

**Н. С. Колісник**ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3493-7972>**Н. А. Марченко**ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6435-1916>*Дніпровський державний медичний університет, Дніпро***ОСНОВНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ФТИЗИАТРІЯ»  
ДЛЯ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ****N. S. Kolisnyk, N. A. Marchenko***Dnipro State Medical University, Dnipro***MAIN ASPECTS OF TEACHING THE DISCIPLINE “PHITISIATRY”  
FOR MEDICAL STUDENTS**

**Анотація.** Туберкульоз залишається одним із серйозних викликів для системи охорони здоров'я в багатьох країнах світу. В умовах реформування медичної галузі в Україні ведення хворих на ТБ покладається на лікарів, що здійснюють первинну медичну допомогу. Через це зростає потреба у знаннях із різних аспектів фтизіатрії, передусім сімейними лікарями. У закладах вищої освіти на додипломному етапі тривалість навчання з даної дисципліни залишається в межах 90 год, з яких на практичні заняття відводиться лише 30 год (33 %), на викладання лекційного матеріалу – 10 год (11 %). При цьому програма з дисципліни достатньо перенавантажена. Тому на практичних заняттях немає можливості охопити всі розділи фтизіатрії, деякі питання викладаються в стислій формі. Метою нашого дослідження було визначити ставлення студентів 5 курсу медичного факультету, які пройшли навчання з дисципліни «Фтизіатрія», до основних аспектів ведення хворих на ТБ. Проведено опитування 185 студентів, що пройшли навчання на циклі у 2022–2023 навчальному році. Питання анкети були об'єднані у три блоки. У першому блоці питань, присвяченому ставленню до проблем виявлення туберкульозу, з'ясували, що студенти відмічають значну стигматизацію щодо хворих на ТБ. Чверть респондентів пов'язує недостатнє виявлення випадків з обмеженим доступом до обстеження хворих із підозрою на ТБ у закладах охорони здоров'я неспеціалізованого профілю (25,9 %). У другому блоці питань, що стосувалися проблем лікування хворих на ТБ, ми дізналися, що майже всі респонденти (96,5 %) підтримують необхідність проведення контрольованого лікування, і лише 3,5 % опитуваних вважають, що пацієнтам краще лікуватися самостійно, без нагляду з боку медичних працівників. Більше половини опитуваних (55,2 %) вважають, що проблеми у лікуванні на амбулаторному етапі виникають через ставлення пацієнта, а не через недостатнє бажання медичного персоналу організувати контрольоване лікування туберкульозу. Третій блок, присвячений проблемі стигматизації хворих на ТБ, висвітлює факт, що 34,1 % майбутніх лікарів вважають, що перерви у лікуванні ТБ відбуваються через асоціальну поведінку хворих. Більшість майбутніх лікарів (92,9 %) визнають існування проблеми поширеної стигматизації щодо хворих на туберкульоз.

Враховуючи відповіді здобувачів вищої освіти, викладачі кафедри внутрішньої медицини 2, фтизіатрії, професійних хвороб та клінічної імунології прийняли рішення про необхідність приділяти більше уваги проблемним питанням фтизіатрії.

**Ключові слова:** анкетування; фтизіатрія; виявлення; лікування; стигматизація; туберкульоз.

**Abstract.** Tuberculosis remains one of the major challenges for the health care system in many countries around the world. In the context of reforming the medical sector in Ukraine, the management of TB patients is entrusted to primary care physicians. As a result, the needs for knowledge on various aspects of phthisiology, primarily by family doctors, has increased. In higher education institutions at the undergraduate stage, the duration of study in this discipline remains within 90 hours, of which only 30 hours (33 %) are allocated for practical classes, and 10 hours (11 %) for teaching lectures. At the same time, the discipline program is quite overloaded. Therefore, in practical classes it is not possible to cover all sections of phthisiology, some issues are presented in a concise form. The purpose of our study was to determine the attitude of 5th year students of the medical faculty, who were studied in the discipline “Phthisiology”, to the main aspects of TB management. A survey of 185 students who completed the cycle in the 2022–2023 academic year was conducted. The questions of the questionnaire were combined into three blocks. In the first block of questions, devoted to the attitude to the problems of TB detection, it was found that students note significant stigmatization in relation to TB patients. A quarter of respondents attribute the insufficient detection of cases with limited access to the examination of patients with suspected TB in non-specialized health care facilities (25.9 %). In the second block of questions, which related to the problems of treatment of TB patients, we learned that almost all respondents (96.5 %) support the need for controlled treatment, and only 3.5 % of respondents believe that it is better for patients to be treated on their own, without supervision by medical staff. More than half of the respondents (55.2 %) believe that problems in outpatient treatment arise from the patient's attitude, and not from the lack of desire of medical staff to organize controlled TB treatment. The third block, devoted to the problem of stigmatization of TB patients, highlights the fact that 34.1 % of future doctors believe that breaks in TB treatment occur due to antisocial behavior of patients. The majority of future doctors (92.9 %) admit that there is a problem of widespread stigmatization of TB patients.

