



А.Г. Ярешко, І.П. Кайдашев, Г.А. Лобань,
В.Г. Кравченко, А.К. Вородюхіна
Полтавський державний медичний університет

Порівняльна характеристика основних епідеміологічних показників із туберкульозу в Полтавській області за 2018—2023 роки

Протягом багатьох років туберкульоз у всьому світі залишається однією з актуальних проблем системи охорони здоров'я. Пандемія COVID-19 і повномасштабне вторгнення російської федерації на територію України спричинили негативні зміни в усіх сферах життя, зокрема в захворюваності на туберкульоз.

Мета роботи — вивчити вплив пандемії COVID-19 та повномасштабної війни на основні епідеміологічні показники з туберкульозу в Полтавській області за період 2018—2023 рр.

Матеріали та методи. Проведено аналіз основних епідеміологічних показників із туберкульозу в Полтавській області з офіційних статистичних звітів і аналітичних збірників за 2018—2023 рр. Для порівняння було виділено три періоди: до пандемії COVID-19 (2018—2019), під час пандемії COVID-19 (2020—2021), під час повномасштабної війни (2022—2023 роки).

Результати та обговорення. У періоді до пандемії COVID-19 у Полтавській області, як і в Україні, спостерігалось поступове зниження захворюваності на туберкульоз (у тому числі і частоти рецидивів). У 2019 р. цей показник в області зменшився на 14 % порівняно з 2018 р. (з 59,5 до 52,1 на 100 тис. населення). Із початком пандемії COVID-19 в Україні, як і в Полтавській області, в 1,5 разу зменшилася частота виявлення легеневих і позалегенемих форм туберкульозу. Після повномасштабного вторгнення російської федерації на територію України захворюваність на туберкульоз в Україні почала зростати, майже досягнувши за останніх 2 роки показників допандемічного періоду. У Полтавській області в цей період захворюваність зросла майже на 28 % (з 34,9 на 100 тис. населення в 2021 р. до 48,4 на 100 тис. населення в 2023 р.).

Висновки. На туберкульоз найчастіше хворіють непрацюючі чоловіки працездатного віку. Захворюваність на туберкульоз залишається вищою в сільській місцевості. Протягом аналізованого періоду зареєстрували поступове зниження смертності від туберкульозу як в Україні, так і в Полтавській області. Із 2015 р. в Полтавській області цей показник зменшився майже втричі — з 11,5 на 100 тис. населення до 3,9 у 2023 р.

Ключові слова

Туберкульоз, епідеміологічна ситуація, захворюваність, смертність, Полтавська область.

Протягом багатьох років туберкульоз у всьому світі залишається однією з актуальних проблем системи охорони здоров'я [7, 11, 12]. Випадки захворювання на туберкульоз продовжують реєструвати навіть в економічно благополучних країнах [1, 4, 8]. За даними ВООЗ, у 2022 р. у світі було виявлено 10,6 млн хворих на туберкульоз, 1,3 млн померли від цієї хвороби

[3, 10]. В усьому світі багато зусиль витрачають на боротьбу з туберкульозом і досягнення цільових показників, прийнятих на нараді Генеральної Асамблеї ООН: подолання епідемії цієї хвороби до 2030 р., зниження захворюваності на 90 % (менше 10 випадків на 100 тис. населення) і смертності на 95 % (порівняно з 2015 р.) до 2035 р. [9].

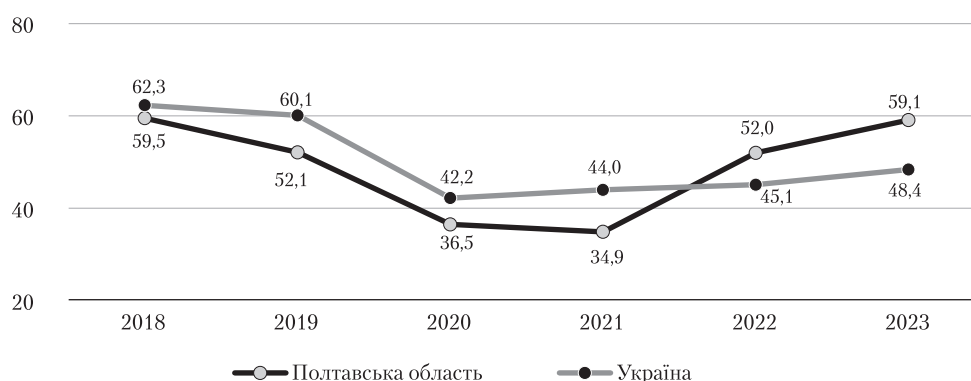


Рис. 1. Захворюваність на активний туберкульоз (включаючи рецидиви) у Полтавській області та Україні в 2018—2023 рр.

