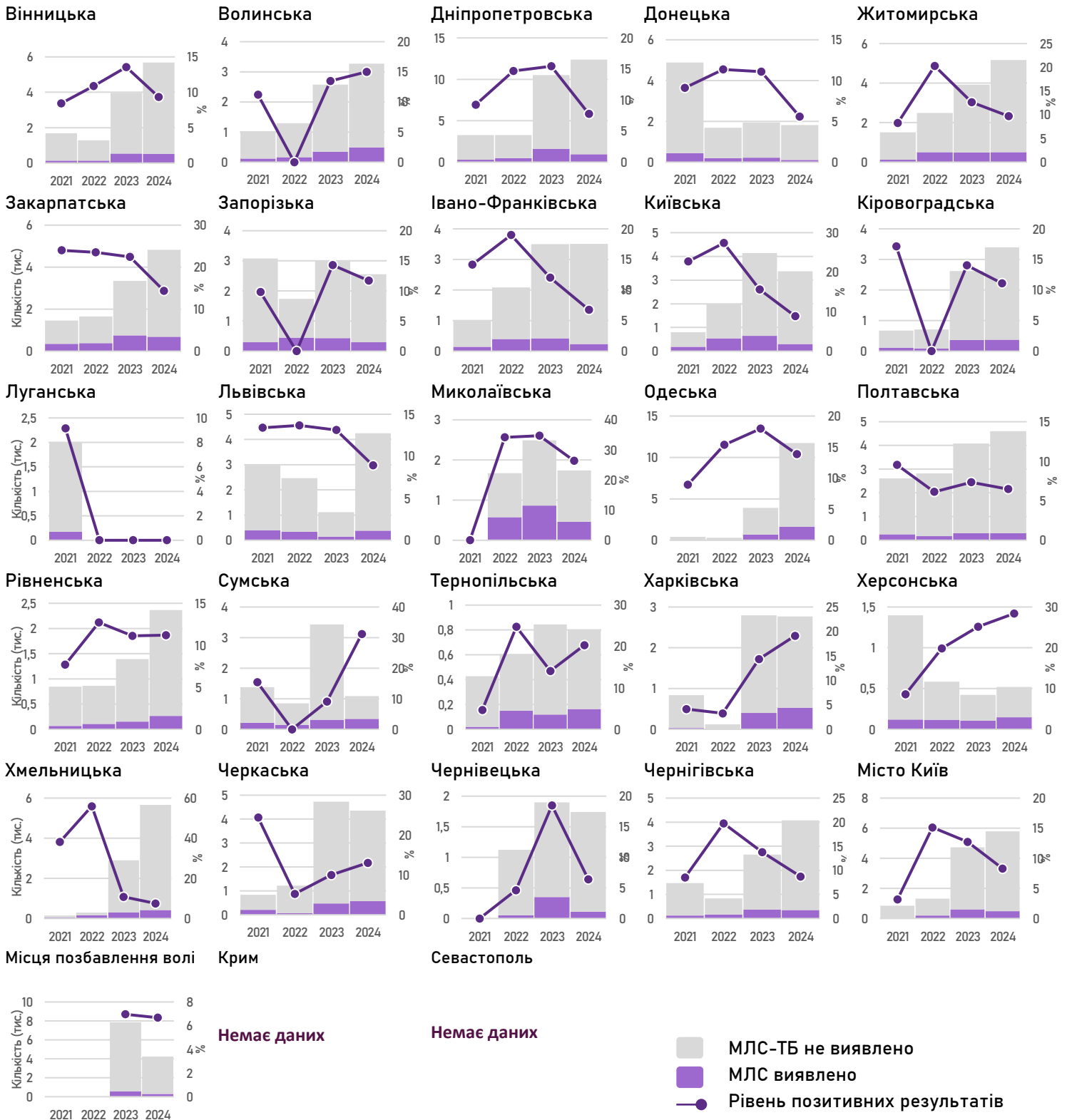
Рис. 31. Динаміка кількості проведених мШДТ з діагностичною метою та відсоток позитивних результатів



На субнаціональному рівні динаміка показників охоплення тестуванням за допомогою ШДТ, рекомендованих ВОЗ, та частки позитивних результатів суттєво різняться. У більшості областей спостерігається зростання охоплення тестуванням, винятком є регіони, що постраждали внаслідок воєнних дій, як-от Донецька та Херсонська області. У деяких областях (Житомирська, Закарпатська, Чернігівська, м. Київ) на тлі збільшення охоплення тестуванням відзначається зниження частки позитивних результатів, що є очікуваною тенденцією. В інших регіонах (наприклад, Київська, Полтавська, Харківська області) кореляція між охопленням тестуванням та часткою позитивних результатів відсутня.

Існують також області, де спостерігається зростання частки позитивних результатів при збільшенні охоплення тестуванням або, навпаки, її зниження при зменшенні охоплення (Волинська, Миколаївська, Чернівецька області). Останні дві тенденції є нетиповими та потребують ретельного моніторингу для виявлення можливих причин (наприклад, дублювання тестувань, неповне звітування). (Рис. 32).

Рис. 32. Кількість осіб, які пройшли тестування за допомогою тесту Хрерт, з розподілом за результатами та відсотком позитивних результатів



Хоча на загальнонаціональному рівні показник тестування за допомогою Xpert становив 2,7 на 1000 населення, що більше порівняно з 0,9 у 2019 році, спостерігалися суттєві відмінності в показниках тестування на душу населення: від 0,5 у Херсонській області до 5,0 в Одеській та 138 у пенітенціарній системі (не показано на графіку) (Рис. 33). У більшості областей зафіксовано значне зростання обсягів тестування у 2024 році порівняно з 2019 роком відносно чисельності населення, за винятком регіонів, що постраждали від війни, зокрема Херсонської, Донецької, Сумської та Запорізької областей. Варто зазначити, що в кількох регіонах з низьким рівнем тестування також фіксують дуже низький рівень спвіщень (Донецька, Херсонська, Тернопільська області). Це може вказувати на те, що низький рівень спвіщень зумовлений недостатнім рівнем тестування/направлення. Відповідно, ці регіони мають потенціал для підвищення рівня спвіщень та покращення виявлення випадків захворювання шляхом збільшення кількості осіб з підозрою на ТБ, які направляються на тестування (Рис. 34).

Рис. 33. Рівень діагностичного тестування за допомогою Xpert на 1 тис. населення в розрізі областей у 2021 та 2024 роках.

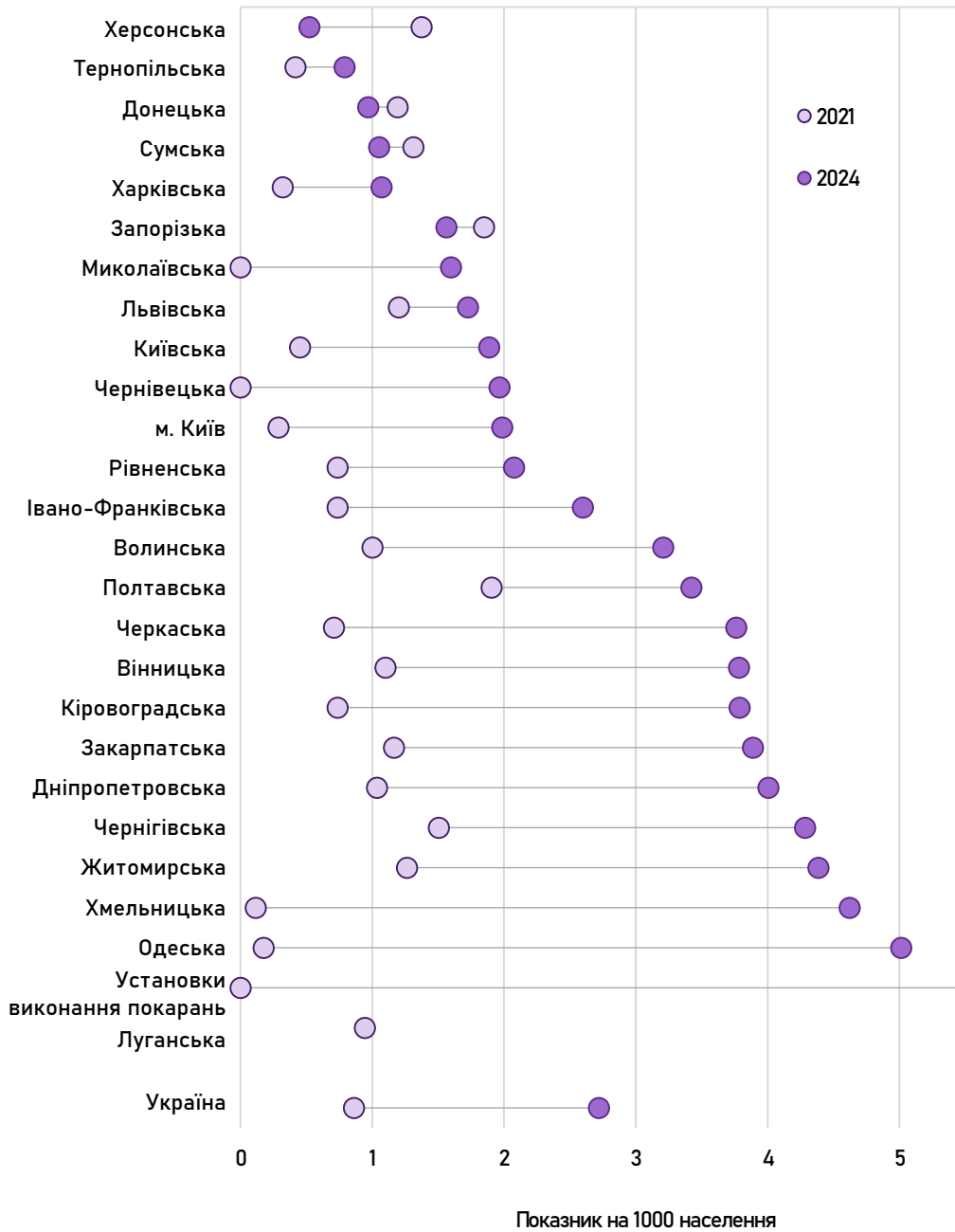
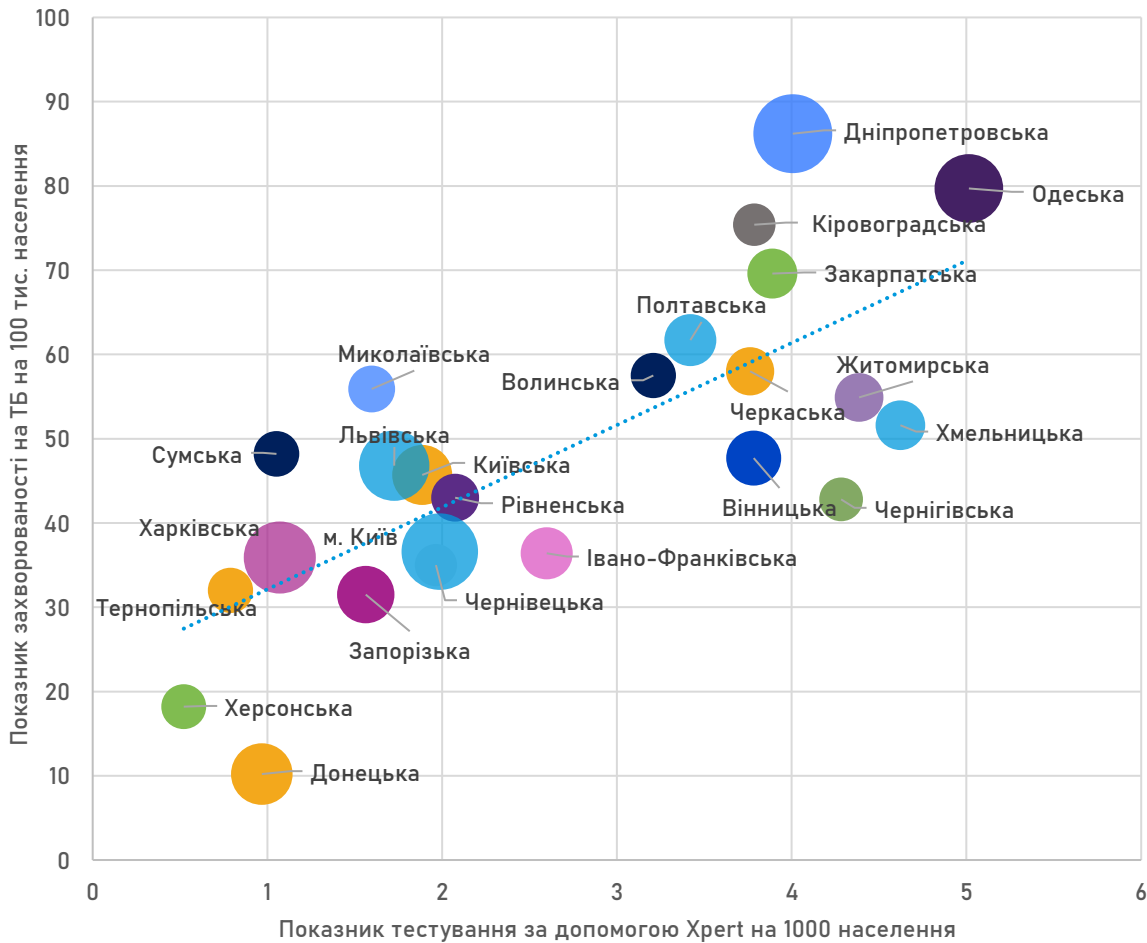


Рис. 34. Діаграма розсіювання: співвідношення рівня реєстрації випадків ТБ (на 100 тис. населення) та рівня охоплення населення тестуванням Хрегт (на 1 тис. населення) у розрізі областей, 2024 рік

Кожне коло відповідає парі значень показників для однієї області. Розмір кола пропорційний чисельності населення області.



Рівень позитивних результатів тестування на GeneXpert також є показником обсягу діагностичних зусиль відносно тягаря ТБ серед обстежених осіб. Низький рівень позитивних результатів свідчить про недостатню точність у визначенні осіб, які підлягають тестуванню, тоді як високий рівень серед обстежених вказує на недостатні зусилля з виявлення людей з ТБ у громадах. У 2023 році рівень позитивних результатів тестування на Xpert на субнаціональному рівні суттєво коливався — від 5,6% до 31,2%. П'ять областей повідомили про рівень позитивних результатів, що перевищує 15%: Харківська, Тернопільська, Миколаївська, Херсонська та Сумська (Рис. 35). Варто зазначити, що всі п'ять перелічених областей з високим рівнем позитивних результатів також демонструють низький показник охоплення тестуванням на Xpert на душу населення. Це вказує на те, що ці регіони мають значний потенціал для збільшення показника виявлення випадків ТБ лише за рахунок розширення охоплення тестуванням на Xpert (Рис. 36).

Рис. 35. Частка осіб з позитивним результатом на МБТ за даними тестування GeneXpert у розрізі областей, 2021 та 2024 роки