Taking into account the answers of higher education applicants, the teachers of the Department of Internal Medicine 2, Phthisiology, Occupational Diseases and Clinical Immunology decided to pay more attention to the problematic issues of phthisiology.

**Key words:** questionnaire; phthisiology; detection; treatment; stigmatization; tuberculosis.

**Вступ.** Проблеми туберкульозу (ТБ) турбують людство з найдавніших часів. Для подолання розповсюдження цієї хвороби медична спільнота направляє зусилля на швидку діагностику, ефективне лікування, профілактику туберкульозу та подолання стигматизації щодо хворих. Незважаючи на світові успіхи у боротьбі з цим небезпечним захворюванням [7], Україна залишається одним із світових країн-лідерів із туберкульозу [6]. За розрахунковими даними ВООЗ, в Україні щороку недовиявляються близько 25 % випадків туберкульозу. Наслідки пандемії, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, а також війна продовжують поглиблювати проблему недостатнього виявлення туберкульозу та сприяти розповсюдженню інфекції серед населення. За даними Центру громадського здоров'я, в Україні в 2022 р. кількість уперше зареєстрованих випадків захворювання на ТБ, включно з його рецидивами, становила 45,1 випадку на 100 тис. населення, що на 2,5 % більше аналогічного показника в 2021 р. [6].

Україна першою з країн Європейського регіону привела національні стандарти охорони здоров'я у відповідність до найновітніших рекомендацій ВООЗ [4]. Реформування медичної системи в нашій країні змінила розподіл обов'язків серед лікарів у питаннях виявлення, контрольованого лікування та профілактики туберкульозу. Наразі ведення хворих на ТБ покладається на лікарів первинного рівня надання неспеціалізованої медичної допомоги [1].

Незважаючи на підвищення потреби у знаннях з фтизіатрії серед лікарів усіх спеціальностей, у медичних закладах вищої освіти, згідно з існуючими робочими програмами та навчальними планами, на викладання предмета «Фтизіатрія» студентам 5 курсу медичних факультетів виділяється 90 год, з яких на практичні заняття відводиться всього 30 год

(33 %), на викладання лекційного матеріалу – 10 год (11 %), більшість запланованих навчальних годин, а це 50 год (57 %), відведено на самостійну роботу студентів [2]. Все це дозволяє лише у стислій формі охопити основні питання туберкульозу [3].

Враховуючи, що саме лікарям первинної ланки відводиться важлива роль у веденні та лікуванні хворих на туберкульоз, а з іншого боку, на додипломному етапі освіти виділяється обмежена кількість годин, присвячених вивченню цих питань, виникла необхідність визначити ставлення та розуміння проблем хворих на ТБ майбутніми лікарями.

**Мета статті** – визначити ставлення студентів 5 курсу медичного факультету, які пройшли навчання з дисципліни «Фтизіатрія», до проблем виявлення, лікування та стигматизації хворих на туберкульоз.

**Теоретична частина.** На кафедрі внутрішньої медицини 2, фтизіатрії, професійних хвороб і клінічної імунології було проведено опитування 185 студентів 5 курсу медичного факультету, що пройшли навчання з дисципліни «Фтизіатрія» у 2022–2023 навчальному році. Анкета містила питання, що стосувалися проблем виявлення, лікування та стигматизації хворих на туберкульоз. Питання були об'єднані у три блоки відповідно до поставлених завдань.

Метою першого блоку питань було визначити ставлення респондентів до проблем виявлення туберкульозу.

На початку анкетування у студентів запитали про можливі причини зниження захворюваності на туберкульоз.

Результати опитування представлені в таблиці 1.