Пандемія коронавірусної хвороби-2019 (COVID-19) і повномасштабне вторгнення російської федерації на територію України спричинили суттєві негативні зміни в усіх сферах життя населення, зокрема в захворюваності на туберкульоз [5, 6].

Мета роботи — вивчити вплив пандемії COVID-19 та повномасштабної війни на основні епідеміологічні показники з туберкульозу в Полтавській області за період 2018—2023 рр.

Матеріали та методи

Проведено аналіз основних епідеміологічних показників із туберкульозу в Полтавській області з офіційних статистичних звітів і аналітичних збірників за 2018—2023 рр. [2]. Для порівняння було виділено три періоди: до пандемії COVID-19 (2018—2019), під час пандемії COVID-19 (2020—2021), під час повномасштабної війни (2022—2023 роки).

Результати та обговорення

У період до пандемії COVID-19 у Полтавській області, як і в Україні, спостерігали поступове зниження захворюваності на туберкульоз (зокрема зменшення частоти рецидивів) (рис. 1). Це супроводжувалося реформуванням протитуберкульозної служби: зменшенням ліжкового фонду стаціонарних відділень із поступовим закриттям їх, збільшенням частки хворих на амбулаторному лікуванні (у Полтавській області з 46 % у 2018 р. до 79 % у 2023 р.) та передачею обов'язків фтизіатра щодо раннього виявлення, діагностики туберкульозу і ведення пацієнтів сімейним лікарям та іншим фахівцям.

Із початком пандемії COVID-19 планові звернення населення по медичну допомогу були повністю або частково призупинені, профілактичні обстеження не проводилися. Це спричинило ще більше зниження захворюваності на тубер-

кульоз. Так, у 2020 р. на Полтавщині виявлено майже в 1,5 разу менше хворих порівняно з 2019 р. (504 та 726 пацієнтів), в Україні — 17 593 та 25 237 відповідно.

Після початку повномасштабного вторгнення російської федерації на територію України захворюваність на туберкульоз в Україні почала зростати. Так, у 2022 р. в області було виявлено 699 нових випадків туберкульозу, включаючи рецидиви, що майже в 1,5 разу більше, ніж у 2021 р. (476 пацієнтів). Таку саму тенденцію спостерігали в 2023 р. Це призвело до того, що Полтавська область за рівнем захворюваності на туберкульоз з 19-го місця в 2021 р. перемістилася на 8-ме місце в 2023 р., значно перевищивши загальноукраїнський показник (59,1 та 48,4 на 100 тис. населення). Пояснити таке зростання захворюваності можна не лише збільшенням частоти виявлення туберкульозу в регіоні, а й збільшенням кількості населення в регіоні за рахунок внутрішньо переміщених осіб, яких прийняла Полтавщина.

Такі самі тенденції із захворюваності на туберкульоз спостерігаються в усіх вікових групах пацієнтів (таблиця), але протягом останніх років у Полтавській області щороку вдвічі зростає захворюваність серед підлітків (2021 р. — 8,5 випадку на 100 тис. населення віком 15—17 років, 2022 р. — 16,3, 2023 р. — 32,6).

Найчастіше на туберкульоз хворіють непрацюючі чоловіки працездатного віку. У 2023 р. на Полтавщині нові випадки туберкульозу виявили у 585 (73,6 %) чоловіків і 210 (26,4 %) жінок, в Україні — у 14 794 (74,5%) і 5 057 (25,5%) відповідно. Половина цих хворих була непрацюючими особами працездатного віку. Сільські мешканці в Полтавській області (у 2023 р. — 68,5 на 100 тис. населення), як і в Україні (58,0 на 100 тис. населення), частіше хворіють на туберкульоз порівняно з міським населенням (53,4 і 44,2 на 100 тис.

Таблиця. Захворюваність на туберкульоз (включаючи рецидиви) залежно від віку в Полтавській області та Україні в 2018—2023 рр.