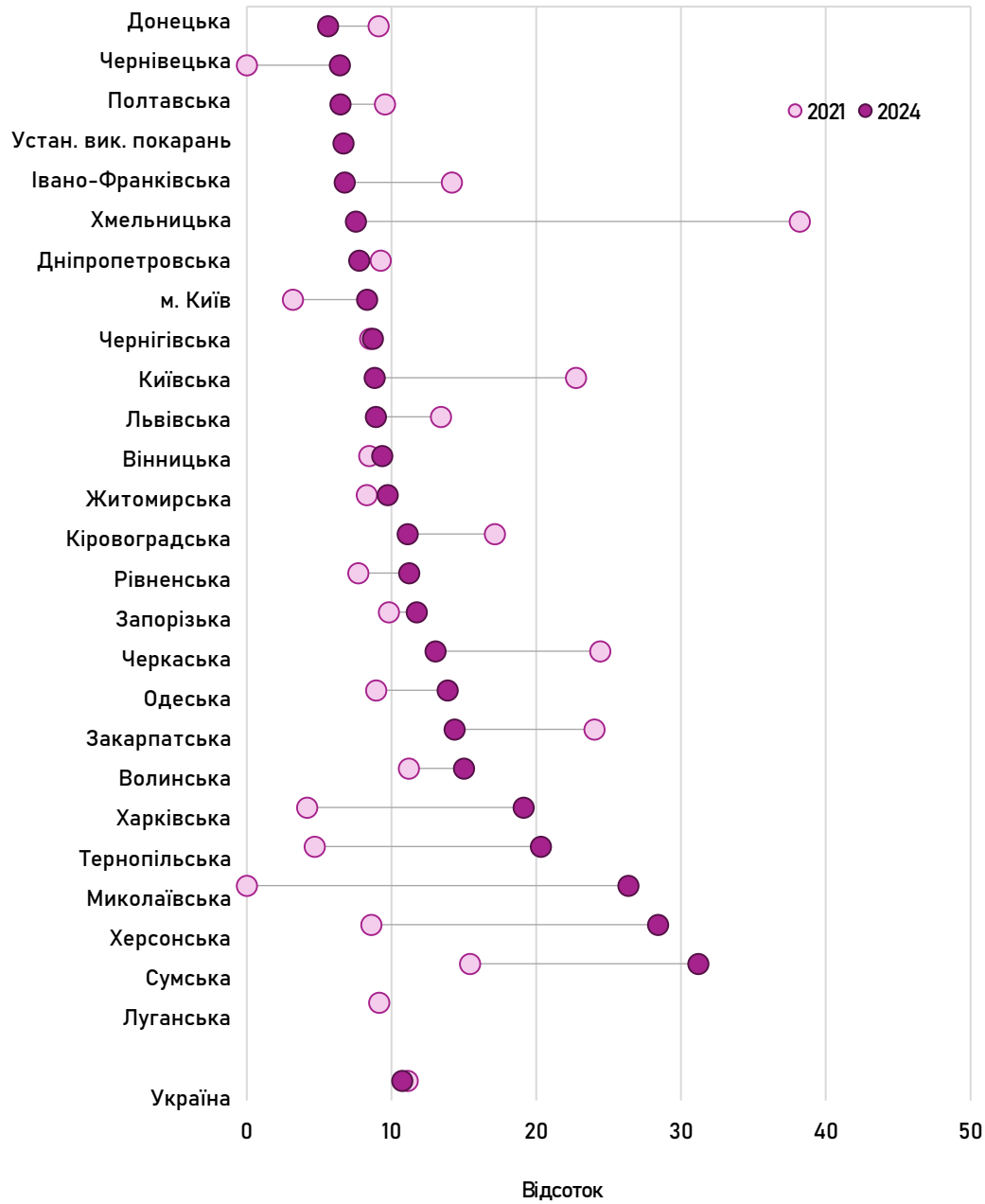
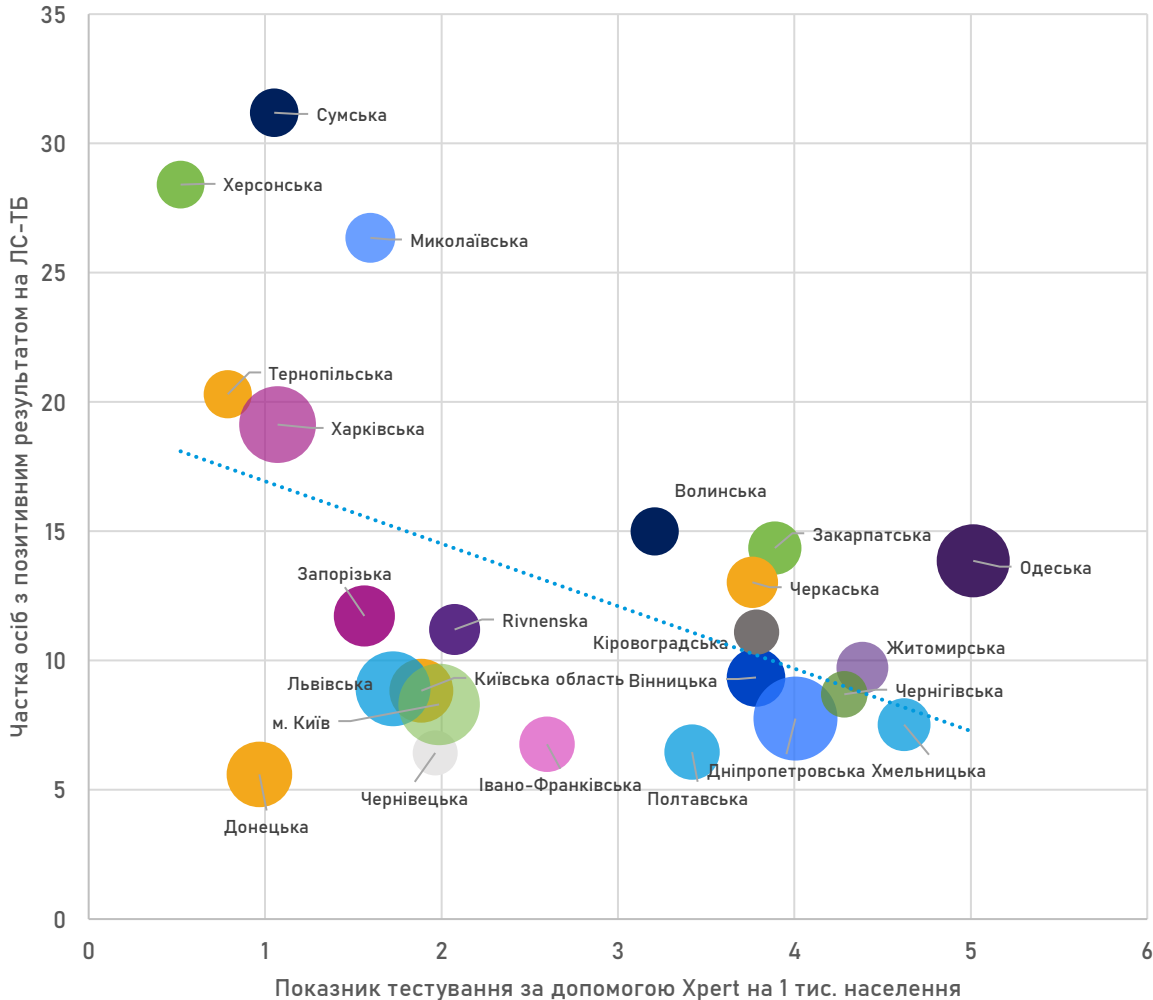


Рис. 36. Діаграма розсіювання: залежність частки осіб з позитивним результатом на МБТ серед протестованих за допомогою Хpert від рівня охоплення тестуванням Хpert (на 1 тис. населення) у розрізі областей, 2024 рік

Кожне коло відповідає парі значень показників для однієї області. Розмір кола пропорційний чисельності населення області.



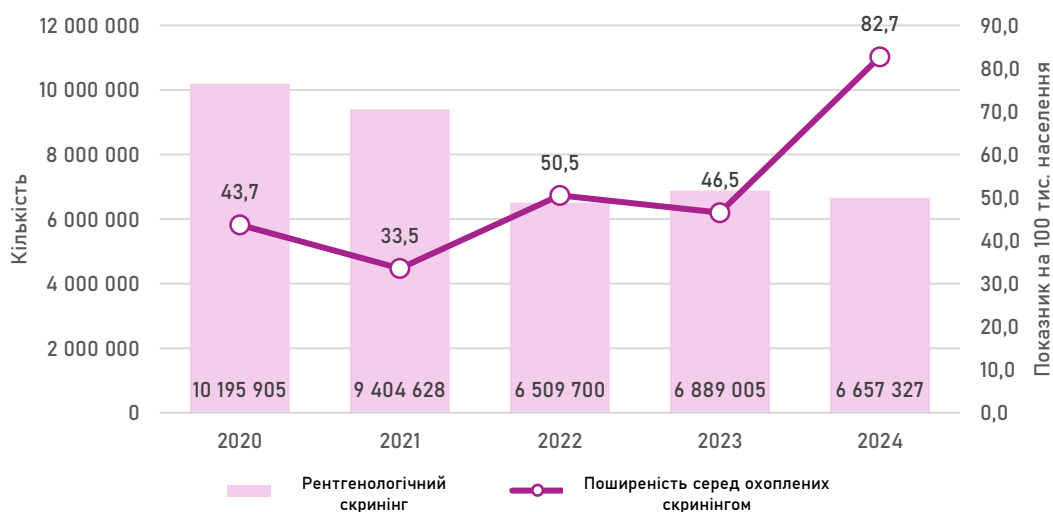
### 3.5.5. Динаміка кількості осіб, охоплених скринінгом на ТБ

Національні настанови визначають 18 груп ризику, які підлягають систематичному скринінгу на ТБ та ЛТБІ. До них належать особи, що утримуються в ізоляторах тимчасового тримання, медичні працівники, особи без визначеного місця проживання, активні курці, споживачі ін'єкційних наркотиків (СІН), особи, що зловживають алкоголем, особи, що живуть за межею бідності, особи з ІМТ нижче 18, пацієнти з пневмонією, особи віком понад 60 років, вагітні жінки, особи, що перебувають у психоневрологічних закладах охорони здоров'я тощо<sup>13</sup>. Для охоплення груп підвищеного ризику у віддалених громадах використовувалися

<sup>13</sup> Наказ МОЗ України від 16.02.2022 року № 302 «Про затвердження Порядку організації виявлення туберкульозу та латентної туберкульозної інфекції», зареєстрований у Міністерстві юстиції України 30 березня 2022 року за № 366/37702, <https://moz.gov.ua/uk/decrees/nakaz-moz-ukrayini-vid-01-04-2024-553-pro-vnesennya-zmin-do-nakazu-ministerstva-ohoroni-zdorov-ya-ukrayini-vid-16-lyutogo-2022-roku-302>

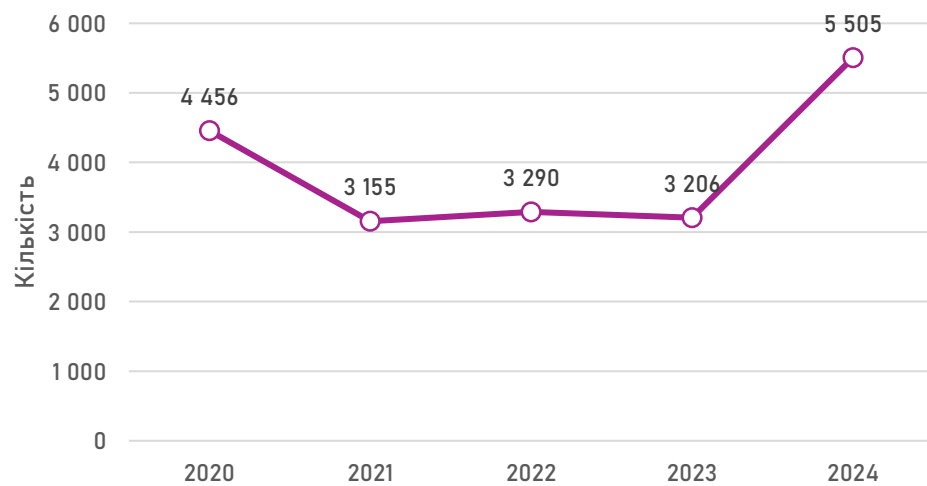
пересувні рентгенологічні установки, оснащені системами автоматизованого виявлення захворювання (CAD). У 2024 році активним скринінгом на ТБ було охоплено близько 6,7 млн осіб, що становить 83% від запланованого показника. (Рис. 37). Найвищий рівень охоплення скринінгом зафіксовано серед медичних працівників (96%), осіб із пневмонією (93%) та вагітних жінок (92%). Водночас найнижчі показники охоплення спостерігаються серед осіб, які зловживають алкоголем або вживають наркотики (68%), осіб віком понад 60 років (69%), осіб з ІМТ <18 (70%), осіб, які працювали в умовах контакту з діоксидом кремнію (71%), курців (72%), осіб, що живуть за межею бідності (75%), осіб у психоневрологічних закладах (77%), осіб із вперше виявленими фіброзними залишковими змінами в легенях, які не отримували лікування ТБ (77%), та осіб із хронічними захворюваннями органів дихання (79%). Загальна поширеність ТБ серед обстежених коливалася від 34 до 83 випадків на 100 тис. населення. Це нижче за рівень захворюваності на ТБ серед дорослого населення, що свідчить про те, що ризик ТБ серед осіб, охоплених скринінгом, є порівнянним із загальною популяцією та/або метод скринінгу є недостатньо чутливим/точним. Попри порівнянню кількість осіб, обстежених у 2023 та 2024 роках, поширеність ТБ серед них зростає майже вдвічі.

Рис. 37. Кількість дорослого населення, охопленого скринінгом на ТБ за допомогою рентгенографії органів грудної клітки, та поширеність ТБ серед охоплених скринінгом, 2020–2024 роки



Кількість виявлених осіб серед обстежених не відповідає динаміці кількості обстежених, з найнижчим показником у 2021 році та досягненням пікового значення у 5 505 виявлених осіб у 2024 році (Рис. 38). Це становить близько 29% від усіх зареєстрованих випадків захворювання на ТБ (Рис. 38).

Рис. 38. Кількість осіб із ТБ, виявлених за допомогою АБВ, 2020–2024 роки



### 3.5.6. Відстеження контактів та охоплення лікуванням ЛТБІ

Згідно з національними настановами, усі побутові та близькі контакти пацієнтів із ТБ, незалежно від локалізації захворювання та бактеріологічного підтвердження, мають проходити активний скринінг на ТБ. Упродовж 2019–2024 років загальна кількість виявлених контактних осіб, зокрема дітей до 5 років, значно коливалася, різко знизившись у 2020–2022 роках. Водночас середній показник у 2,5 контактної особи на один індексний випадок (за даними епіднагляду за 2024 рік) свідчить про високий рівень відстеження контактів, особливо враховуючи, що середній розмір домогосподарства в Україні становить 2,53 особи. Протягом 2019–2024 років частка виявлених випадків ТБ серед обстежених контактних осіб коливалася від 1,2% до 4,5% для всіх вікових груп та від 1,7% до 6,3% для дітей до 5 років, однак чіткої тенденції не спостерігалось. Кількість випадків ТБ серед дітей, які контактували з людьми, що хворіють на ТБ, щороку суттєво змінювалася, попри приблизно однакову кількість обстежень (Таблиця 3). Поширеність ТБ серед контактних осіб в Україні відповідає очікуваним показникам. Це підтверджує метааналіз 203 досліджень, згідно з яким цей показник становить близько 3,1% (95% ДІ 2,2–4,4%) у країнах із низьким і середнім рівнем доходу та 1,4% (95% ДІ 1,1–1,8%) – у країнах із високим<sup>14</sup>.

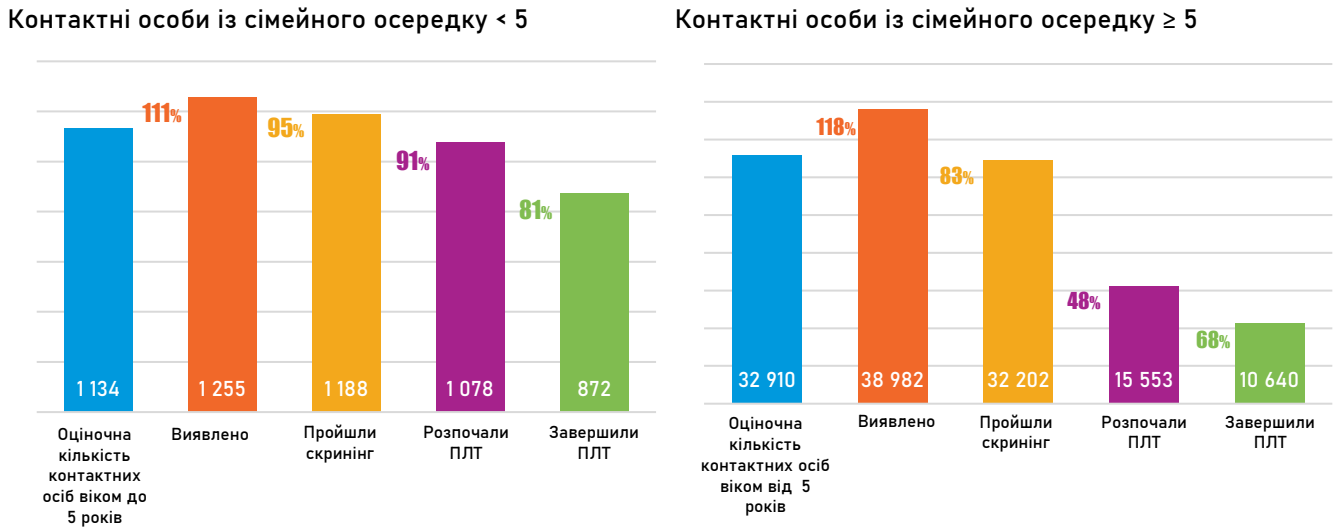
Таблиця 3. Кількість обстежених контактних осіб та виявлених серед них випадків ТБ

Рік	Кількість людей із новим епізодом ТБ	Кількість обстежених контактних осіб		Середня кількість виявлених контактних осіб на індексний випадок	Випадки ТБ, виявлені серед контактних осіб				Особи, які розпочали ПЛТ	
		<5 років	усі вікові групи		<5 років	%	усі вікові групи	%	< 5 років	усі вікові групи
2019	15 475	2 374	35 422	2,3	47	2,0	426	1,2	2 777	28 846
2020	12 813	1 520	24 226	1,9	26	1,7	473	2,0	1 445	17 454
2021	13 306	1 024	23 552	1,8	65	6,3	576	2,4	953	15 088
2022	13 704	854	24 282	1,8	46	5,4	1101	4,5	771	15 184
2023	14 604	1 030	30 617	2,1	18	1,7	383	1,3	787	17 389
2024	13 456	1 188	33 390	2,5	56	4,7	895	2,7	1 079	16 631

На Рис. 39 зображено каскад надання медичної допомоги контактним особам із сімейного осередку, у яких діагностовано бактеріологічно підтверджений ТБ легень, із розподілом за віком: до 5 років та 5 років і старше. Загальна кількість обстежених контактних осіб значно перевищує очікувану, що свідчить про обстеження ширшого кола осіб, окрім близьких контактних осіб із сімейного осередку. Охоплення скринінгом виявлених контактних осіб також є високим і сягає 95% серед осіб віком до 5 років та 83% серед осіб віком 5 років і старше. 91% обстежених контактних осіб віком до 5 років розпочинають ПЛТ, тоді як серед обстежених осіб віком 5 років і старше ПЛТ розпочинає лише половина. Завершення ПЛТ, показник якого становить 81%, є найбільшою прогалиною в каскаді надання допомоги контактним особам віком до 5 років. Серед осіб віком 5 років і старше, які розпочали ПЛТ, лікування завершують лише 68%.