Дані проведеного аналізу свідчать, що більше половини опитаних (65,8 %) вважають, що хворі на туберкульоз виявляються недостатньо. Третина респондентів (30,6 %), навпаки, пов'язує зниження

**Таблиця 1.** Результати відповідей на питання «На Вашу думку, з чим пов'язане зниження захворюваності на туберкульоз?»

Варіанти відповідей	Частка респондентів, що обрала відповідь, %
З недостатнім виявленням хворих на туберкульоз	65,8
З ефективною роботою медичної системи у виявленні та лікуванні туберкульозу	30,6
З недоступністю медичної допомоги хворим на туберкульоз	2,4
З неправильною системою реєстрації хворих на туберкульоз	1,2

захворюваності з ефективною роботою медичної системи.

Наступне питання ставило за мету виявити ймовірні проблеми, що перешкоджають ранній діагностиці туберкульозу. Відповіді наведені в таблиці 2.

Відповідно до отриманих даних, половина опитаних вважає, що саме стигматизація щодо хворих на туберкульоз перешкоджає своєчасному виявленню (44,7 %). Кожен четвертий респондент (25,9 %) вважає причинами несвоєчасної діагностики обмежений доступ у закладах охорони здоров'я до сучасних лабораторних методів дослідження. Ще чверть відповідалів (27,1 %) пов'язує труднощі діагностики з неспецифічними та невиразними проявами туберкульозу, що відтермінують своєчасне встановлення правильного діагнозу.

Метою наступного питання було виявити ставлення самих майбутніх лікарів до хворих на туберкульоз. Відповіді представлені в таблиці 3.

Аналізуючи відповіді на вищепоставлене питання, слід зазначити, що більшість студентів-медиків готова надавати медичну допомогу цим хворим, а саме: 32,9 % – не відрізняють це захворювання від інших інфекційних захворювань, 38,8 % – будуть ставитися до пацієнтів із туберкульозом із насторогою, і тільки 2,4 % опитуваних хотіли б уникнути

професійного контакту з ними. Кожен четвертий респондент (25,9 %) вважає, що хворі на туберкульоз повинні лікуватися лише у лікарів-фтизіатрів.

Для розуміння, наскільки студенти інформовані щодо ефективності протитуберкульозного лікування, ми запитали у них: «Чи вважаєте, що туберкульоз добре піддається лікуванню?» За результатами аналізу відповідей можна відмітити, що більшість респондентів (45,9 %) вважає туберкульоз добре виліковним, 43,5 % студентів відмітили, що резистентні форми піддаються лікуванню гірше. Частина студентів (10,6 %) сумнівається щодо доступності та безкоштовності лікування туберкульозу.

Результати відображені на рисунку 1.

Метою другого блоку питань були визначити ставлення майбутніх лікарів до проблем лікування хворих на ТБ.

Однією із заповрок успішного лікування туберкульозу є необхідність щоденного контролю. Супроводом пацієнтів, організацією контролю за вживанням ліків хворими, згідно з сучасними вимогами, займаються сімейні лікарі, з якими укладено декларацію, разом із фтизіатром. 96,5 % наших респондентів погоджуються, що лікування хворих на туберкульоз повинно бути контрольованим, що сприятиме попередженню розвитку резистент-

**Таблиця 2.** Результати відповіді на питання «На вашу думку, які проблеми перешкоджають ранній діагностиці туберкульозу?»

Варіанти відповідей	Частка респондентів, що обрала відповідь, %
Невиразні та неспецифічні симптоми туберкульозу, що ускладнюють діагностику	27,1
Недоступність методів лабораторної діагностики туберкульозу: мало молекулярно-генетичних методів наявно в закладах охорони здоров'я, а транспортування матеріалу або направлення хворого в заклади протитуберкульозної служби є проблемою	25,9
Недостатнє знання лікарями різноманіття клінічних проявів туберкульозу на початку хвороби	2,4
Стигматизація пацієнтів та неналежне ставлення суспільства до проблем туберкульозу	44,6

**Таблиця 3.** Результати відповідей на питання «Чи готові Ви надавати медичну допомогу хворим на туберкульоз?»

Варіанти відповідей	Частка респондентів, що обрала відповідь, %
Я би не хотів надавати медичну допомогу хворим на туберкульоз	2,4
Я готовий надавати медичну допомогу хворим на туберкульоз та вважаю, що це захворювання нічим не відрізняється від інших інфекційних захворювань	32,9
На мою думку, такі хворі повинні лікуватися лише у лікарів-фтизіатрів	25,9
Я готовий надавати медичну допомогу хворим на туберкульоз, але ставлюся до таких пацієнтів із насторогою	38,8



Рис. 1. Результати відповідей на питання «Чи вважаєте, що туберкульоз добре піддається лікуванню?»