Рік	Полтавська область						Україна					
	1—14 років		15—17 років		≥ 18 років		1—14 років		15—17 років		≥ 18 років	
	Абс.	На 100 тис. населення	Абс.	На 100 тис. населення	Абс.	На 100 тис. населення	Абс.	На 100 тис. населення	Абс.	На 100 тис. населення	Абс.	На 100 тис. населення
2018	11	5,5	3	8,8	823	70,2	583	8,9	205	19,0	25 533	73,8
2019	7	3,5	5	14,8	714	61,6	583	9,0	220	20,0	24 434	71,0
2020	5	2,5	5	14,5	494	43,0	377	5,9	163	14,2	17 053	49,9
2021	6	3,1	3	8,5	467	41,2	463	7,4	147	12,5	17 631	51,9
2022	13	6,9	6	16,3	680	60,8	450	7,4	127	10,3	17 933	53,3
2023	10	5,3	12	32,6	773	68,1	639	10,4	196	16,0	19 016	56,0

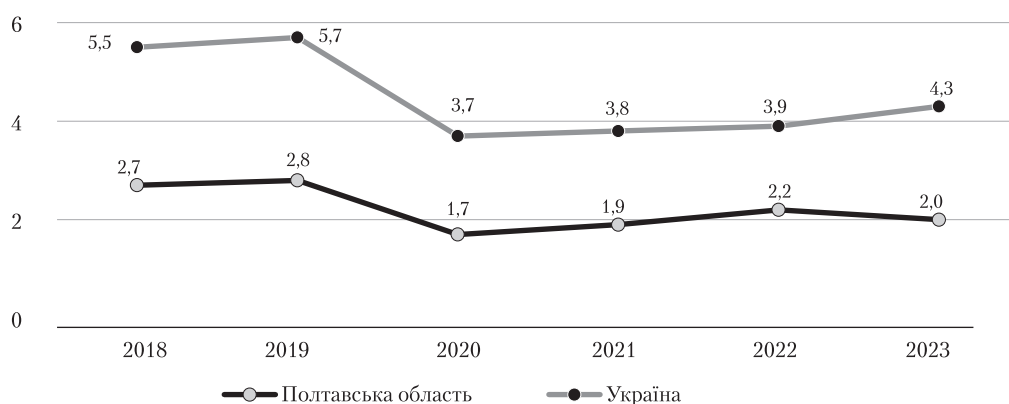


Рис. 2. Захворюваність на позалегеновий туберкульоз (включаючи рецидиви) в Полтавській області та Україні в 2018—2023 рр.

населення відповідно). Ці тенденції протягом останніх років не змінюються.

Туберкульоз — це інфекційна хвороба, яка найчастіше уражає легені, але специфічний патологічний процес може уражати й інші органи.

Із початком пандемії COVID-19 в Україні в 1,5 разу зменшилася частота виявлення не лише легенових, а й позалегенових форм туберкульозу (рис. 2). Протягом наступних років спостерігали незначне збільшення кількості хворих на позалегенові форми туберкульозу як в Україні, так і в Полтавській області, але захворюваність на позалегеновий туберкульоз в Україні в проаналізований період удвічі перевищувала показник Полтавської області (в 2023 р. 1769 випадків (4,3 на 100 тис. населення) і 27 (2,0 на 100 тис. населення) відповідно). Це може свідчити про недостатнє виявлення пацієнтів із позалегеновими формами туберкульозу в Полтавській області.

Більшість позалегенових форм туберкульозу на початкових стадіях хвороби перебігають безсимптомно, що призводить до пізнього звернення таких пацієнтів по медичну допомогу. Симп-

томи, які виникають при позалегенових формах туберкульозу, неспецифічні, що спричиняє звернення пацієнтів не до фтизіатрів, а до інших спеціалістів, які призначають їм неспецифічне лікування, яке виявляється неефективним.

Із позалегенових форм туберкульозу в Полтавській області в 2023 р. найчастіше виявляли туберкульоз органів дихання (10 випадків; 0,7 на 100 тис. населення), туберкульоз кісток і суглобів (10 випадків; 0,7 на 100 тис. населення), туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів (5 випадків; 0,4 на 100 тис. населення). В Україні спостерігалась аналогічна тенденція (рис. 3): туберкульоз органів дихання (899 випадків; 2,2 на 100 тис. населення), туберкульоз кісток і суглобів (357 випадків; 0,9 на 100 тис. населення), туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів (292 випадки; 0,7 на 100 тис. населення).

Протягом аналізованого періоду зафіксовано поступове зниження смертності від туберкульозу як в Україні, так і в Полтавській області (рис. 4). Із 2015 р. у Полтавській області цей показник зменшився майже втричі — з 11,5 до 3,9 на 100 тис.