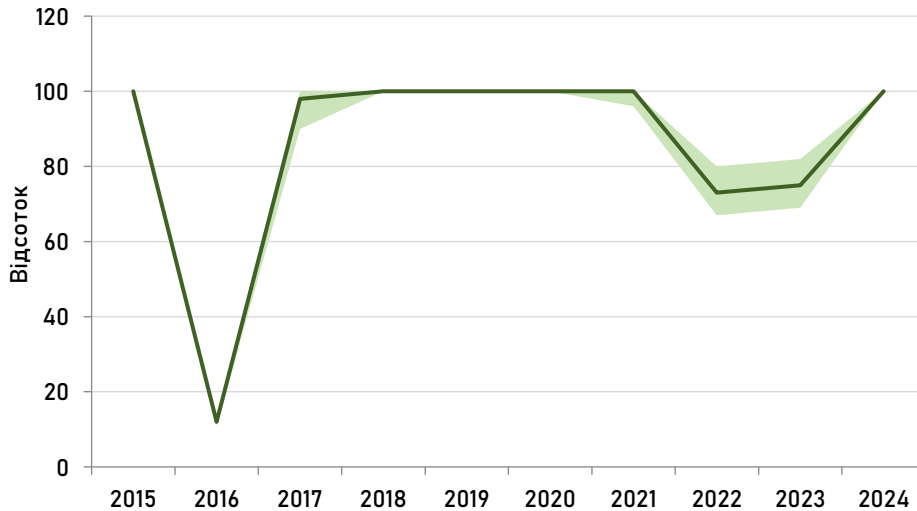
<sup>14</sup> Fox GJ, Barry SE, Britton WJ, Marks GB. Contact investigation for tuberculosis: A systematic review and meta-analysis (Обстеження контактних осіб щодо туберкульозу: систематичний огляд та метааналіз). *Eur Respir J.* 2013;41(1):140-156. doi:10.1183/09031936.00070812

Рис. 39. Каскад надання медичної допомоги контактним особам із сімейного осередку людей з уперше виявленим бактеріологічно підтвердженим ТБ легень, 2024 рік



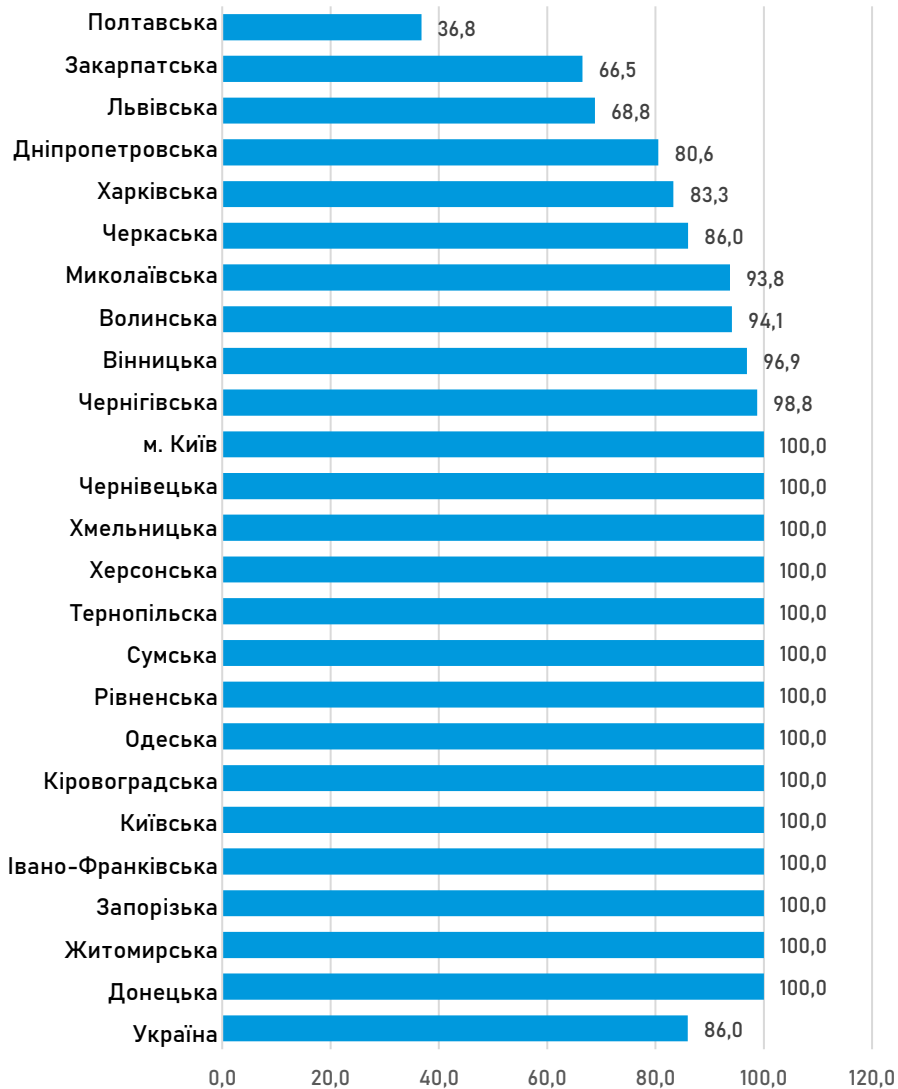
За оцінками ВООЗ, з урахуванням загальної кількості випадків ТБ легень із бактеріологічним підтвердженням, розміру домогосподарств та частки дітей віком до 5 років серед населення, у 2024 році близько 960 (діапазон: 870–1000) дітей віком до 5 років підлягали профілактичному лікуванню ТБ (ПЛТ). Таким чином, охоплення ПЛТ серед дітей станом на 2024 рік оцінюється у 100%, що більше порівняно з 75% у 2023 році (Рис. 40).

Рис. 40. Динаміка охоплення ПЛТ серед дітей віком до 5 років, 2015–2024 роки



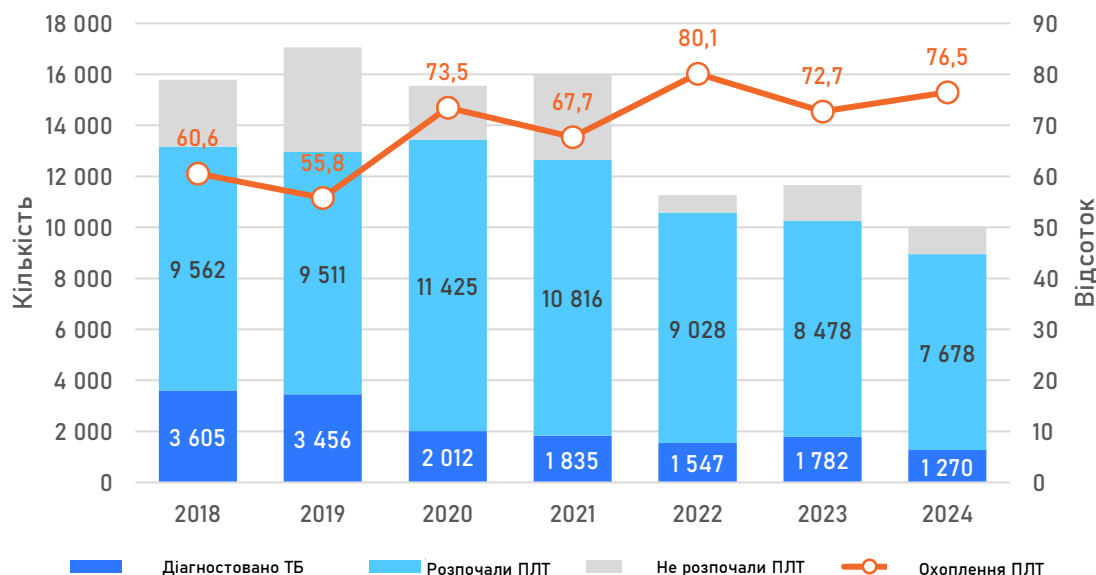
На субнаціональному рівні в областях, що надали дані, охоплення ПЛТ серед дітей віком до 5 років коливалося від 37% (Полтавська область) до 100% (у 14 областях). Загалом лише у 6 областях охоплення ПЛТ було нижчим за 90% (Рис. 41).

Рис. 41. Охоплення ПЛТ серед дітей віком до 5 років, які підлягали ПЛТ, 2024 рік



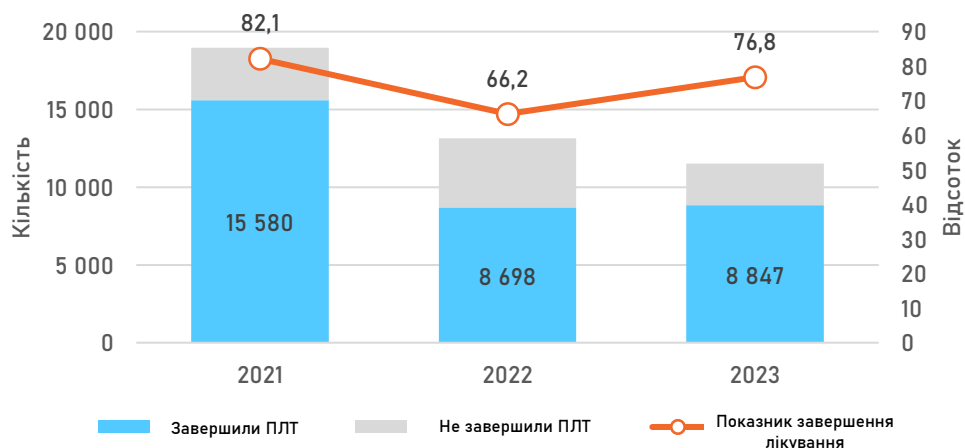
Україна послідовно розширює доступ до ПЛТ для людей, які живуть з ВІЛ, відповідно до рекомендацій ВОЗ. Ці заходи спрямовані на зниження можливого розвитку активної форми ТБ, що є значним фактором ризику для осіб з імуносупресією. Для підвищення рівня прихильності до лікування та його успішного завершення Україна впровадила й розширила коротші та легші для перенесення схеми ПЛТ, що містять рифампіцин. Спостерігалось значне скорочення кількості ЛЖВ, вперше взятих на АРТ: з 16 000 у 2021 році до 11 200 у 2022 та 2023 роках, і ще нижче у 2024 році. Це, ймовірно, відображає зменшення загальної чисельності населення через міграцію в поєднанні зі зниженням соціальної активності груп ризику. Охоплення ПЛТ серед ЛЖВ у 2024 році становило 76,5%, порівняно з 55,8% у 2019 році (Рис. 42).

Рис. 42. Кількість ЛЖВ, вперше взятих на АРТ, за статусом діагностики ТБ, початком ПЛТ та охопленням ПЛТ, 2018–2024 роки



Рівень завершення ПЛТ серед ЛЖВ упродовж 2021–2023 років коливався в межах 66–82 % без чіткої динаміки. Цей показник є вищим за рівень завершення лікування серед контактних осіб із людьми, які хворіють на ТБ (Рис. 43).

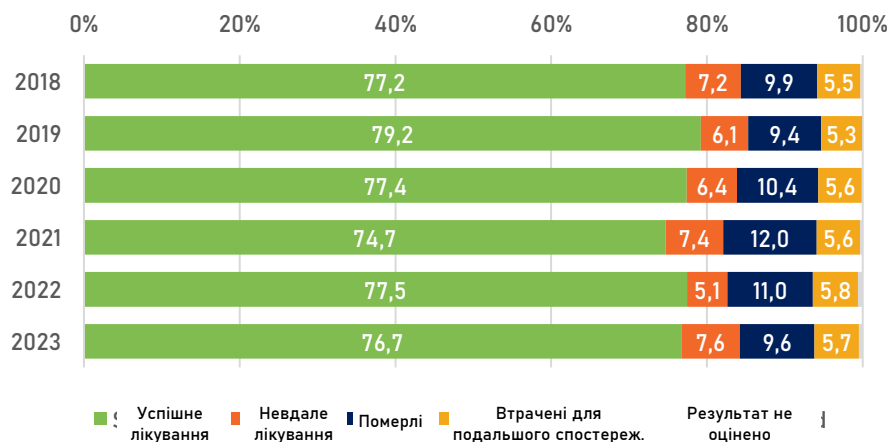
Рис. 43. Кількість ЛЖВ, які розпочали ПЛТ, за статусом завершення та показником завершення ПЛТ, 2021–2023 роки



### 3.5.7. Результати лікування ТБ

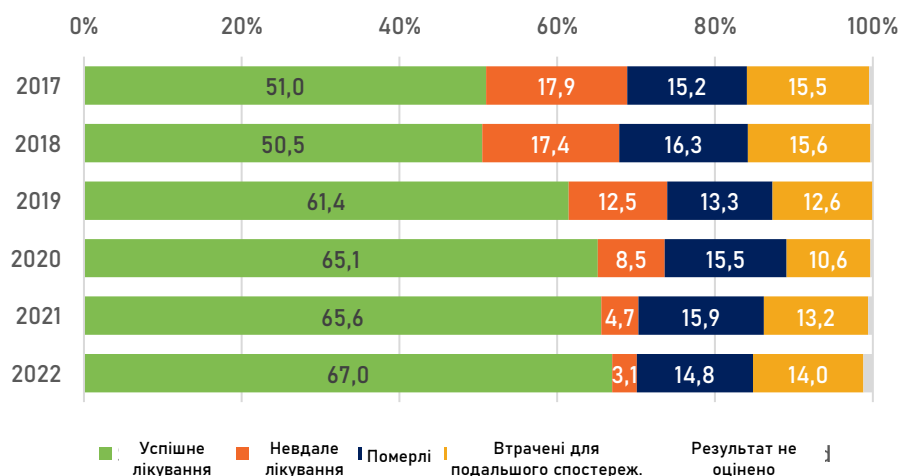
Лікування ТБ є одним із найефективніших заходів протидії ТБ, спрямованих на зменшення поширеності захворювання серед населення та зниження передачі інфекції. Протягом 2018–2023 років показник успішності лікування нових випадків та рецидивів ТБ, що вимагали лікування за схемами першого ряду, коливався в межах 75–79 %. Цей показник зіставний із середнім по Європейському регіону ВООЗ (75 %), однак усе ще нижчий за цільовий орієнтир стратегії у 90 %. Основною причиною несприятливих результатів лікування залишається смертність. Висока смертність, імовірно, свідчить про пізнє виявлення ТБ у пацієнтів (Рис. 44).

Рис. 44. Результати лікування пацієнтів із ЧТБ, 2018–2023 роки



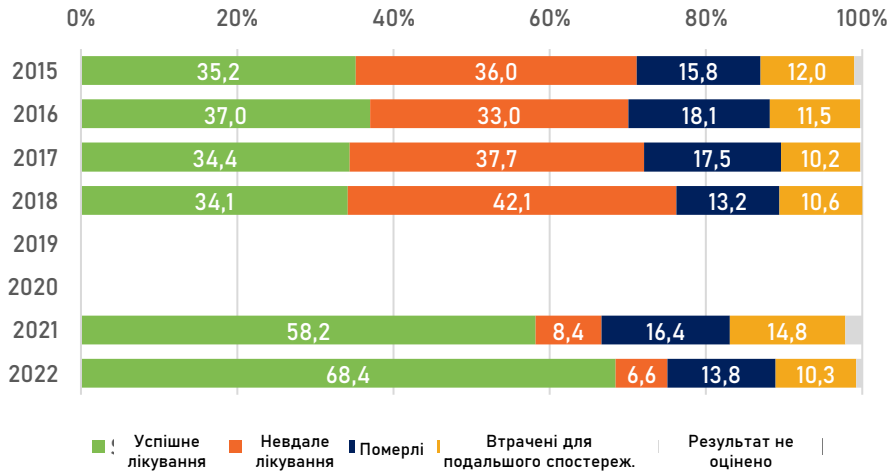
Упродовж 2017–2022 років успішність лікування пацієнтів із Риф/МЛС-ТБ, що не мав стійкості до ФХ, зростає з 51 % до 67 % (Рис. 45). Таке покращення значною мірою зумовлене суттєвим зменшенням частки невдалого лікування (з 18 % у 2017 році до 3 % у 2022 році), а також скороченням кількості пацієнтів, втрачених для подальшого спостереження. Ймовірно, на це вплинуло запровадження та поширення нових, повністю пероральних скорочених схем лікування, а також швидких методів діагностики резистентності до ФХ.

Рис. 45. Результати лікування пацієнтів із Риф-ТБ без резистентності до ФХ, 2017–2022 роки



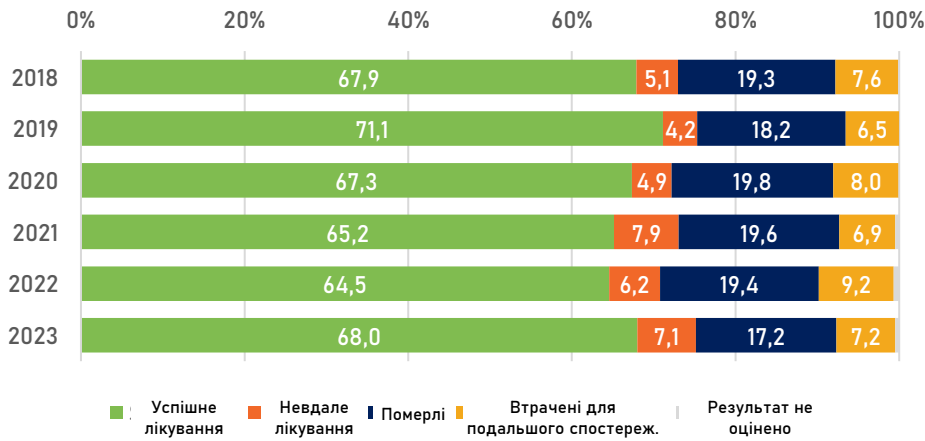
У когорті 2022 року успішність лікування пацієнтів із пре-ШЛС/ШЛС-ТБ сягнула 68 %, що перевищує показники 58 % у когорті 2020 року та 34 % у когорті 2018 року. Такої динаміки вдалося досягти передусім завдяки значному зниженню частки невдалих випадків лікування. Основною причиною несприятливих результатів залишається смертність, а також втрата для подальшого спостереження (Рис. 46).

Рис. 46. Результати лікування пацієнтів із пре-ШЛС/ШЛС-ТБ, 2015–2022 роки



Серед пацієнтів із коінфекцією ВІЛ/ТБ показник успішності лікування в когорті 2023 року становив 68 %. Основною причиною несприятливого результату в цій групі є смертність. Зазвичай вона пов'язана з низьким охопленням ЛЖВ АРТ або її неефективністю через брак прихильності до лікування чи пізнє виявлення хвороби (Рис. 47).