ності мікобактерій туберкульозу до протитуберкульозних препаратів. Однак 3,5 % опитуваних вважають, що пацієнтам краще лікуватися самостійно, без нагляду з боку медичних працівників. Серед останніх 60 % вважають, що пацієнти самі повинні відповідати за своє здоров'я, а 40 % респондентів пояснили свій вибір тим, що у лікарів не вистачає часу для здійснення контролю над лікуванням хворих.

Україна продовжує впроваджувати важливі аспекти реформи охорони здоров'я у сфері лікування хворих на туберкульоз. Наразі ми відмовилися від практики тривалого перебування пацієнтів у протитуберкульозних стаціонарах і впровадили амбулаторну модель лікування, яка має чисельні переваги, а саме: забезпечує пацієнта від повторного зараження збудником туберкульозу від інших пацієнтів, дозволяє хворим не відриватися від звичайного для них ритму життя, роботи, близьких, дому, тобто враховує індивідуальні потреби пацієнта. Крім того, за умови дотримання принципів контрольованого лікування пацієнта, амбулаторна

модель є й економічно вигіднішою та безпечнішою. Незважаючи на переваги амбулаторного лікування, ефективній реалізації даної моделі можуть заважати різні бар'єри. Дізнатися думки майбутніх лікарів щодо проблем контрольованого лікування саме на амбулаторному етапі було метою нашого наступного питання. Варіанти відповідей викладені в таблиці 4.

Аналіз відповідей свідчить, що більше половини опитуваних (55,2 %) вважають, що проблеми на амбулаторному етапі виникають саме через ставлення пацієнта до лікування: небажання дотримуватися лікування через його тривалість та ризик виникнення побічних явищ (27,6 %), відмову від лікування та відсутність механізмів впливу на пацієнтів при їх негативному ставленні до лікування (27,6 %). Частина респондентів (22,4 %) пов'язує прогалини в організації амбулаторного лікування з низькою мотивацією медичних працівників через недостатнє фінансування, відсутність уявлень про пацієнтоорієнтований підхід у веденні хворих на туберкульоз. Ще 22,4 % опитуваних вважають, що

Таблиця 4. Результати відповідей на питання «Контрольованість лікування є основним принципом лікування хворих на туберкульоз. На Вашу думку, що може заважати організації контрольованого лікування туберкульозу на амбулаторному етапі?»

Варіанти відповідей	Частка респондентів, що обрала відповідь, %
Перенавантаження лікарів терапевтів/сімейних лікарів численними обов'язками	22,4
Небажання пацієнта дотримуватися лікування з причини його тривалості та ризику розвитку небажаних побічних явищ на вживання протитуберкульозних препаратів	27,6
Відмова від лікування та відсутність механізмів впливу на пацієнта у разі виникнення подібної ситуації	27,6
Негативне ставлення медичного персоналу до захворювання на туберкульоз	0
Недостатня мотивація лікарів до організації контрольованого лікування хворого на туберкульоз на амбулаторному етапі (недостатнє фінансування, нерозуміння пацієнтоорієнтованого підходу до лікування)	22,4

перенавантаження сімейних лікарів численними обов'язками може перешкоджати ефективній організації амбулаторного лікування.

Важливою запорукою отримання успішного результату лікування є його безперервність, що залежить від різних факторів. Наступне питання ставило метою з'ясувати у майбутніх лікарів можливі причини, на їх думку, що спонукають пацієнтів переривати лікування. Варіанти відповідей представлені в таблиці 5.

Серед опитуваних 28,2 % пов'язують проблеми у лікуванні з ризиком розвитку небажаних явищ, що виникають при вживанні протитуберкульозних препаратів, 24,7 % майбутніх лікарів мають сумніви, що лікування туберкульозу є безкоштовним та забезпечується державою, тому вважають, що перерва в лікуванні може бути спричинена відсутністю у пацієнтів грошей на купівлю вартісних протитуберкульозних препаратів. Провину за перерву в лікуванні покладають на медичних працівників 12,8 % респондентів.