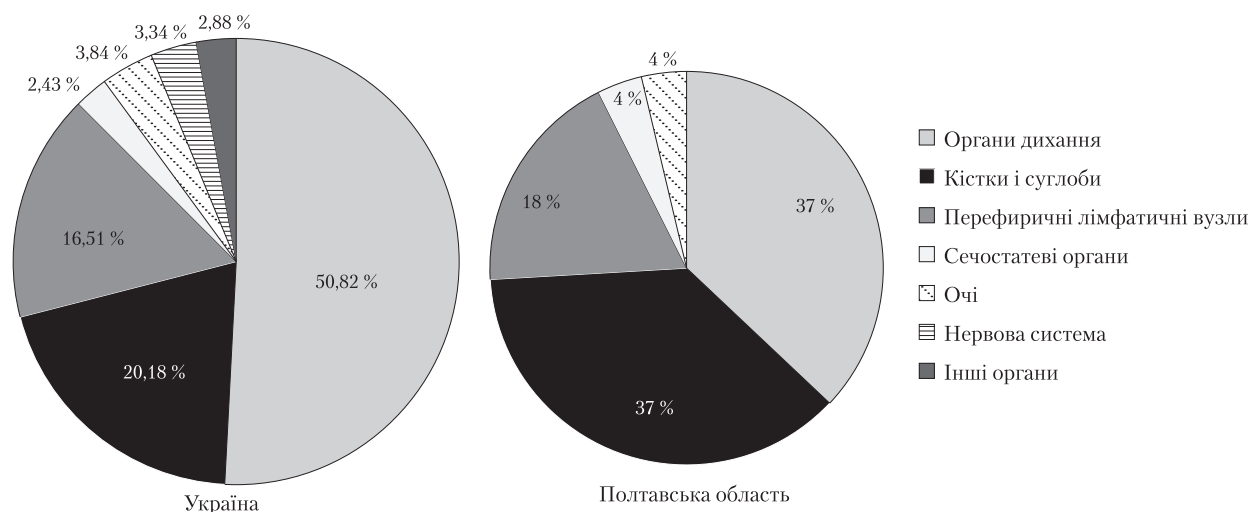


Рис. 3. Частота виявлення різних форм позалегенового туберкульозу в Полтавській області та Україні в 2023 р.

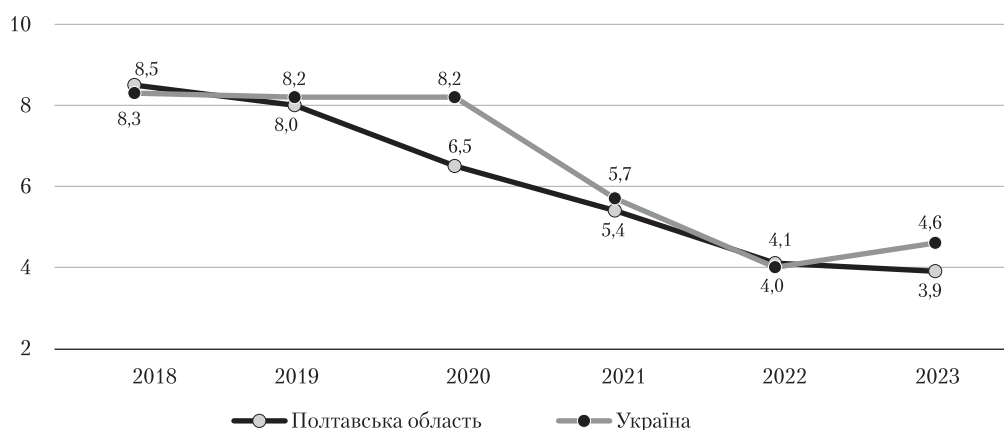


Рис. 4. Смертність від туберкульозу в Полтавській області та Україні в 2018—2023 рр.

населення в 2023 р. Найбільше зниження смертності від туберкульозу на Полтавщині спостерігали в 2020—2022 рр., але саме в цей період зареєстровано суттєве зниження захворюваності на туберкульоз, що може частково пояснити виявлену тенденцію. В Україні смертність від туберкульозу суттєво зменшилася в 2021—2022 рр., але вже в 2023 р. зафіксоване зростання цього показника.