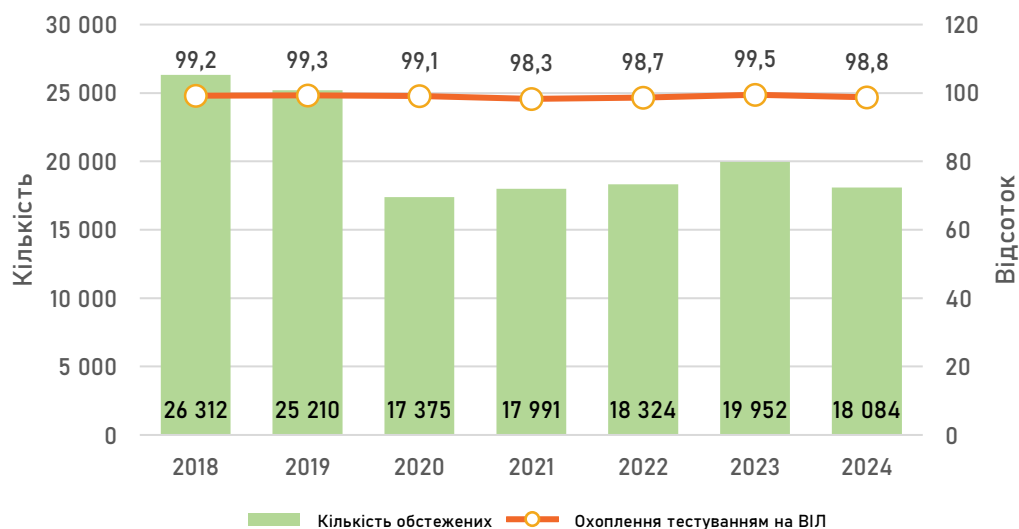
Рис. 47. Результати лікування нових випадків та рецидивів коінфекції ВІЛ/ТБ, 2018–2023 роки



### 3.5.8. Тестування на ВІЛ та охоплення АРТ людей із новим епізодом ТБ

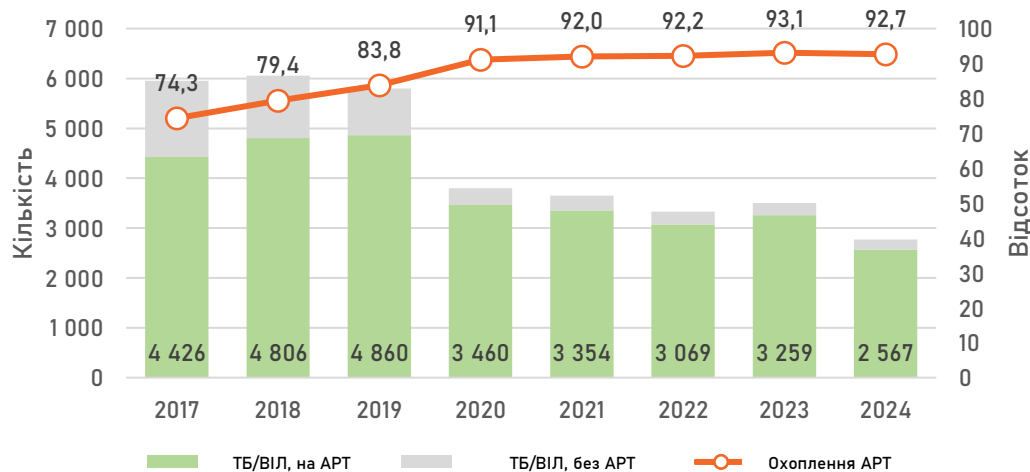
З метою забезпечення ефективних та інтегрованих послуг у сфері ТБ та ВІЛ ВООЗ рекомендує проводити тестування на ВІЛ усім пацієнтам із діагнозом ТБ, надавати антиретровірусну терапію (АРТ) ВІЛ-позитивним особам, регулярно здійснювати скринінг на ТБ серед ЛЖВ та пропонувати їм профілактичне лікування ТБ за відсутності активної форми захворювання. В Україні рівень охоплення тестуванням на ВІЛ серед пацієнтів із ТБ протягом останніх 10 років стабільно перевищував 95 %, а у 2024 році сягнув 99 % (Рис. 48).

Рис. 48. Охоплення тестуванням на ВІЛ серед людей із новим епізодом ТБ, 2018–2024 роки



Охоплення АРТ серед людей з коінфекцією ТБ/ВІЛ в Україні протягом останніх років покращується. У 2024 році охоплення АРТ серед людей з коінфекцією ТБ/ВІЛ перевищило 92%, що значно більше порівняно з 84%, зареєстрованими у 2019 році (Рис. 49).

Рис. 49. Охоплення АРТ серед людей з коінфекцією ТБ/ВІЛ, 2017–2024 роки



### 3.6. Детермінанти ТБ: зовнішні чинники

#### 3.6.1. Тривала воєнна криза

Загальновідомо, що війна може погіршити епідемічну ситуацію з ТБ через посилення передачі інфекції та зростання смертності, водночас маскуючи справжній тягар захворювання внаслідок недовиявлення та недостатнього звітування. Вплив на реєстрацію випадків ТБ є комплексним і залежить від багатьох чинників: руйнування діагностичних закладів охорони здоров'я та системи епіднагляду (наприклад, руйнування електростанцій, що призводить до перебоїв з електропостачанням, або неможливість проведення моніторингових візитів через безпекові ризики) може призвести до недостатньої діагностики та звітності. З іншого боку, тягар ТБ може зростати під час або після війни через пов'язані з нею фактори ризику, такі як дезорганізація програм профілактики та контролю ТБ, недоїдання, незадовільні санітарно-гігієнічні умови та масова міграція населення до відносно безпечніших районів, що призводить до погіршення умов життя та скученості людей. Ці фактори можуть сприяти передачі ТБ у постраждалих громадах і підвищувати ризик переходу від латентної до активної форми ТБ. Вони також призводять до погіршення результатів лікування. Сюди належать чинники системного та індивідуального рівнів, зокрема: ослаблення систем охорони здоров'я, брак медичних працівників через їх переміщення та перепрофілювання, руйнування інфраструктури, недоїдання, дефіцит протитуберкульозних препаратів через збої в ланцюгах постачання життєво необхідних ліків, а також зниження пріоритетності проблеми ТБ під час воєнної кризи<sup>15</sup>. Після російського вторгнення у 2022 році реєстрація випадків ТБ значно знизилася в уражених війною областях (Донецькій, Херсонській, Запорізькій). Дані з Луганської області відсутні. У центральній частині країни спостерігалось зростання кількості зареєстрованих випадків ТБ, особливо в Дніпропетровській області, яка стала одним з регіонів з найбільшою кількістю внутрішньо переміщених осіб з початку бойових дій у 2022 році<sup>16</sup> (Рис. 8). Інші непрямі наслідки війни для епідеміології ТБ включають скорочення фінансування протитуберкульозних заходів з національних джерел (Рис. 30), зниження показників виявлення випадків ВІЛ (рис. 53) та різке зменшення загальної чисельності населення.

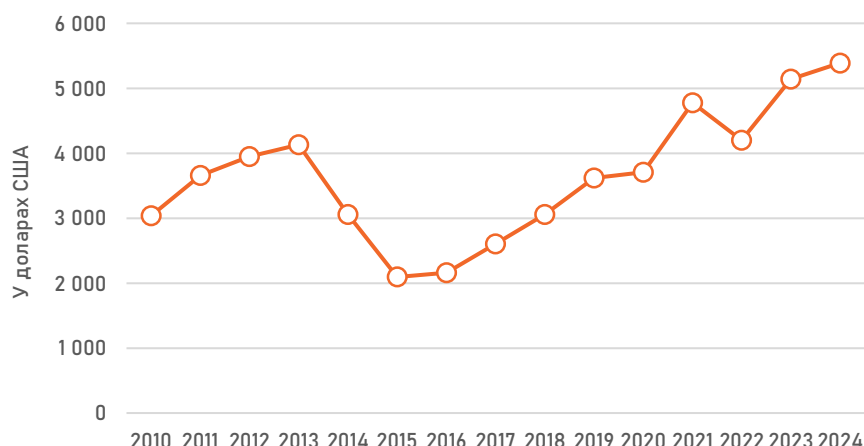
#### 3.6.2. Валовий національний продукт на душу населення

Очікується, що економічне зростання сприятиме зниженню рівня епідемії ТБ. Воно може вплинути на численні детермінанти ТБ, як-от перенаселеність, рівень освіти, якість харчування та поведінка у зверненні по медичну допомогу, і таким чином сприятиме зменшенню передавання інфекції та зниженню ризику її переходу в активну стадію. Найбільш уживаним показником економічного статусу країни є валовий внутрішній продукт (ВВП) на душу населення.

<sup>15</sup> Gebreyohannes EA, Wolde HF, Akalu TY, et al. Impacts of armed conflicts on tuberculosis burden and treatment outcomes: a systematic review. *BMJ Open* 2024;14:e080978. doi:10.1136/bmjopen-2023-080978 (Гебрейоханнес Е. А., Волде Х. Ф., Акалу Т. Й. та ін. Вплив збройних конфліктів на тягар ТБ та результати лікування: систематичний огляд. *BMJ Open*. 2024; 14:e080978. doi:10.1136/bmjopen-2023-080978)

<sup>16</sup> Міжнародна організація з міграції (МОМ). Україна — Звіт про внутрішнє переміщення — Загальне опитування населення, раунд 16. Квітень (2024). [https://dtm.iom.int/reports/ukraine-internal-displacement-report-general-population-survey-round-16-april-2024?close=true\(2024\)](https://dtm.iom.int/reports/ukraine-internal-displacement-report-general-population-survey-round-16-april-2024?close=true(2024)).

Рис. 50. ВВП на душу населення (у поточних цінах, долари США), 2010–2024 роки



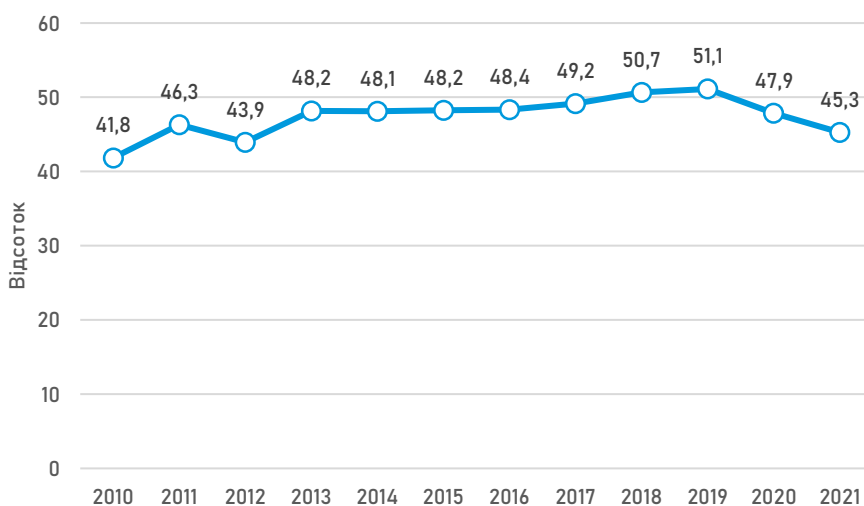
у 20; Джерело даних: <https://data.worldbank.org/indicator/ny.gdp.pcap.cd>

доходом, вищим за середній. Ця класифікація відображає зростання ВВП на душу населення, зумовлене частковим відновленням економіки та скороченням чисельності населення після вторгнення 2022 року (Рис. 51).

### 3.6.3. Рівень фінансового захисту від витрат на медичну допомогу

Станом на 2021 рік 45% від загальних витрат на охорону здоров'я в Україні покривалися за рахунок платежів із власної кишені (ПВК)<sup>17</sup>, що є високим показником. Починаючи з 2010 року, частка таких платежів залишалася переважно стабільною (Рис. 51). Згідно із загальними орієнтирами ВООЗ для країн із середнім рівнем доходу, частка платежів із власної кишені в ідеалі не має перевищувати 20%. Отже, доступ до якісної медичної допомоги все ще може бути фінансово недоступним для багатьох уразливих груп населення з найвищим ризиком ТБ в Україні.

Рис. 51. Частка платежів із власної кишені у поточних витратах на охорону здоров'я, 2010–2021 роки



Джерело даних: <https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.OOPC.CH.ZS>

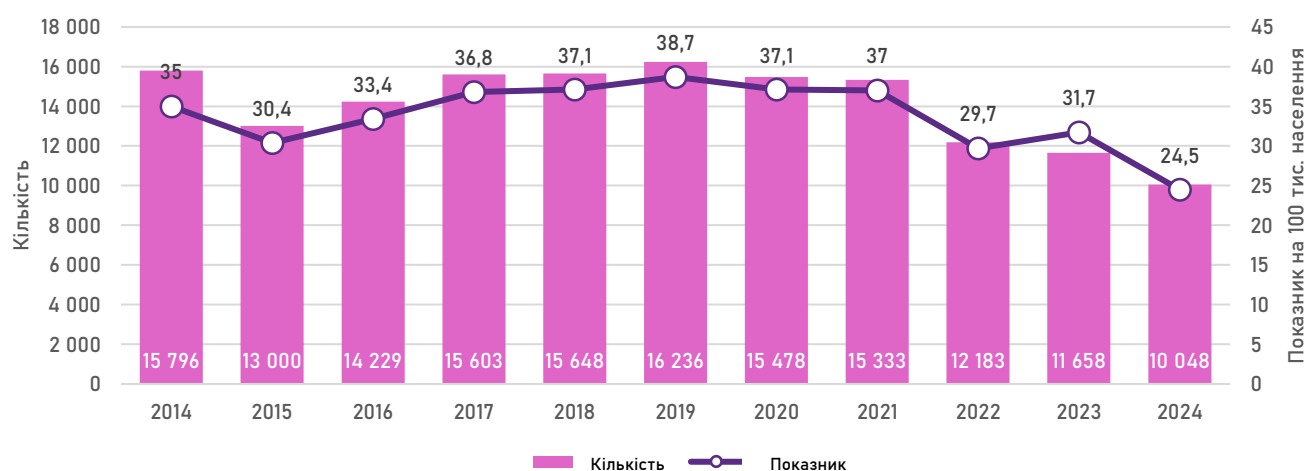
<sup>17</sup> Власні витрати на охорону здоров'я (% від поточних витрат на охорону здоров'я) [онлайн]. Вашингтон, округ Колумбія: Світовий банк (<https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.OOPC.CH.ZS>, дата звернення: 14 вересня 2025 року)

### 3.6.4. Поширеність ВІЛ серед загального населення та охоплення АРТ

До початку війни, за оцінками ЮНЕЙДС, в Україні проживало близько 260 000 людей з ВІЛ. Однак ЮНЕЙДС не публікувала актуальних даних щодо захворюваності в країні, оскільки війна, що триває, втрата адміністративного контролю над певними регіонами, зниклі безвісти особи та масове переміщення населення впливають на точність загальної оцінки<sup>18</sup>. Попри війну, Україні вдалося зберегти заходи з протидії ВІЛ: у 2023 році 143 600 осіб отримували АРТ, а близько 7 900 біженців та 1 900 репатріантів отримували допомогу у зв'язку з ВІЛ за кордоном<sup>19</sup>.

Згідно з даними рутинного епідагляду, у 2024 році ВІЛ було діагностовано у 10 048 осіб. Це на 38% менше порівняно з доковідним 2019 роком та на 34% менше порівняно з довоєнним 2021 роком (Рис. 52). Таке різке зниження, найімовірніше, є наслідком поєднання кількох чинників, зокрема, пов'язаних із війною збоїв у системі безперервного збору даних, переміщення населення, обмеженого контролю над окупованими територіями, скорочення чисельності населення та зниження соціальної активності груп ризику через посилення стигми та страх мобілізації до збройних сил.

Рис. 52. Динаміка кількості осіб з уперше в житті встановленим діагнозом ВІЛ (усі вікові групи) та показник на 100 тис. населення



### 3.6.5. Вживання алкоголю

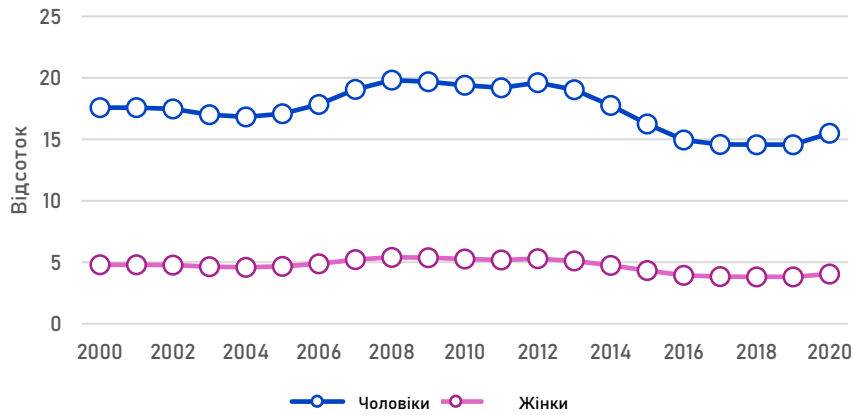
Доведено, що вживання алкоголю підвищує ризик інфікування та подальшої смертності від ТБ та інфекцій нижніх дихальних шляхів шляхом пригнічення широкого спектра імунних реакцій через численні біологічні механізми. Це особливо стосується осіб, які практикують епізодичне вживання алкоголю у великих дозах або хронічно споживають алкоголь у значних кількостях. Ризик зростає пропорційно до збільшення рівня споживання алкоголю. Діагностований розлад у зв'язку із вживанням алкоголю втричі підвищує ризик захворювання на ТБ. Люди з розладами, пов'язаними зі вживанням алкоголю, мають вищий ризик несвоєчасного звернення по медичну допомогу, низької прихильності до лікування, його неефективності та інфікування лікарсько-стійким ТБ. За оцінками ВООЗ, близько 4 900 випадків ТБ (ДІ: 1 500–3 400), прогнозованих в Україні у 2023 році, стосуються розладів, спричинених вживанням алкоголю.

<sup>18</sup> "Три роки потому: від кризи до відновлення... якщо це можливо" [https://www.unaids.org/en/War-Ukraine-special?utm\\_source](https://www.unaids.org/en/War-Ukraine-special?utm_source)

<sup>19</sup> [https://www.unaids.org/en/resources/presscentre/pressreleaseandstatementarchive/2024/july/20240722\\_eastern-europe-central-asia?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.unaids.org/en/resources/presscentre/pressreleaseandstatementarchive/2024/july/20240722_eastern-europe-central-asia?utm_source=chatgpt.com)

У 2020 році споживання алкоголю на душу населення (віком 15+) становило 9,2 літра чистого спирту (15,5 л серед чоловіків і 4,05 л серед жінок), що перевищує середній європейський показник у 8,9 л, зафіксований у 2020 році (Рис. 53)<sup>20</sup>.

Рис. 53. Загальне споживання алкоголю на душу населення (у літрах чистого спирту) серед чоловіків та жінок віком 15+ років.

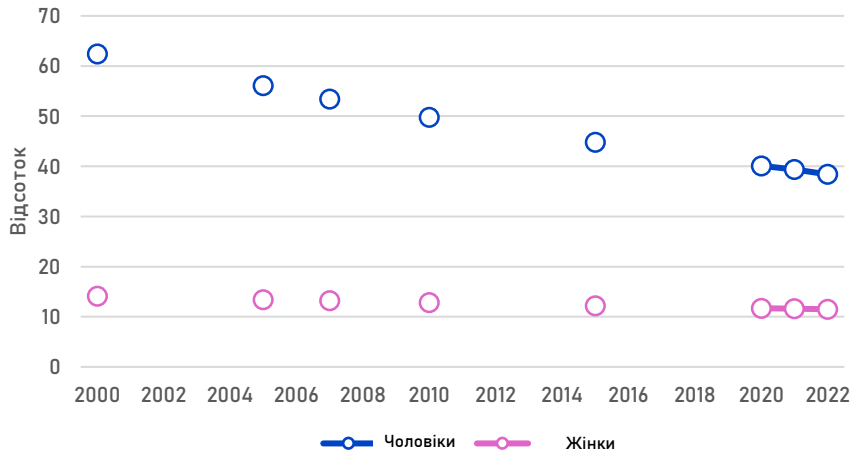


<sup>20</sup> Вживання алкоголю, чоловіки (% дорослого населення) [Електронний ресурс]. Вашингтон, округ Колумбія: Світовий банк (<https://data.worldbank.org/indicator/SH.ALC.PCAP.MA.LI>, дата звернення - 4 вересня 2025 року) та Вживання алкоголю, жінки (% дорослого населення) [Електронний ресурс]. Вашингтон, округ Колумбія: Світовий банк (<https://data.worldbank.org/indicator/SH.ALC.PCAP.FE.LI>, дата звернення - 4 вересня 2025 року).

### 3.6.6. Тютюнопаління

Споживання тютюну подвоює ризик розвитку ТБ і залишається серйозною проблемою громадського здоров'я в Україні. Починаючи з 2000 року, поширеність тютюнопаління знизилася серед представників обох статей, проте залишається порівняно високою. У 2022 році поширеність тютюнопаління серед чоловіків та жінок у країні становила 38,4 % та 11,5 % відповідно<sup>21</sup> (Рис. 54).

Рис. 54. Динаміка поширеності тютюнопаління серед дорослих чоловіків та жінок



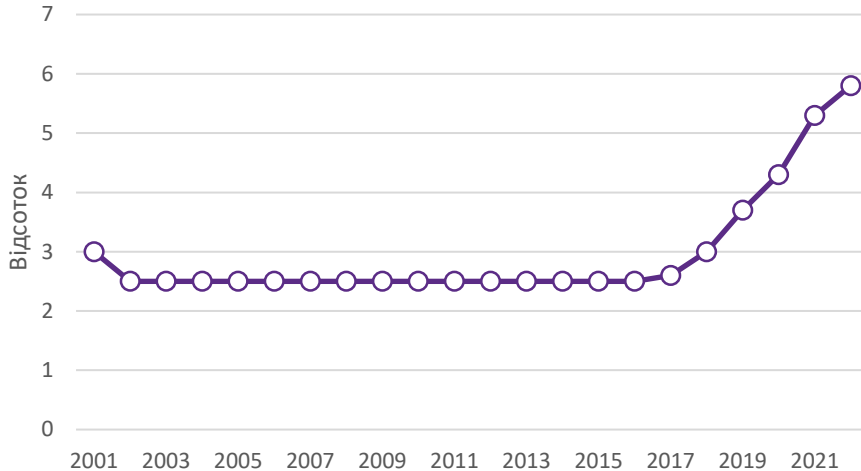
### 3.6.7. Недостатнє харчування

Недостатнє харчування майже втричі підвищує ризик розвитку ТБ. Це безпосередній фактор ризику ТБ, оскільки він послаблює захисні механізми організму господаря проти інфекції. До 2017 року поширеність недостатнього харчування в Україні була стабільною та низькою, а потім різко зросла. Станом на 2022 рік, за оцінками, близько 5,8% населення недоїдало (тобто споживало менше мінімально допустимого рівня калорійності харчування, що також називають «поширеністю недостатнього харчування»)<sup>22</sup> (Рис. 55).

Рис. 55. Динаміка поширеності недостатнього харчування (% населення), 2001–2022 роки

<sup>21</sup> Поширеність тютюнопаління серед чоловіків (% дорослого населення) [онлайн]. Вашингтон, округ Колумбія: Світовий банк (<https://data.worldbank.org/indicator/sh.prv.smok.ma> дата звернення: 04 вересня 2025 р.) та Поширеність тютюнопаління серед жінок (% дорослого населення) [онлайн]. Вашингтон, округ Колумбія: Світовий банк (<https://data.worldbank.org/indicator/sh.prv.smok.fe>, дата звернення: 4 вересня 2025 року)

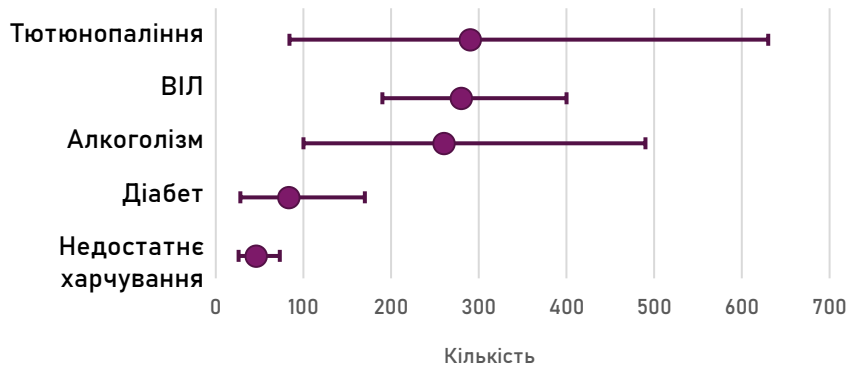
<sup>22</sup> Поширеність недостатнього харчування (% населення) [онлайн]. Вашингтон, округ Колумбія: Світовий банк (<https://data.worldbank.org/indicator/SN.ITK.DEFC.ZS> дата звернення: 4 вересня 2025 року).



### 3.6.8. Цукровий діабет

Цукровий діабет утричі підвищує ризик розвитку ТБ. За даними Міжнародної діабетичної федерації (IDF), у 2024 році в Україні налічується 2,3 мільйона людей, які живуть з діабетом, що еквівалентно 8% поширеності<sup>23</sup> серед осіб віком 20–79 років. Майже кожна третя доросла людина (36,9%) з діабетом в Україні не має встановленого діагнозу (840 тисяч осіб). На Рис. 56 представлено відносний внесок ключових факторів ризику ТБ, що може бути враховано під час визначення пріоритетів для заходів з протидії ТБ. Як показано вище, ризики ТБ в Україні пов'язані з так званими «сучасними» факторами, як-от тютюнопаління, ВІЛ, вживання алкоголю, тоді як «традиційні» фактори ризику, зумовлені бідністю, зокрема, недостатнє харчування, мають незначний вплив на тягар ТБ у країні.

Рис. 56. Оціночна кількість випадків ТБ, зумовлених п'ятьма факторами ризику, 2023 рік



### 3.6.9. Кількість осіб, які перебувають в установах виконання покарань

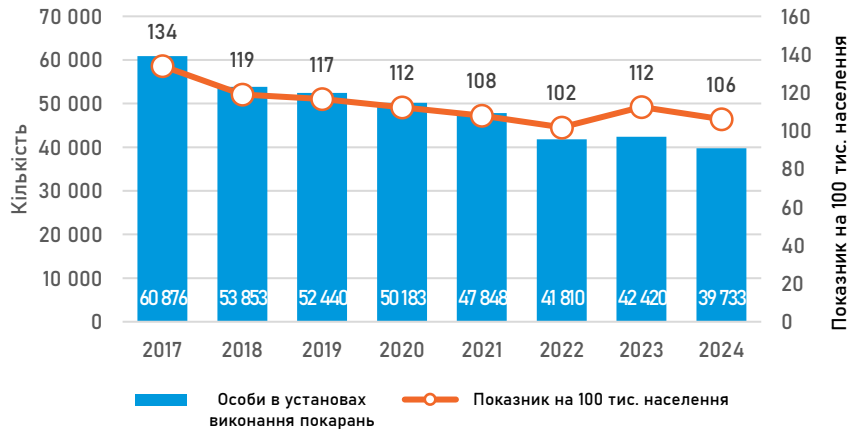
За повідомленнями, рівень захворюваності на ТБ в установах виконання покарань до 100 разів вищий, ніж серед цивільного населення<sup>24</sup>. Тому зміни в показниках ув'язнення можуть суттєво вплинути на епідемію ТБ у країні. Протягом 2017–2024 років в Україні знизилася як коефіцієнт ув'язнення, так і абсолютна чисельність осіб, позбавлених волі (Рис. 57). Станом на 2023 рік коефіцієнт ув'язнення в Україні становив 106 на 100 тис. населення, що нижче за світовий медіанний показник, який дорівнює 149 на 100 000 населення<sup>25</sup>.

<sup>23</sup> IDF Diabetes Atlas, 11-те видання, 2025 рік: [онлайн] (<https://www.diabetesatlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/>) дата звернення: 10 жовтня 2025 року.

<sup>24</sup> Туберкульоз в установах виконання покарань. Інформаційний бюлетень. <https://www.who.int/tb/areas-of-work/population-groups/prisons-facts/en/>

<sup>25</sup> Дані World Prison Brief, [онлайн]. [https://www.prisonstudies.org/highest-to-lowest/prison\\_population\\_rate?field\\_region\\_taxonomy\\_tid=All](https://www.prisonstudies.org/highest-to-lowest/prison_population_rate?field_region_taxonomy_tid=All)

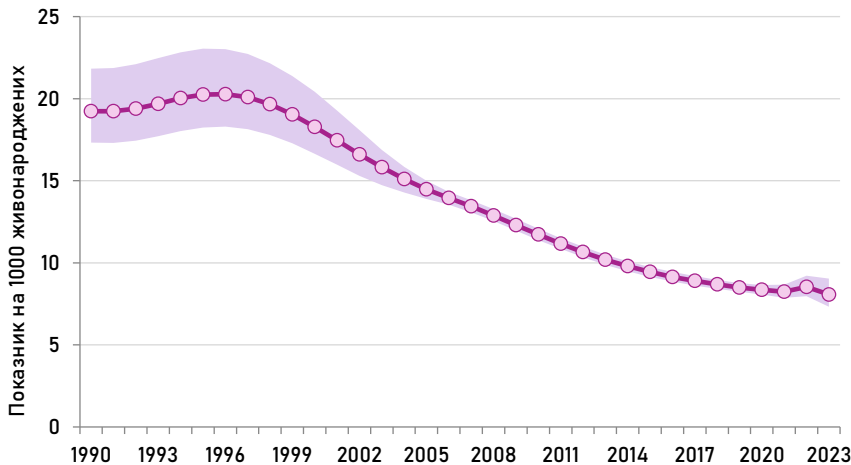
Рис. 57. Динаміка чисельності та коефіцієнта осіб, позбавлених волі, на 100 тис. населення



### 3.6.10. Смертність дітей віком до 5 років

Вважається, що загальне поліпшення здоров'я населення сприяє зниженню тягаря ТБ. Смертність дітей віком до 5 років часто використовується як проксі-індикатор загального стану здоров'я населення, а отже, і доступу до медичних послуг. На рисунку нижче показано оціночну динаміку смертності дітей віком до 5 років в Україні з 1990 року. Починаючи з 1996 року, смертність дітей віком до 5 років в Україні постійно знижувалася. З 2015 року цей показник залишається на рівні нижче 10 випадків на 1000 живонароджених<sup>26</sup> (Рис. 58). Це свідчить про те, що за цей період стан здоров'я населення та доступ до медичної допомоги в Україні покращилися, що могло сприяти зниженню тягаря ТБ. Водночас із 2022 року показник смертності дітей віком до 5 років дещо зріс, а його довірчий інтервал через вплив війни значно розширився.

Рис. 58. Коефіцієнт смертності дітей віком до 5 років в Україні на 1000 живонароджених, 1990–2023 роки



<sup>26</sup> ЮНІСЕФ [онлайн] <https://data.unicef.org/topic/child-survival/under-five-mortality/>, дата звернення - 11 жовтня 2025 року.

## 4. Синтез

### 4.1. Ключові епідеміологічні тенденції щодо ТБ та показники ефективності програми

- У 2024 році кількість людей із новим епізодом ТБ знизилася порівняно з 2023 роком.** У 2024 році вперше після пандемії COVID-19 абсолютна кількість зареєстрованих нових епізодів ТБ зменшилася порівняно з попереднім роком. Точний розрахунок рівня захворюваності на ТБ в Україні є складним завданням через невизначеність щодо фактичної чисельності населення. Оцінки чисельності населення можуть бути неточними внаслідок міграції, внутрішнього переміщення та демографічних зрушень, пов'язаних із війною. Ця невизначеність ускладнює розрахунок точних показників захворюваності, що перешкоджає надійній оцінці тенденцій та порівнянню даних у динаміці чи між регіонами. За оцінками чисельності населення ООН, рівень захворюваності на ТБ становить 48,9 на 100 тис. населення. Однак, якщо припустити, що фактична чисельність населення України у 2024 році становить 31,1 млн осіб<sup>27</sup>, то рівень захворюваності на ТБ сягатиме 61,5 на 100 тис. населення, що є значним зростанням порівняно з доковідним періодом 2019 року.
- Протягом останніх років відсоток бактеріологічного підтвердження серед людей із новим епізодом ТБ легень постійно зростає.** З 2017 по 2024 рік кількість як бактеріологічно підтверджених, так і клінічно діагностованих випадків ТБ зменшилася, причому кількість клінічних діагнозів скорочувалася швидше. Як наслідок, частка бактеріологічно підтверджених випадків зросла з 61% до 70%. Завдяки цьому Україна вперше досягла стандарту ВООЗ щодо зовнішньої узгодженості даних (B.1.6).
- Відбулося безпрецедентне та значне зниження частки Риф/МЛС-ТБ серед людей із вперше діагностованим та раніше лікованим ТБ легень, які пройшли тестування на чутливість до рифампіцину.** У 2024 році частка Риф/МЛС-ТБ серед людей із вперше діагностованим ТБ легень становила 22,1%, що є зниженням порівняно з доковідним рівнем у 27,2% у 2019 році. Аналогічно, частка Риф-ТБ серед раніше лікованих випадків у 2024 році становила 32,2%, що менше за показник 42,9% у 2019 році. Хоча Україна має всі передумови для якісного рутинного епіднадзора за лікарською стійкістю, зокрема, високий рівень бактеріологічного підтвердження, загальний доступ до тестування на лікарську стійкість та гарантовану якість лабораторних послуг, стрімке зниження частки Риф-ТБ необхідно інтерпретувати з обережністю. Це особливо важливо з огляду на наявні програмні виклики, такі як повнота та якість системи епіднадзора й невизначеність щодо базової популяції. Наприклад, на точність звітних даних могли вплинути: підвищений ризик первинного вибуття з-під спостереження, особливо серед внутрішньо переміщених осіб, відсутність інтеграції між лабораторним модулем та електронним реєстром ТБ, брак автоматизованого зв'язку, неповне звітування та скорочення кількості очних візитів з нагляду. Більш глибокий аналіз тенденцій на регіональному рівні виявляє неправдоподібні закономірності, як-от значні щорічні коливання та часові точки, коли тенденції для нових та повторних випадків лікування сходяться, розходяться або перетинаються. У деяких випадках частка нових випадків навіть перевищує частку повторних, що є вкрай малоімовірним. Це підтверджує занепокоєння, що зафіксоване зниження частки Риф/МЛС-ТБ, найімовірніше, не є достовірним.

<sup>27</sup> Стратегія демографічного розвитку України на період до 2040 року <https://ageing-policies.unece.org/browse-policy/3189>

- Спостерігалось значне зниження частки ВІЛ серед осіб, у яких було діагностовано нові епізоди ТБ. У 2024 році поширеність ВІЛ серед осіб із новими випадками ТБ становила 15,3% порівняно з 23% у 2019 році, до пандемії COVID-19. Ця тенденція може частково пояснюватися розширенням охоплення ПЛТ серед ЛЖВ. Крім того, східні регіони країни, де історично спостерігався найвищий тягар ко-інфекції ТБ/ВІЛ, зазнали значного впливу війни, що призвело до масштабного переміщення та міграції населення. Проте подальший аналіз на субнаціональному рівні показує, що помітне зниження відбулося переважно в регіонах, не охоплених бойовими діями, включно з тими, що прийняли значну кількість внутрішньо переміщених осіб. У більшості регіонів також спостерігаються значні та малоімовірні коливання показників у річному розрізі. У сукупності ці дані свідчать про те, що зареєстроване зниження поширеності ВІЛ серед людей із новим епізодом ТБ навряд чи відображає реальне зменшення тягара ко-інфекції ТБ/ВІЛ на національному рівні.
- Частка дитячого ТБ в Україні є нижчою порівняно з іншими країнами зі схожою структурою населення. Це може пояснюватися ймовірною недодіагностикою та недостатнім рівнем реєстрації випадків. Недодіагностика, найімовірніше, більш виражена серед дітей віком до 5 років, оскільки Україна не дотримується стандарту епідеміологічного нагляду за дітьми (В.2.3), який передбачає, що співвідношення показників реєстрації випадків серед дітей віком 0–4 роки до показників серед дітей віком 5–14 років має становити 1,5–3. Аналіз пов'язаних даних, проведений у трьох областях на основі даних за 2019 рік, виявив, що рівень недостатньої реєстрації серед дітей із бактеріологічно підтвердженим ТБ становить 57%. Оскільки частка дитячого ТБ з 2019 року залишається переважно стабільною, ймовірно, що недостатня реєстрація випадків захворювання і надалі є актуальною проблемою.
- **Основні програмні показники ефективності залишаються на високому рівні.** Попри поточні виклики, пов'язані з війною та її наслідками, ключові показники ефективності, як-от охоплення тестуванням Хpert серед людей із новим епізодом ТБ, охоплення тестуванням на ВІЛ, охоплення АРТ серед людей з ко-інфекцією ТБ/ВІЛ, охоплення тестуванням на стійкість до ФХ серед людей із Риф-ТБ, зберегли високі рівні, досягнувши або наблизившись до національних та регіональних цільових показників.
- **Спостерігаються значні покращення ефективності результатів лікування ТБ серед людей, які отримували лікування з приводу Риф/МЛС-ТБ без стійкості до фторхінолонів, а також серед пацієнтів із пре-ШЛС та ШЛС-ТБ.** У когорті 2022 року успішність лікування людей із Риф/МЛС-ТБ та пре-ШЛС/ШЛС-ТБ сягнула 67% (зростання з 51% у когорті 2017 року) та 68% (зростання з 35,2% у 2017 році) відповідно. Покращення показників успішності лікування пов'язане зі зменшенням кількості невдач у лікуванні, що, ймовірно, зумовлено впровадженням та поступовим розширенням коротших, повністю пероральних схем лікування з використанням нових та перепрофільованих препаратів, а також розширенням пацієнтоорієнтованих підходів, таких як відеоконтрольоване лікування (ВКЛ).