Висновки

У період до пандемії COVID-19 у Полтавській області, як і загалом в Україні, зареєстрували поступове зниження захворюваності на туберкульоз (у тому числі частоти рецидивів). Так, у 2019 р. цей показник в області зменшився на 14 % порівняно з 2018 р. (з 59,5 до 52,1 на 100 тис. населення).

Із початком пандемії COVID-19 в Україні, як і в Полтавській області, в 1,5 разу зменшилася частота виявлення легеневих і позалегенових

форм туберкульозу. У 2021 р. захворюваність на активний туберкульоз (включаючи рецидиви) в Полтавській області зменшилась на 49 % порівняно з 2019 р. (з 52,1 до 34,9 на 100 тис. населення). У цей період в області також зафіксували зменшення на 47 % частоти виявлення хворих на позалегенові форми туберкульозу (з 2,8 до 1,9 на 100 тис. населення).

Після початку повномасштабного вторгнення російської федерації на територію України захворюваність на туберкульоз в Україні почала зростати, майже досягнувши за останніх 2 роки показників допандемічного періоду. У Полтавській області в цей період захворюваність зросла майже на 28 % (з 34,9 на 100 тис. населення в 2021 р. до 48,4 на 100 тис. населення в 2023 р.).

На туберкульоз найчастіше хворіють непрацюючі чоловіки працездатного віку. Захворюваність на туберкульоз залишається вищою у сільській місцевості.

У Полтавській області спостерігається недовиявлення позалегенових форм туберкульозу, оскільки загальноукраїнський показник у 2023 р. (4,3 на 100 тис. населення) перевищував на 115 % обласний (2,0 на 100 тис. населення).

У проаналізований період відзначено поступове зниження смертності від туберкульозу як в Україні, так і в Полтавській області. Із 2015 р. у Полтавській області цей показник зменшився майже втричі — з 11,5 на 100 тис. населення до 3,9 у 2023 р.

Дослідження є фрагментом науково-дослідної роботи «Вивчити ефективність патогенетичних засобів у лікуванні чутливого і резистентного туберкульозу легень» (№ державної реєстрації 0122U202028, термін виконання: 2023—2027 рр.).

Конфлікту інтересів немає.

Участь авторів: концепція та дизайн статті — А.Г. Яreshko, І.П. Кайдашев; збір, статистична обробка та аналіз даних — Г.А. Лобань, В.Г. Кравченко, А.К. Вородюхіна; написання і редагування статті — А.Г. Яreshko, І.П. Кайдашев, Г.А. Лобань, В.Г. Кравченко, А.К. Вородюхіна.

Список літератури

1. Валецький ЮМ, Ничипорук ВО, Валецька РО. Сучасні особливості епідеміологічної ситуації з туберкульозу в Україні (огляд). Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція. 2024;1(56):103-8. doi: 10.30978/TB2024-1-103.
2. ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України». Аналітично-статистичні матеріали з туберкульозу. [Інтернет] 2023. [цитовано 29.04.2024]. Доступно на: <https://www.phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/tuberkuloz/statistika-z-tb/analitichno-statistichni-materiali-z-tb>.
3. Князевич ВМ, Петренко ВІ, Терлеєва ЯС, Нореїко СБ та ін. Особливості надання паліативної допомоги хворим на туберкульоз. Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція. 2024;1(56):103-8. doi: 10.30978/TB2024-1-5.
4. Bousquet J, Pfaar O, Agache I, et al. ARIA-EAACI care pathways for allergen immunotherapy in respiratory allergy. *Clinical and Translational Allergy*. 2021;11(4):e12014. doi: 10.1002/ctt2.12014.
5. Butov D, Feshchenko Y, Chesov D, et al. National survey on the impact of the war in Ukraine on TB diagnostics and treatment services in 2022. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. 2023;1(27):86-8. doi: 10.5588/ijtld.22.0563.
6. Kaidashev I, Shlykova O, Izmailova O, et al. Host gene variability and SARS-CoV-2 infection: A review article. *Heliyon*. 2021;7(8):e07863. doi: 10.1016/j.heliyon.2021.e07863.
7. Koval T, Syzova L, Pryimenko N, et al. The role of TLR-4 gene in the functioning of the natural human immune system and the immunopathogenesis of chronic hepatitis C (literature review). *Medicini Perspektivi*. 2022;27(4):43-50. doi: 10.26641/2307-0404.2022.4.271169.
8. Savchenko L, Mykytiuk M, Cinato M, et al. IL-26 in the induced sputum is associated with the level of systemic inflammation, lung functions and body weight in COPD patients. *International Journal of COPD*. 2018;13:2569-75. doi: 10.2147/COPD.S164833.
9. WHO. Global tuberculosis report 2023. [Internet] 2023 November 7 [cited 2024 April 29]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/373828/9789240083851-eng.pdf?sequence=1>.
10. WHO. Tuberculosis. [Internet] 2024. [cited 2024 April 29]. https://www.who.int/health-topics/tuberculosis#tab=tab_1.
11. Yareshko A, Kulish M. Glucocorticoids as immunostimulators in pathogenetic therapy of tuberculosis. *World of medicine and biology*. 2020;73(3):144-8. doi: 10.26724/2079-8334-2020-3-73-144-148.
12. Yareshko A, Kulish M. Homeostatic role of glucocorticoids in the treatment of pulmonary tuberculosis. *Wiad Lek*. 2022; LXXV(9): 2108-11. doi: 10.26724/2079-8334-2020-3-73-144-148.