## 4.2. Сильні сторони системи епіднагляду

Якість епідеміологічного нагляду

- Система епіднагляду за ТБ в Україні розроблена для збору всіх основних змінних, рекомендованих ВООЗ. Забезпечено безперебійний обмін даними між первинним, регіональним і національним рівнями. Передача даних здійснюється на постійній основі.
- У 2023 році Центр громадського здоров'я впровадив інформаційну систему «Соціально значущі хвороби» (IC СЗХ) власної розробки, яка замінила систему «e-TB manager». Нова система об'єднує повідомлення та результати лікування соціально значущих хвороб (ТБ, ВІЛ/СНІД, вірусні гепатити В та С, ІПСШ) на єдиній платформі, що дозволяє переглядати та обмінюватися даними між модулями конкретних захворювань. Наявність налагодженої електронної системи на первинному,

регіональному та національному рівнях є одним із ключових досягнень системи епіднагляду в країні. Система має численні перевірки валідації та функціональні можливості для забезпечення повноти та точності даних. Вона дозволяє ідентифікувати дані на рівні пацієнта на національному рівні (виявляти численні епізоди ТБ в однієї особи). Передача даних з першого субнаціонального адміністративного рівня на національний рівень здійснюється в режимі реального часу.

- Рівень бактеріологічного підтвердження серед випадків легеневого ТБ за останні роки зріс і на національному рівні досяг цільового показника ВООЗ у 70% для звітного 2024 року.
- Іншою важливою сильною стороною якості епіднагляду є високий рівень доступу до тестування на ВІЛ, тестування за допомогою Xpert та тестування на чутливість до препаратів другого ряду. Це дозволяє відстежувати тенденції епідемії ТБ у часі та в розрізі територій для впровадження своєчасних та адаптованих заходів.
- Україна розширила використання додаткових цифрових інструментів для забезпечення прихильності до лікування та моніторингу на рівні громад, зокрема: застосунок для відеоконтрольованого лікування (ВКЛ), електронні таблетниці «EvriMed» та СМС-нагадування для моніторингу пацієнтів з Риф-ТБ, а також мобільний додаток «One Impact» для моніторингу послуг з ТБ на рівні громад.

#### Охоплення системи епідеміологічного нагляду

- Реєстрація випадків ТБ в Україні є вимогою законодавства.
- Реєстрації підлягають усі типи випадків ТБ, зокрема, випадки МЛС/Риф-ТБ, випадки, діагностовані в приватному секторі та пенітенціарній системі, виявлені посмертно, а також люди, які не з'явилися після встановлення діагнозу або відмовилися від лікування.
- Спостерігалось покращення доступу до медичних послуг, що виражається у зниженні дитячої смертності та зменшенні частки ПВК на лікування, що є непрямим свідченням розширення доступу до медичної допомоги щодо ТБ.

#### Використання даних та прийняття обґрунтованих рішень

- Центральна команда НППТ укомплектована висококваліфікованими та вмотивованими фахівцями. За потреби залучаються додаткові співробітники з інших управлінь, підтримується координація з міжнародними партнерами та міжсекторальна співпраця.
- Україна розширила використання додаткових цифрових інструментів для контролю прихильності до лікування та моніторингу на рівні громад, зокрема, застосунок для відеоконтрольованого лікування (ВКЛ), електронних пігульниць «evriMed» та СМС-нагадування для моніторингу пацієнтів з Риф-ТБ, а також мобільного додатку «One Impact» для моніторингу послуг із ТБ на рівні громад.
- На основі рутинних даних епіднагляду на національному та субнаціональному рівнях проведено численні операційні дослідження, результати яких опубліковано у рецензованих наукових виданнях. Дані епіднагляду використовуються для прийняття обґрунтованих рішень, виявлення проблемних напрямів та впровадження цільових заходів.
- Деталізований, візуально привабливий річний звіт з епідеміологічного нагляду, що містить аналіз досягнення цільових показників та інтерпретацію результатів, готується щорічно та доступний онлайн для широкого загалу.

### 4.3. Проблемні аспекти системи епіднагляду

#### Якість епідеміологічного нагляду

- ІС СЗХ є автономною та не забезпечує функціональної сумісності з іншими системами. В системі відсутні інформаційна панель (dashboard) та функція автоматичного формування звітів; немає вбудованих інструментів для створення таблиць і графіків для аналізу часових рядів. Також відсутні модулі для ведення поіменного реєстру пацієнтів з імовірним випадком ТБ, внесення результатів лабораторних досліджень, обліку контактних осіб та профілактичного лікування ТБ.
- Відсутність посібника з моніторингу й оцінювання, який би регулював валідацію даних, визначав індикатори та надавав рекомендації щодо їх інтерпретації, обмежує стандартизацію практик, узгодженість у звітуванні та можливість забезпечення якості даних на всіх адміністративних рівнях.

- Лабораторний модуль системи ІС СЗХ дозволяє вносити результати досліджень лише для підтверджених випадків ТБ і не передбачає реєстрації результатів для імовірних випадків. Це обмежує можливість моніторингу охоплення діагностикою, оцінки ефективності тестування та аналізу повного діагностичного маршруту пацієнта.
- Система не інтегрована з лабораторним обладнанням, що має функцію електронного виводу даних (наприклад, GeneXpert, ВАСТЕС). Дані лабораторних досліджень вносяться до кількох систем у ручному режимі.
- Діагностика ТБ у дітей є складним завданням в Україні. Співвідношення показників захворюваності серед дітей віком до 5 років та дітей віком 5–14 років є значно нижчим за очікуваний рівень. Це може свідчити або про недостатнє виявлення випадків захворювання у дітей віком до 5 років, або про гіпердіагностику серед дітей віком 5–14 років.
- У деяких регіонах відзначається неоптимальний рівень бактеріологічного підтвердження, що може вказувати на можливу гіпердіагностику або на проблеми з якістю бактеріологічних досліджень.

#### Охоплення системи епідеміологічного нагляду

- Розрив між оціночною та зареєстрованою кількістю випадків ТБ в Україні залишається значним. Це свідчить про те, що реєстрацію випадків ТБ не можна вважати надійним індикатором захворюваності на ТБ через можливе недовиявлення та недореєстрацію. Медичні заклади мають недостатню спроможність виявляти всіх пацієнтів із ТБ через обмежений доступ до медичних послуг та високу поширеність факторів ризику (як-от зловживання алкоголем), що перешкоджають своєчасному зверненню по медичну допомогу та прихильності до тривалого лікування.
- Згідно з чинними настановами, випадки ТБ, виявлені в закладах третинного рівня надання медичної допомоги (зокрема, в ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України», НДСЛ «ОХМАТДИТ» МОЗ України та ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л. В. Громашевського НАМН України»), мають реєструватися за місцем фактичного проживання пацієнта. Проте за результатами інвентаризаційного дослідження значна недореєстрація випадків серед дітей вказує на те, що, найімовірніше, велика кількість осіб, які проходять лікування в цих закладах, не реєструються за місцем проживання та залишаються невидимими для системи епіднагляду за ТБ.
- Аналіз даних щодо кількості осіб, обстежених за допомогою тесту Xpert, свідчить про регіональні розбіжності в охопленні діагностикою осіб із підозрою на ТБ та тестуванні на активний ТБ як у розрахунку на душу населення, так і відносно кількості зареєстрованих випадків ТБ. Регіони з нижчими показниками тестування на душу населення та вищим рівнем позитивних результатів мають значний потенціал для покращення показників виявлення ТБ шляхом збільшення кількості направлень на тестування та використання Xpert як основного інструменту діагностики ТБ.
- Попри тенденції до покращення, показники платежів із власної кишені пацієнтів у структурі загальних витрат на охорону здоров'я та індекс загального охоплення послугами (ЗОП) в Україні все ще не відповідають контрольним показникам ВООЗ. Це вказує на те, що доступ до якісних медичних послуг в Україні є недостатнім. Отже, частина людей із ТБ може залишатися невиявленою системою охорони здоров'я через фінансові бар'єри та/або обмежену спроможність самої системи.
- Надмірно високий відсоток позитивних результатів тестування на деяких субнаціональних територіях свідчить про те, що в цих регіонах діагностуються переважно особи з явними клінічними ознаками та симптомами. Це означає, що частина людей, які хворіють на ТБ та в яких не підозрюють наявність захворювання, залишається поза увагою системи охорони здоров'я.
- Рівень виявлення ТБ серед дітей віком до п'яти років є нижчим за очікуваний, зважаючи на епідеміологічні дані та доказову базу країн з ефективними системами епіднагляду за ТБ. Це дає підстави припускати, що більшість випадків ТБ серед дітей цієї вікової групи залишаються недіагностованими та/або незареєстрованими.

#### 4.4. Рекомендації

##### Посилення якості системи епіднагляду за ТБ

- Забезпечити автоматизацію інтеграції або імпорту даних з інших електронних систем (наприклад, лабораторних інформаційних систем, систем цифрової рентгенографії тощо) до ІС СЗХ без необхідності повторного ручного введення. Інтегрувати всі інші системи з електронною системою з ТБ шляхом систематичного застосування унікального номера запису в Реєстрі (УНЗР) та/або іншого унікального ідентифікатора, щоб система збору даних ІС СЗХ<sup>28</sup> слугувала єдиним джерелом для генерування всіх програмних даних.
- Припинити внесення однакових лабораторних даних до кількох систем. Натомість усі результати лабораторних досліджень мають вноситися або через автоматизоване з'єднання (у випадку GeneXpert), або безпосередньо до ІССЗХ. Це дозволить зменшити навантаження на персонал лабораторій, мінімізувати помилки, а також забезпечити своєчасне подання даних і виявлення випадків переривання лікування на ранньому етапі.
- Впровадити електронні персоніфіковані модулі для відстеження контактів та проведення ПЛТ.
- Створити та підтримувати в актуальному стані словник даних.
- Розробити національний посібник з МіО, в якому будуть визначені індикатори, процедури валідації та стандарти звітності для підвищення якості даних, гармонізації практик та підтримки прийняття рішень на основі фактичних даних.

##### Посилення охоплення системи епідеміологічного нагляду за ТБ («пропущені» випадки ТБ)

- З огляду на неправдоподібне різке зниження поширеності Риф-ТБ серед нових та раніше лікованих випадків, а також поширеності ВІЛ серед нових епізодів ТБ, експертна група припускає, що значна кількість пацієнтів із Риф-ТБ та коінфекцією ТБ/ВІЛ, подібно до випадків ТБ у дітей, отримує лікування виключно в закладах охорони здоров'я (ЗОЗ) третинного рівня через складність ведення таких випадків. Оскільки ЗОЗ третинного рівня не підключені до інформаційної системи «Соціально значущі хвороби» (ІС СЗХ) та, ймовірно, не дотримуються інструкцій щодо звітування про випадки ТБ, випадки ТБ у дітей, РР-ТБ та коінфекції ТБ/ВІЛ непропорційно часто не потрапляють до системи епіднагляду, що призводить до недовиявлення. Для усунення цих прогалин необхідно налагодити обмін даними між ЗОЗ третинного рівня та ІС СЗХ, щоб забезпечити реєстрацію всіх випадків ТБ, включно з Риф-ТБ, коінфекцією ТБ/ВІЛ та ТБ у дітей, у системі епіднагляду. Посилення співпраці із ЗОЗ третинного рівня та проведення для них цільових тренінгів щодо протоколів звітування можуть підвищити точність даних. Крім того, регулярні аудити та механізми зворотного зв'язку в ЗОЗ третинного рівня, де лікують ТБ, допоможуть виявити наявні перешкоди та сприятимуть постійному вдосконаленню системи. Застосування цих заходів посилить цілісність та повноту звітності про випадки ТБ, що в кінцевому підсумку сприятиме зниженню рівня недовиявлення та забезпечить точний і безперервний епіднагляд за лікарсько-стійким ТБ та коінфекцією ТБ/ВІЛ.
- Оцінити причини нерівномірного доступу до тестування на ТБ у різних областях. Здійснювати моніторинг відповідних індикаторів для оцінки зусиль з виявлення ТБ, таких як відсоток позитивних результатів серед осіб, протестованих за допомогою Xpert, кількість тестів на душу населення, а також на один зареєстрований випадок ТБ. Надавати зворотний зв'язок областям та центрам ПМД з надзвичайно високими та низькими показниками позитивних результатів і тестування на душу населення.
- Провести інвентаризацію випадків у визначених областях на основі даних епіднагляду за 2024 рік, після чого поглиблено вивчити випадки, які не увійшли до системи нагляду.

##### Використання даних та прийняття обґрунтованих рішень

<sup>28</sup> УНЗР – це цифровий незмінний ідентифікатор, який допомагає швидко й надійно встановити особу. Він складається з тринадцяти цифр, розділених дефісом (вісім і п'ять). Перші вісім цифр відповідають даті народження особи (рік, місяць, день). Наступні чотири цифри є кодом від 0001 до 9999. Остання цифра – контрольна та унікальна. УНЗР не змінюється протягом усього життя (зокрема, в разі зміни прізвища, імені чи іншої персональної інформації) – <https://mvs.gov.ua/en/news/unikalnii-nomer-zapisu-v-jeddr-shho-ce-ta-de-sukati>, дата звернення - 12 вересня 2025 року

- Інтегрувати рекомендовані ВООЗ стандартні елементи візуальних інформаційних панелей<sup>29</sup> для програм з протидії ТБ до ІС СЗХ з метою спрощення розрахунку програмних індикаторів, аналізу, інтерпретації даних та прийняття обґрунтованих рішень.
- Для підвищення зручності використання даних, що генеруються лабораторними службами, здійснювати моніторинг обсягу лабораторних послуг за кількістю осіб, протестованих за допомогою Xpert, та кількістю позитивних результатів серед протестованих. Проводити моніторинг позитивності тестування Xpert у розрізі областей, використовуючи лабораторні дані. Це може вимагати зв'язування лабораторного реєстру з реєстром ТБ та дедуплікації лабораторного реєстру.
- Розширити команду з МіО, увівши посаду штатного епідеміолога для забезпечення якості та перехресної перевірки даних, надання зворотного зв'язку, а також для розробки рекомендацій/оновлення правил валідації в управлінських ІС.
- Організувати для персоналу НППТ тренінги з поглибленого управління даними. Зокрема, персонал на центральному та регіональному рівнях має пройти навчання з внутрішнього та зовнішнього ймовірного зв'язування даних для покращення регулярної дедуплікації реєстру ТБ та його зв'язування з лабораторним модулем з метою виявлення випадків, які діагностовано, але не включено до реєстру ТБ.
- Провести моделювальне дослідження для прогнозування траєкторії епідемії ТБ в Україні, чітко враховуючи багатогранні наслідки війни, що триває, та масштабного переміщення населення як усередині країни, так і за її межі.

---

<sup>29</sup> ВООЗ (2018). Аналіз та використання даних закладів охорони здоров'я: посібник для керівників протитуберкульозних програм. Женева: Всесвітня організація охорони здоров'я ([https://www.who.int/healthinfo/FacilityAnalysisGuide\\_TB.pdf?ua=1](https://www.who.int/healthinfo/FacilityAnalysisGuide_TB.pdf?ua=1), дата звернення: 27 серпня 2025 року).

## Додаток 1. Контрольний список для системи епіднагляду за ТБ та системи реєстрації актів цивільного стану

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЄНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)
ЯКІСТЬ ДАНИХ СИСТЕМИ ЕПІДНАГЛЯДУ ЗА ТБ				
<b>В1.1</b> Стандартні визначення випадків відповідають настановам ВООЗ	<p>Для відповідності цьому стандарту необхідно дотримуватися всіх трьох контрольних показників:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• випадки з лабораторним підтвердженням відрізняються від випадків, діагностованих клінічно;</li> <li>• нові випадки відрізняються від випадків повторного лікування;</li> <li>• випадки легеневої форми відрізняються від випадків позалегеневої форми</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Виконано</b> <input type="checkbox"/> Частково виконано <input type="checkbox"/> Не виконано	Зазначено, що в чинних настановах результати гістологічного дослідження вважаються бактеріологічним підтвердженням. НППТ планує переглянути це положення.	
<b>В1.2</b> Для збору мінімального набору змінних для зареєстрованих випадків ТБ розроблено систему	<p>Рутинно збираються дані щонайменше за кожною з таких змінних:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вік або вікова група;</li> <li>• стать;</li> <li>• рік реєстрації;</li> <li>• результати бактеріологічних досліджень;</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Виконано</b> <input type="checkbox"/> Частково виконано <input type="checkbox"/> Не виконано	Національний електронний реєстр хворих на ТБ в ІС СЗХ містить усі основні змінні, зокрема, вік, стать та рік реєстрації; результати бактеріологічних досліджень на ТБ (мікроскопія, культуральне дослідження, GeneXpert MTB/RIF, LPA, ТЛЧ; історію попереднього лікування; локалізацію захворювання для всіх зареєстрованих пацієнтів із ТБ; ідентифікаційний номер (реєстраційний номер, що автоматично генерується інформаційною системою).	

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЄНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)
епідеміологічного нагляду за ТБ	<ul style="list-style-type: none"> <li>анамнез попереднього лікування;</li> <li>анатомічна локалізація захворювання;</li> <li>для систем, що працюють з окремими випадками — ідентифікатор пацієнта</li> </ul>			
<b>В1.3</b> Усі планові періодичні звіти отримано та оброблено на національному рівні	<p>Для паперових систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>100% очікуваних звітів від кожної базової лікувально-діагностичної одиниці з ТБ отримано, а дані узагальнено на національному рівні.</li> </ul> <p>Для національних електронних систем персоналізованого обліку або обліку випадків захворювання, що імпортують файли даних із субнаціональних (напр., районних чи обласних) електронних систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>100% очікуваних файлів даних імпортовано</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Виконано</b> <input type="checkbox"/> Частково виконано <input type="checkbox"/> Не виконано <input type="checkbox"/> Не застосовується	<p>Електронна система з ТБ в Україні функціонує в режимі реального часу та базується на вебтехнологіях; дані щодо кожного зареєстрованого випадку вносяться у протитуберкульозних закладах та в пенітенціарній системі, тому імпортування файлу з даними не потрібне.</p> <p>Для звітності використовується подвійний формат: паперовий та електронний. Більшість квартальних та річних звітів генерується з ІС СЗХ, переноситься на паперові носії та подається в електронному вигляді до НППТ.</p> <p><b>Рекомендація:</b> рекомендується модернізувати систему звітності шляхом переходу виключно на електронний формат, усунувши дублювання та скоротивши додаткові зусилля на формування звітів. Крім того, необхідно припинити ведення паперової звітності (наприклад, форми № 33).</p>	
<b>В1.4</b> Дані у квартальних звітах (або	Для відповідності цьому стандарту необхідно виконати всі критерії:	<input type="checkbox"/> Виконано <input type="checkbox"/> Частково виконано		Не застосовується

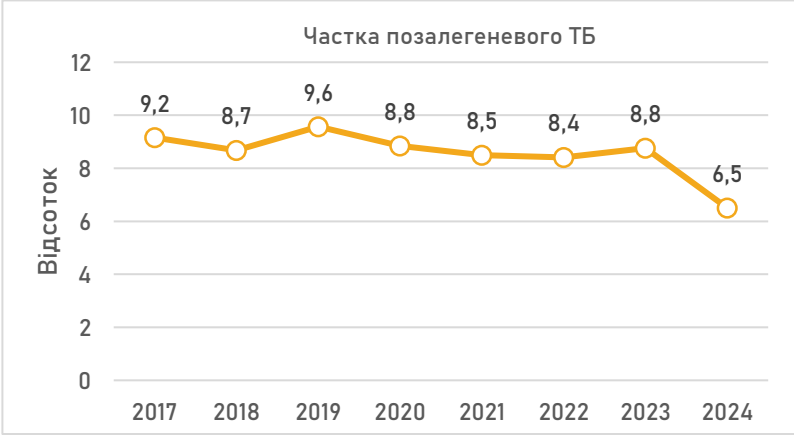
СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЄНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)
еквівалентних документах) є точними, повними та внутрішньо узгодженими <i>(лише для паперових систем)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• у <math>\geq 95\%</math> квартальних звітів (або еквівалентних) від БЛДО проміжні підсумки кількості випадків ТБ за віковою групою, статтю та типом випадку дорівнюють загальній кількості зареєстрованих випадків ТБ;</li> <li>• у <math>\geq 95\%</math> квартальних звітів (або еквівалентних) кількість випадків ТБ збігається з кількістю випадків, зареєстрованих у журналах обліку хворих на ТБ у БЛДО та первинних документах (картах лікування пацієнтів та лабораторних журналах);</li> <li>• у квартальних звітах дані за мінімальним набором змінних наявні для <math>\geq 95\%</math> від загальної кількості зареєстрованих випадків ТБ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Не виконано <input checked="" type="checkbox"/> Не застосовується		
<b>B1.5</b> Дані в національній базі даних є точними, повними, внутрішньо узгодженими та	Для виконання цього стандарту необхідно забезпечити відповідність усім наведеним нижче критеріям:	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Виконано</b> <input type="checkbox"/> Частково виконано <input type="checkbox"/> Не виконано	ІС СЗХ вдосконалена низкою перевірок валідації даних для запобігання, виявлення та виправлення недійсних, неузгоджених та відсутніх даних. Більшість ключових змінних, як-от ім'я, прізвище, дата народження, стать, регіон, тип ТБ та локалізація захворювання, є полями, обов'язковими для заповнення. Таким чином, без заповнення цих змінних запис неможливо зберегти. По-друге, для	


СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЕНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)
не містять дублікатів <i>(лише для електронних систем персоніфікованого обліку або обліку випадків захворювання)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>на національному рівні впроваджено перевірки з метою валідації даних для виявлення та виправлення недійсних, неузгоджених та відсутніх даних у мінімальному наборі (стандарт В1.2);</li> <li>для кожної змінної в мінімальному наборі (стандарт В1.2) &gt;90% записів про випадки захворювання за звітний рік є повними, валідними та внутрішньо узгодженими;</li> <li>&lt;1% записів про випадки захворювання в національному наборі даних за звітний рік становлять не вирішені потенційні дублікати.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Не застосовується	<p>більшості змінних (стать, географічне розташування, тип, попередній анамнез, результати лабораторних досліджень) дозволено вводити лише попередньо визначені варіанти, які з'являються у вигляді випадаючого меню під час введення даних. Крім того, поля доповнено перевітками, які дозволяють вводити лише цифри в числові поля та дати у поля для дат.</p> <p>Рекомендації: НППТ варто прагнути до послідовного впровадження ПІН з подальшим налагодженням зв'язку з Єдиним державним демографічним реєстром. Це дозволить автоматично заповнювати демографічні дані, уникати помилок при введенні, дублювання записів, а також забезпечити безперешкодний зв'язок з лабораторними даними. Існуючі та заплановані перевірки валідації даних необхідно задокументувати. НППТ необхідно розглянути можливість розширення електронної системи за допомогою інформаційної панелі (дашборду) для аналізу даних у часових рядах та розрахунку показників на національному та субнаціональному рівнях. ВООЗ має рекомендований набір інформаційних панелей для програмного управління програмою боротьби з ТБ<sup>30</sup>.</p>	
<b>В1.6</b> Дані епідеміологічного нагляду за ТБ є зовнішньо узгодженими	<p>Для виконання цього стандарту необхідно забезпечити відповідність усім контрольним показникам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>частка випадків із бактеріологічним</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> Виконано <input type="checkbox"/> Не виконано	<p>За останні 5 років частка випадків ТБ легень із бактеріологічним підтвердженням серед нових випадків та рецидивів коливалася в межах 66–70,2%. Лише у 2024 році цей показник досяг нижнього порогового значення контрольного діапазону 70–90% для лабораторного підтвердження. Таким чином, станом на 2024 рік перший контрольний показник <b>виконано</b>.</p>	

<sup>30</sup> Всесвітня організація охорони здоров'я. Аналіз та використання даних закладів охорони здоров'я: Керівництво для керівників програм протидії ТБ. URL: [https://www.who.int/healthinfo/FacilityAnalysisGuide\\_TB.pdf?ua=1](https://www.who.int/healthinfo/FacilityAnalysisGuide_TB.pdf?ua=1), ВООЗ, 2018 рік.

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЄНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)																		
	<p>підтвердженням серед нових випадків та рецидивів ТБ легень становить 70–90%;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>щорічна динаміка рівнів реєстрації ТБ (нові випадки та рецидиви, всі форми) узгоджується зі щорічною динамікою рівнів реєстрації ТБ легень із бактеріологічним підтвердженням (тобто траєкторії мають однаковий напрямок);</li> <li>загальне зниження частки випадків ТБ легень із бактеріологічним підтвердженням за 5 років, що передують року оцінювання, не перевищує 5%</li> </ul>		<p style="text-align: center;"><b>Відсоток бактеріологічно підтверджених випадків</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Рік</th> <th>Відсоток підтверджених випадків</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2017</td><td>60,8</td></tr> <tr><td>2018</td><td>62,6</td></tr> <tr><td>2019</td><td>65,1</td></tr> <tr><td>2020</td><td>66,0</td></tr> <tr><td>2021</td><td>66,9</td></tr> <tr><td>2022</td><td>66,9</td></tr> <tr><td>2023</td><td>67,4</td></tr> <tr><td>2024</td><td>70,2</td></tr> </tbody> </table> <p>Попри значні коливання загального рівня реєстрації ТБ за останні п'ять років, динаміка випадків із бактеріологічним підтвердженням переважно відповідала загальному тренду, що свідчить про послідовне вдосконалення діагностичних практик. Отже, другий контрольний показник також <b>виконано</b>.</p>	Рік	Відсоток підтверджених випадків	2017	60,8	2018	62,6	2019	65,1	2020	66,0	2021	66,9	2022	66,9	2023	67,4	2024	70,2	
Рік	Відсоток підтверджених випадків																					
2017	60,8																					
2018	62,6																					
2019	65,1																					
2020	66,0																					
2021	66,9																					
2022	66,9																					
2023	67,4																					
2024	70,2																					

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЕНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)																																																			
			<p>Рівень реєстрації нових випадків ТБ та нових випадків ТБ легень із бактеріологічним підтвердженням</p> <table border="1"> <caption>Рівень реєстрації нових випадків ТБ та нових випадків ТБ легень із бактеріологічним підтвердженням</caption> <thead> <tr> <th>Рік</th> <th>Частка нових випадків</th> <th>Частка позалегенового ТБ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2017</td><td>60</td><td>37</td></tr> <tr><td>2018</td><td>59</td><td>37</td></tr> <tr><td>2019</td><td>57</td><td>37</td></tr> <tr><td>2020</td><td>40</td><td>26</td></tr> <tr><td>2021</td><td>42</td><td>28</td></tr> <tr><td>2022</td><td>45</td><td>30</td></tr> <tr><td>2023</td><td>53</td><td>36</td></tr> <tr><td>2024</td><td>49</td><td>34</td></tr> </tbody> </table> <p>ЩВЗ рівня захворюваності на ТБ: нові випадки та рецидиви, а також ТБЛ із БП</p> <table border="1"> <caption>ЩВЗ рівня захворюваності на ТБ: нові випадки та рецидиви, а також ТБЛ із БП</caption> <thead> <tr> <th>Період</th> <th>ЩВЗ рівня захворюваності - нові епізоди ТБ</th> <th>ЩВЗ рівня захворюваності на позалегеновий ТБ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2017-2018</td><td>-2%</td><td>4%</td></tr> <tr><td>2018-2019</td><td>-5%</td><td>1%</td></tr> <tr><td>2019-2020</td><td>-30%</td><td>-28%</td></tr> <tr><td>2020-2021</td><td>5%</td><td>8%</td></tr> <tr><td>2021-2022</td><td>8%</td><td>10%</td></tr> <tr><td>2022-2023</td><td>18%</td><td>19%</td></tr> <tr><td>2023-2024</td><td>-10%</td><td>-5%</td></tr> </tbody> </table> <p>В Україні частка випадків ТБ із бактеріологічним підтвердженням серед осіб з новим епізодом ТБ легень становила 66% у 2019 році та</p>	Рік	Частка нових випадків	Частка позалегенового ТБ	2017	60	37	2018	59	37	2019	57	37	2020	40	26	2021	42	28	2022	45	30	2023	53	36	2024	49	34	Період	ЩВЗ рівня захворюваності - нові епізоди ТБ	ЩВЗ рівня захворюваності на позалегеновий ТБ	2017-2018	-2%	4%	2018-2019	-5%	1%	2019-2020	-30%	-28%	2020-2021	5%	8%	2021-2022	8%	10%	2022-2023	18%	19%	2023-2024	-10%	-5%	
Рік	Частка нових випадків	Частка позалегенового ТБ																																																					
2017	60	37																																																					
2018	59	37																																																					
2019	57	37																																																					
2020	40	26																																																					
2021	42	28																																																					
2022	45	30																																																					
2023	53	36																																																					
2024	49	34																																																					
Період	ЩВЗ рівня захворюваності - нові епізоди ТБ	ЩВЗ рівня захворюваності на позалегеновий ТБ																																																					
2017-2018	-2%	4%																																																					
2018-2019	-5%	1%																																																					
2019-2020	-30%	-28%																																																					
2020-2021	5%	8%																																																					
2021-2022	8%	10%																																																					
2022-2023	18%	19%																																																					
2023-2024	-10%	-5%																																																					

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЄНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)
			<p>зросла до 70,2% у 2024 році. Це становить зростання на 6,4% за п'ять років. Оскільки зниження показника не відбулося, цей критерій також можна вважати <b>виконаним</b>.</p> <p>Таким чином, усі три критерії виконано, а отже, стандарт зовнішньої узгодженості <b>виконано</b>.</p>	
<p><b>B1.7</b> Дані про кількість зареєстрованих випадків ТБ є внутрішньо узгодженими</p>	<p>Якщо дані системи реєстрації актів цивільного стану доступні, для відповідності цьому стандарту має бути дотриманий такий критерій:</p> <p>1. Щорічна динаміка загальнонаціональної кількості зареєстрованих випадків ТБ узгоджується зі щорічною динамікою національного рівня смертності від ТБ (серед ВІЛ-негативних осіб, за даними системи реєстрації актів цивільного стану), тобто траєкторії мають однаковий напрямок.</p> <p>Якщо дані системи реєстрації актів цивільного стану недоступні, для відповідності цьому стандарту мають бути дотримані такі критерії:</p>	<p><input type="checkbox"/> Виконано  <input checked="" type="checkbox"/> <b>Частково виконано</b>  <input type="checkbox"/> Не виконано</p>	<p>Оскільки дані системи реєстрації актів цивільного стану недоступні, внутрішня узгодженість оцінюється за іншими критеріями.</p>  <p>Частка випадків позалегенового ТБ від загальної кількості демонструє різке зниження у 2024 році порівняно з даними за 2023 рік.</p>	<p>Не застосовується</p>

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЕНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)																		
	<p>2. Частка випадків позалегенового ТБ серед усіх випадків ТБ;</p> <p>3. Співвідношення випадків ТБ серед чоловіків та жінок;</p> <p>4. Частка випадків ТБ у дітей серед усіх випадків ТБ;</p> <p>5. Щорічна динаміка показника сповіщення про нові випадки ТБ із бактеріологічним підтвердженням;</p> <p>6. Співвідношення кількості осіб із підозрою на ТБ до загальної кількості сповіщень про випадки ТБ.</p>		<p style="text-align: center;">Співвідношення чоловіків та жінок</p>  <table border="1" data-bbox="953 365 1753 787"> <caption>Співвідношення чоловіків та жінок</caption> <thead> <tr> <th>Рік</th> <th>Співвідношення чол. та жінок</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2017</td><td>2,4</td></tr> <tr><td>2018</td><td>2,4</td></tr> <tr><td>2019</td><td>2,4</td></tr> <tr><td>2020</td><td>2,4</td></tr> <tr><td>2021</td><td>2,5</td></tr> <tr><td>2022</td><td>2,9</td></tr> <tr><td>2023</td><td>3,0</td></tr> <tr><td>2024</td><td>3,1</td></tr> </tbody> </table> <p>Співвідношення випадків ТБ серед чоловіків та жінок різко зросло після 2022 року. Ймовірно причиною може бути те, що серед осіб, які виїхали з країни після російського вторгнення, переважають жінки, що призвело до зміни демографічної структури населення (яка умовно вважається сталою). Чоловіки залучені до військової служби....</p>	Рік	Співвідношення чол. та жінок	2017	2,4	2018	2,4	2019	2,4	2020	2,4	2021	2,5	2022	2,9	2023	3,0	2024	3,1	
Рік	Співвідношення чол. та жінок																					
2017	2,4																					
2018	2,4																					
2019	2,4																					
2020	2,4																					
2021	2,5																					
2022	2,9																					
2023	3,0																					
2024	3,1																					

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЕНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)																		
			<div data-bbox="951 344 1751 837" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>Частка випадків ТБ у дітей</caption> <thead> <tr> <th>Рік</th> <th>Відсоток</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017</td> <td>2,2</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>2,2</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>2,3</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>2,2</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>2,4</td> </tr> <tr> <td>2023</td> <td>3,2</td> </tr> <tr> <td>2024</td> <td>2,5</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p data-bbox="951 873 1797 1000">Частка випадків ТБ у дітей протягом 2017–2022 років була переважно стабільною, коливаючись у межах 2,2–2,5%, з різким зростанням до 3,2% у 2023 році та подальшим зниженням до 2,5%, що свідчить про певну незгодженість.</p> <p data-bbox="951 1024 1797 1214">Щорічна зміна відсотка сповіщення про випадки ТБ з бактеріологічним підтвердженням становила -30% протягом 2020–2021 років із подальшим відновленням до 18% у 2022–2023 роках, що пояснюється перебоями в наданні послуг, пов'язаними з пандемією COVID-19. Дані перевищують очікуваний діапазон +/-10%, що вказує на внутрішню незгодженість.</p>	Рік	Відсоток	2017	2,2	2018	2,2	2019	2,3	2020	2,2	2021	2,5	2022	2,4	2023	3,2	2024	2,5	
Рік	Відсоток																					
2017	2,2																					
2018	2,2																					
2019	2,3																					
2020	2,2																					
2021	2,5																					
2022	2,4																					
2023	3,2																					
2024	2,5																					

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЄНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)																
			<p style="text-align: center;">ЩВЗ для випадків ТБЛ із БП (нові випадки та рецидиви)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>ЩВЗ для випадків ТБЛ із БП (нові випадки та рецидиви)</caption> <thead> <tr> <th>Період</th> <th>ЩВЗ (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017-18</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>2018-19</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>2019-20</td> <td>-30%</td> </tr> <tr> <td>2020-21</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>2021-22</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>2022-23</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>2023-24</td> <td>-4%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Отже, деякі критерії внутрішньої узгодженості не виконано, тому стандарт <b>виконано частково</b>.</p> <p>Рекомендації: (1) експертам з питань ТБ необхідно дослідити можливі причини неузгодженості даних щодо позалегеневого ТБ та обговорити їх із педіатрами, особливо в регіонах із надмірними коливаннями показників; (2) за результатами цих обговорень може виникнути потреба у вжитті коригувальних заходів, зокрема, у проведенні тренінгів для медичних працівників та перегляді алгоритму диференційної діагностики, що застосовується в лікарнях загального профілю. Провести поглиблений аналіз випадків ТБ у дітей, які не були включені до системи епідеміологічного нагляду??</p>	Період	ЩВЗ (%)	2017-18	1%	2018-19	0%	2019-20	-30%	2020-21	7%	2021-22	9%	2022-23	18%	2023-24	-4%	
Період	ЩВЗ (%)																			
2017-18	1%																			
2018-19	0%																			
2019-20	-30%																			
2020-21	7%																			
2021-22	9%																			
2022-23	18%																			
2023-24	-4%																			

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НИ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЕНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)
<b>B1.8</b> Здійснюється звітування про всі діагностовані випадки ТБ	<p>Для відповідності цьому стандарту необхідно виконати обидва критерії:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>звітування про випадки ТБ є обов'язковим згідно із законодавством;</li> <li>≥90% випадків ТБ звітуються до національних органів охорони здоров'я, що встановлено за результатами дослідження на національному рівні (наприклад, інвентаризаційного дослідження), проведеного протягом останніх 10 років</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Виконано <input checked="" type="checkbox"/> <b>Частково виконано</b> <input type="checkbox"/> Не виконано	<p>В Україні звітування про випадки ТБ є обов'язковим за Законом України<sup>31</sup>. Згідно з наказом МОЗ від березня 2002 року<sup>32</sup> повідомлення про нові випадки та рецидиви ТБ є обов'язковим і здійснюється за обліковими формами 089/о та 081-1/о (ТБ-01) відповідно до наказу МОЗ від вересня 2009 року<sup>33</sup>. Керуючись уніфікованим клінічним протоколом лікування ТБ у дорослих, виявлення пацієнтів з підозрою на ТБ має проводитися в закладах первинної медичної допомоги (ПМД) та будь-яких інших закладах охорони здоров'я персоналом цих закладів<sup>34</sup>. Діагноз ТБ підтверджується (або не підтверджується) у спеціалізованих проти-ТБ закладах.</p> <p>Інвентаризаційне дослідження на національному рівні в країні не проводилося. У 2024 році було проведено звірку даних лабораторної мережі та реєстру ТБ у трьох областях за звітний 2019 рік. Результати показали недореєстрацію на рівні 12%. За даними цього дослідження, недореєстрація випадків ТБ у дітей сягала 57%.</p> <p>Таким чином, із двох критеріїв виконується лише один, тому стандарт вважається <b>виконаним лише частково</b>.</p>	
<b>B1.9</b> Населення має належний доступ до медичної допомоги	Індекс загального охоплення послугами охорони здоров'я (УНС) становить ≥80 (Індикатор 3.8.1 Цілей сталого розвитку)	<input type="checkbox"/> Виконано <input checked="" type="checkbox"/> <b>Частково виконано</b> <input type="checkbox"/> Не виконано	За даними Глобальної обсерваторії охорони здоров'я ВООЗ, індекс УНС в Україні зріс із 65 у 2010 році до 77 у 2019 році. У 2021 році, останньому році, за який наявні дані, індекс УНС становив <b>76</b> , що є нижчим за встановлений пороговий рівень <sup>35</sup> .	