A.G. Yareshko, I.P. Kaidashev, G.A. Loban, V.G. Kravchenko, A.K. Vorodyukhina
Poltava State Medical University, Poltava, Ukraine

Comparative Characterisation of Key Epidemiological Indicators of Tuberculosis in Poltava Region for 2018—2023

For many years, tuberculosis has remained one of the pressing issues in global healthcare systems. The COVID-19 pandemic and full-scale invasion of the Russian Federation into Ukraine have caused negative changes in all spheres of life, including tuberculosis morbidity.

Objective — to study the impact of the COVID-19 pandemic and full-scale war on key epidemiological indicators of tuberculosis in Poltava Region during the period of 2018—2023.

Materials and methods. An analysis of the main epidemiological indicators of tuberculosis in Poltava Region was conducted using official statistical reports and analytical collections for the years 2018—2023. Three periods were distinguished for comparison: pre-COVID-19 pandemic (2018—2019), during the COVID-19 pandemic (2020—2021) and during the full-scale war (2022—2023).

Results and discussion. During the pre-COVID-19 period in Poltava Region, as in Ukraine, there was a gradual decrease in tuberculosis morbidity (including the frequency of relapses). In 2019, this indicator in the region decreased by 14 % compared to 2018 (from 59.5 to 52.1 per 100,000 population). With the onset of the COVID-19 pandemic in Ukraine, as in Poltava Region, the frequency of detection of pulmonary and extrapulmonary forms of tuberculosis decreased by 1.5 times. After the full-scale invasion of the Russian Federation into Ukrainian territory, tuberculosis morbidity in Ukraine began to increase, almost

reaching pre-pandemic levels in the last 2 years. In Poltava Region during this period, morbidity increased by almost 28 % (from 34.9 per 100,000 population in 2021 to 48.4 per 100,000 population in 2023).

Conclusions. Tuberculosis most commonly affects unemployed males of working age. Tuberculosis morbidity remains higher in rural areas. Over the analysed period, there was a gradual decrease in tuberculosis mortality in both Ukraine and Poltava Region. Since 2015, this indicator in Poltava Region has decreased almost threefold – from 11.5 to 3.9 per 100,000 population in 2023.

Keywords: tuberculosis, epidemiological situation, morbidity, mortality, Poltava Region.

Контактна інформація / Corresponding author

Ярешко Анатолій Григорович, д. мед. н., професор, проф. кафедри внутрішньої медицини № 3 з фтизіатрією
<https://orcid.org/0000-0002-5790-3329>
36011, м. Полтава, вул. Шевченка, 23
E-mail: poltavayar@gmail.com

Стаття надійшла до редакції/Received 28.02.2024.

Стаття рекомендована до опублікування/Accepted 09.04.2024.

ДЛЯ ЦИТУВАННЯ

- Ярешко АГ, Кайдашев ІП, Лобань ГА, Кравченко ВГ, Вородюхіна АК. Порівняльна характеристика основних епідеміологічних показників із туберкульозу в Полтавській області за 2018–2023 роки. Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція. 2024;2:99-104. doi: 10.30978/ТВ2024-2-99.
- Yareshko AG, Kaidashev IP, Loban GA, Kravchenko VG, Vorodyukhina AK. [Comparative Characterisation of Key Epidemiological Indicators of Tuberculosis in Poltava Region for 2018–2023]. Tuberculosis, Lung Diseases, HIV Infection (Ukraine). 2024;2:99-104. <http://doi.org/10.30978/ТВ2024-2-99>. Ukrainian.