<sup>31</sup>Закон України « Про боротьбу із захворюванням на туберкульоз », стаття 9, частина 1; <https://xn--80aagahqwyibe8an.com/ukrajiny-zakony/zakon-ukrajini-pro-vnesennya-zmin-zakonu-2012-18976.html> [дата звернення: 21 жовтня 2019 року].

<sup>32</sup>Наказ МОЗ України від N 112/139 від 25.03.2002 року «Про затвердження форми первинного обліку N 089/о «Повідомлення про хворого з уперше в житті встановленим діагнозом активного туберкульозу або його рецидиву та Інструкції щодо її заповнення»; <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0405-02> [дата звернення: 21 жовтня 2019 року].

<sup>33</sup>Наказ МОЗ України від 2.09.2009 року № 657 «Про затвердження форм первинної облікової документації і форм звітності з туберкульозу та інструкцій щодо їх заповнення». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/za069-09> [дата звернення: 21 жовтня 2019 року].

<sup>34</sup>Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги дорослим «Туберкульоз», затверджений наказом Міністерства охорони здоров'я України від 4.09.2014 року № 620, пункт 3.1; <https://zakon.rada.gov.ua/rada/file/text/27/f43462ln28.pdf?noattach=1> [дата звернення: 21 жовтня 2019 року].

<sup>35</sup> Глобальна обсерваторія охорони здоров'я ВООЗ. Женева, Всесвітня організація охорони здоров'я: <https://data.who.int/indicators/i/3805B1E/9A706FD> [дата звернення: 29 серпня 2025 року].

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЄНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)
			Існує потреба в подальших інвестиціях для підвищення загальної та фінансової доступності медичної допомоги, проте цей стандарт виходить за межі НППТ.	
<b>B1.10</b> Система реєстрації актів цивільного стану має високий рівень національного охоплення та якості	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дані системи реєстрації актів цивільного стану оцінюються як «1 – високий» або «2 – середній» рівень</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Виконано <input type="checkbox"/> Частково виконано <input checked="" type="checkbox"/> <b>Не виконано</b>	Згідно з останнім звітом ВООЗ <sup>36</sup> інформація щодо України відсутня.  Стандарт вважається таким, що «Не виконано» / «Не застосовується»?	Не застосовується
<b>ЕПІДНАГЛЯД ЗА ЛІКАРСЬКО-СТІЙКИМ ТБ</b>				
<b>B2.1</b> Дані епіднагляду дають змогу безпосередньо виміряти поширеність ТБ, стійкого до рифампіцину, серед випадків ТБ легень з бактеріологічним підтвердженням	Для відповідності цьому стандарту необхідно виконати один із двох наведених нижче критеріїв: <ul style="list-style-type: none"> <li>результати тестування на чутливість до рифампіцину задокументовано для <math>\geq 80\%</math> усіх випадків ТБ легень із бактеріологічним підтвердженням;</li> <li>результати тестування на чутливість до Риф задокументовано в рамках</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Виконано</b> <input type="checkbox"/> Частково виконано <input type="checkbox"/> Не виконано	Згідно зі звітом про результати рутинного епіднагляду за 2024 рік, в Україні було зареєстровано загалом 13 547 випадків ТБ легень із бактеріологічним підтвердженням. Серед них 12 266 ( <b>98%</b> ) мали задокументовані результати ТМЧ на Риф. Цей показник перевищує 80%, отже, можна вважати, що стандарт повністю <b>виконано</b> .	

<sup>36</sup> База даних ВООЗ щодо смертності, інтерактивна платформа для візуалізації даних про смертність, <https://platform.who.int/mortality/about/data-quality> [дата звернення: 29 серпня 2025 року].

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЄНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)
	репрезентативного для країни дослідження лікарської стійкості, проведеного за останні 5 років			
<b>B2.2</b> Дані епіднагляду дають змогу безпосередньо виміряти поширеність ВІЛ серед людей, які хворіють на ТБ	Для відповідності цьому стандарту необхідно виконати один із двох наведених нижче критеріїв: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ВІЛ-статус (позитивний/негативний) задокументовано для <math>\geq 80\%</math> усіх зареєстрованих випадків ТБ;</li> <li>• ВІЛ-статус відомий для репрезентативної вибірки з усіх випадків ТБ, зареєстрованих в умовах епідемії низького рівня інтенсивності, де впровадження рутинного епіднагляду є недоцільним</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> Виконано <input type="checkbox"/> Частково виконано <input type="checkbox"/> Не виконано	Згідно з даними епіднагляду, наданими до глобальної бази даних ВООЗ щодо ТБ, у 2024 році в Україні було зареєстровано загалом 18 311 нових та повторних випадків ТБ. Серед них 18 084 пацієнти з ТБ мали задокументований ВІЛ-статус, що становить <b>99%</b> від загальної кількості випадків. Отже, можна вважати, що стандарт повністю <b>виконано</b> .	
<b>B2.3</b> Дані епіднагляду щодо дітей із зареєстрованим ТБ (віком 0–14 років) є надійними	Для відповідності цьому стандарту необхідно виконати обидва наведені нижче критерії: <ul style="list-style-type: none"> <li>• співвідношення вікових груп 0–4 роки та 5–14</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Виконано <input type="checkbox"/> Частково виконано <input checked="" type="checkbox"/> Не виконано	У 2024 році в Україні кількість зареєстрованих випадків ТБ серед дітей віком 0–4 роки становила 106 (що еквівалентно 8,4 на 100 000 населення), а серед дітей віком 5–14 років — 360 (що еквівалентно 9,0 на 100 000 населення) відповідно. Коефіцієнт співвідношення цих показників становить 0,9, що не входить в очікуваний діапазон.	

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЕНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)
та точними, всі діагностовані випадки дитячого ТБ зареєстровано	<p>років перебуває в діапазоні 1,5–3,0;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\geq 90\%</math> випадків дитячого ТБ зареєстровано в національних органах охорони здоров'я, що встановлено за результатами розслідування на національному рівні (напр., інвентаризаційного дослідження), проведеного за останні 10 років.</li> </ul>		<p>Співвідношення рівнів захворюваності у вікових групах 0–4 та 5–14 років</p> <p>Рекомендації: (1) міжнародним та національним експертам у галузі педіатрії варто дослідити можливі причини недостатнього виявлення випадків дитячого ТБ у віковій групі 0–4 роки. Це питання необхідно обговорити з педіатрами, лікарями-реаніматологами дитячих лікарень, пульмонологами, сімейними лікарями та всіма фахівцями, які встановлюють та реєструють діагноз «дитячий ТБ»; (2) за результатами цих обговорень може виникнути потреба у вжитті коригувальних заходів, зокрема, у проведенні навчання для медичних працівників, перегляді алгоритму диференційної діагностики, що застосовується в лікарнях загального профілю, тощо.</p>	
<b>ВЗ.1</b> Моніторинг результатів лікування відповідає рекомендаціям В003	<p>Для відповідності цьому стандарту необхідно виконати обидва наведені нижче критерії:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• визначення результатів лікування для всіх випадків ТБ</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> Виконано <input type="checkbox"/> Частково виконано <input type="checkbox"/> Не виконано	<p>Визначення, що використовуються для оцінки результатів лікування ТБ, відповідають рекомендаціям В003.</p> <p>Результати лікування пацієнтів із ТБ можна дезагрегувати за анамнезом лікування, ВІЛ-статусом та статусом лікарської стійкості.</p>	

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЄНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)
	<p>відповідають рекомендаціям ВООЗ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>результати лікування людей, які хворіють на ТБ, на національному рівні можна дезагрегувати щонайменше за такими змінними: анамнез лікування, ВІЛ-статус та статус лікарської стійкості</li> </ul>			
<p><b>В3.2</b> Реєстрація та звітність щодо результатів лікування ТБ є точними, повними та узгодженими</p>	<p>Для відповідності цьому стандарту мають бути виконані всі наведені нижче контрольні показники:</p> <p><i>Для систем на паперових носіях:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>визначення результатів лікування є коректним для &gt;95% пацієнтів із ТБ, зареєстрованих у реєстрі закладу;</li> <li>кількість результатів лікування (за кожною категорією) у &gt;95% щоквартальних звітів (або еквівалентних) відповідає кількості, зареєстрованій у реєстрах ТБ закладів базового рівня;</li> </ul>	<p><input type="checkbox"/> Виконано  <input checked="" type="checkbox"/> Частково виконано  <input type="checkbox"/> Не виконано</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>В електронному реєстрі випадків ТБ (IC ЄСС03) реалізовано механізми контролю достовірності даних для забезпечення правильності визначених результатів лікування для кожного окремого випадку.</li> <li>Результат лікування «Не оцінено» визначено для менш ніж 1% випадків. Частка неоцінених випадків («Не оцінено») коливалася в межах від 0,1% до 0,8% (нові випадки та рецидиви, когорта 2023 року – 0,5%; випадки Риф-ТБ, когорта 2022 року – 0,1%; випадки ТБ, резистентного до фторхінолонів, когорта 2022 року – 0,8%).</li> <li>На національному рівні розмір когорти для оцінки результатів лікування загалом відповідає кількості випадків, зареєстрованих у тому ж році.</li> </ul>	

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЕНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)																					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>заявлена кількість пацієнтів у когорті, для якої очікується визначення результату лікування<sup>2</sup> за будь-який рік, відповідає кількості пацієнтів, зареєстрованих роком раніше;</li> <li>&lt;1% випадків мають результат «не оцінено».</li> </ul> <p><i>Для цифрових систем поіменного (пацієнто-орієнтованого) обліку випадків:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>впроваджено перевірки валідації даних для забезпечення достовірності визначеного результату лікування для окремих випадків;</li> <li>заявлена кількість пацієнтів у когорті, для якої очікується визначення результату лікування за будь-який рік, відповідає кількості пацієнтів, зареєстрованих роком раніше;</li> <li>&lt;1% випадків мають результат «не оцінено».</li> </ul>		<p>Порівняння когорти лікування та кількості зареєстрованих випадків</p> <table border="1"> <caption>Дані з графіка: Порівняння когорти лікування та кількості зареєстрованих випадків</caption> <thead> <tr> <th>Рік</th> <th>Усі зареєстровані випадки</th> <th>Когорта лікування</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018</td> <td>~30000</td> <td>~30000</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>~28000</td> <td>~29000</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>~20000</td> <td>~20000</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>~20000</td> <td>~21000</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>~20000</td> <td>~23000</td> </tr> <tr> <td>2023</td> <td>~21000</td> <td>~21000</td> </tr> </tbody> </table>	Рік	Усі зареєстровані випадки	Когорта лікування	2018	~30000	~30000	2019	~28000	~29000	2020	~20000	~20000	2021	~20000	~21000	2022	~20000	~23000	2023	~21000	~21000	
Рік	Усі зареєстровані випадки	Когорта лікування																							
2018	~30000	~30000																							
2019	~28000	~29000																							
2020	~20000	~20000																							
2021	~20000	~21000																							
2022	~20000	~23000																							
2023	~21000	~21000																							

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЄНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)
<p><b>В4.1</b> Індикатори моніторингу програмного супроводу ПЛТ відповідають настановам ВООЗ</p>	<p>Для відповідності цьому стандарту мають бути виконані всі наведені нижче контрольні показники:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>індикатори МіО для програмного супроводу ПЛТ відповідають настановам ВООЗ щодо: (1) охоплення обстеження контактних осіб; (2) охоплення ПЛТ (у розрізі ЛЖВ, контактних осіб віком до 5 років та 5 років і старше); (3) завершення ПЛТ (у розрізі режимів тривалістю 6 місяців і більше та інших режимів тривалістю менше 6 місяців);</li> <li>набір даних щодо програмного супроводу ПЛТ містить мінімальний набір змінних для моніторингу ПЛТ на трьох важливих етапах програмного супроводу ПЛТ: (1) оцінка стану контактних осіб пацієнтів із ТБ; (2) оцінка стану ЛЖВ та інших груп</li> </ul>	<p><input type="checkbox"/> Виконано  <input checked="" type="checkbox"/> Частково виконано  <input type="checkbox"/> Не виконано</p>	<p>Показники МіО для програмного супроводу ПЛТ</p> <p>Охоплення ПЛТ у 2024 році – 49,8% серед контактних осіб (90,8% серед дітей віком до 5 років).</p> <p>Показник завершення ПЛТ, що становить 81%, є найбільшою прогалиною в каскаді надання допомоги контактним особам віком до 5 років. Серед осіб віком від 5 років, які розпочали ПЛТ, лише 68% завершують курс лікування.</p> <p>Набір даних щодо ПЛТ містить мінімальний перелік змінних для моніторингу ПЛТ у трьох важливих компонентах програмного супроводу ПЛТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>інформація про обстеження контактних осіб вноситься до індивідуальної медичної картки пацієнта з ТБ та охоплює контактні дані, інформацію про проведені обстеження та їхні результати, а також рішення про призначення ПЛТ;</li> <li>інформація щодо скринінгу ЛЖВ та представників інших груп ризику на рівні НППТ відсутня;</li> <li>дані про результати ПЛТ збираються з індивідуальних карток, узагальнюються на територіальному рівні та подаються до НППТ у форматі Excel через Google Drive</li> </ul>	

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЄНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)
	ризичу; (3) початок та завершення ПЛТ.			
<p><b>В4.2</b> Дані щодо програмного супроводу ПЛТ є точними, повними та узгодженими</p>	<p>Для відповідності цьому стандарту мають бути виконані всі наведені нижче контрольні показники:</p> <p>Для систем на паперових носіях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• кількість осіб, обстежених на захворювання на ТБ та інфікування ТБ і зареєстрованих у первинних реєстрах у закладі охорони здоров'я, відповідає кількості, зазначеній у звітах (у розрізі ЛЖВ, контактних осіб віком до 5 років та 5 років і старше);</li> <li>• кількість осіб, які розпочали ПЛТ і зареєстровані у первинному реєстрі в закладі охорони здоров'я, відповідає кількості, зазначеній у звітах (у розрізі ЛЖВ, контактних осіб віком до</li> </ul>	<p><input type="checkbox"/> Виконано  <input type="checkbox"/> Частково виконано  <input checked="" type="checkbox"/> Не виконано</p>	<p>Дані про контактних осіб та проведення ПЛТ реєструються в індивідуальних медичних картках пацієнта з ТБ.</p> <p>Спеціалізовані реєстри для узагальнення інформації про контактних осіб та ПЛТ відсутні; електронна система не містить відповідного модуля.</p> <p>Звітні дані щодо обстеження контактних осіб та ПЛТ подаються на національний рівень у форматі Excel через Google Drive</p>	

СТАНДАРТ	КОНТРОЛЬНИЙ (-НІ) ПОКАЗНИК (-И)	РЕЗУЛЬТАТИ	РЕЗУЛЬТАТИ (ОПИС), ВКЛЮЧНО З КЛЮЧОВИМИ ЗАХОДАМИ, НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ	ОРІЄНТОВНИЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗАХОДІВ (ЗАХОДУ)
	<p>5 років та 5 років і старше);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>кількість осіб, які завершили ПЛТ і зареєстровані у первинному реєстрі в закладі охорони здоров'я, відповідає кількості, зазначеній у звітах (у розрізі ЛЖВ та домашніх контактних осіб усіх вікових груп).</li> </ul> <p>Для наборів даних поіменного (пацієнтоорієнтованого) обліку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>на національному рівні впроваджено перевірки валідації даних для виявлення та виправлення недійсних, неузгоджених та відсутніх даних щодо програмного супроводу ПЛТ у мінімальному наборі змінних (B4.1);</li> <li>для кожної змінної з мінімального набору (B4.1) <math>\geq 90\%</math> індивідуальних записів є повними, дійсними та внутрішньо узгодженими за звітний рік.</li> </ul>			