Викликає стурбованість той факт, що 34,1 % майбутніх лікарів вважають, що значна частка хворих на туберкульоз має асоціальну поведінку, що призводить до перерви в лікуванні. Цей результат викриває важливу проблему стигматизації хворих на ТБ у нашому суспільстві.

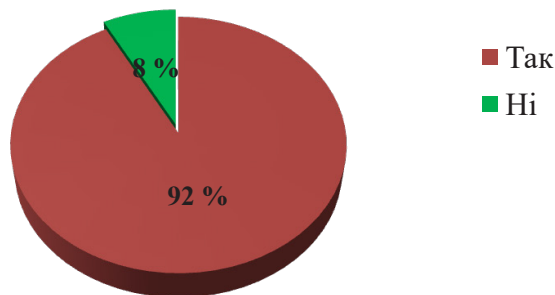
Наявність стигматизації, пов'язаної з ТБ, негативно впливає не лише на пацієнта, його родину, а й знижує вірогідність звернення по медичну допомогу та ставить під загрозу процес лікування [5]. Так, згідно з результатами дослідження, проведеного за методологією оцінки Партнерства «Зупинимо туберкульоз» ТОВ «Європейський інститут політики громадського здоров'я» на замовлення БО «100 % ЖИТТЯ» у співпраці з Центром громадського здоров'я МОЗ України та БО «TB people Ukraine», більше третини (39 %) людей із ТБ повідомили, що вони особисто стикалися зі стигмою на шляху діагностики та лікування ТБ, і це заважало їм отримувати медичні послуги. Кожен десятий респондент мав досвід стигматизації, пов'язаної з ТБ, на роботі (11 %) та у громаді, з боку сусідів (10 %). Тільки 5 % респондентів повідомили, що вони піддавалися стигматизації в сім'ї [5].

Саме для розуміння здобувачами освіти наявності проблеми стигматизації щодо хворих на туберкульоз було наведено наступне питання. Результати представлені на рисунку 2. Майже всі респонденти (92,9 %) визнають наявність проблеми поширеної стигматизації щодо хворих на туберкульоз у суспільстві.

Метою наступного питання було виявити, чи достатньо знань здобувачі освіти отримують упро-

**Таблиця 5.** Результати відповідей на питання «На Вашу думку, яка найпоширеніша причина переривання лікування пацієнтами, хворими на туберкульоз?»

Варіанти відповідей	Частка респондентів, що обрала відповідь, %
Більшість пацієнтів не має прихильності до лікування у зв'язку з їх асоціальною поведінкою	34,1
З причини розвитку небажаних явищ при вживанні протитуберкульозних препаратів	28,2
Медичний персонал недостатньо роз'яснює пацієнту важливість неперервного та довготривалого лікування	12,8
У пацієнтів немає грошей на тривале лікування вартісними препаратами	24,7



**Рис. 2.** Результати відповідей на питання «На Вашу думку, чи існує стигматизація щодо хворих на туберкульоз у суспільстві?»



довж навчання у медичному університеті щодо питань туберкульозу. Серед респондентів 75,3 % вважають, що знань було отримано достатньо, але чверть майбутніх лікарів (24,7 %) хотіла б отримувати більше інформації.

Наступне питання було запропоновано для оцінки впливу викладання предмета «Фтизіатрія» на ставлення студентів до хворих на туберкульоз. Відповіді представлені в таблиці 6.

**Таблиця 6.** Результати відповідей на питання «Чи змінилося Ваше ставлення до хворих на туберкульоз після проходження навчання на циклі «Фтизіатрія?»»

Варіанти відповідей	Частка респондентів, що обрала відповідь, %
Так, я став краще ставитися до хворих на туберкульоз, співчувати їм, розуміти проблеми, що можуть виникнути під час лікування	68,2
Моє ставлення до хворих на туберкульоз не змінилося	25,9
Так, я став ще більше боятися мати справу з хворими на туберкульоз	5,9
Я не вважаю, що до хворих на туберкульоз повинно бути особливе ставлення, як і підходи до лікування	0

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Проведене опитування визначило ставлення здобувачів освіти до проблем виявлення та контрольованого лікування хворих на туберкульоз, існуючих бар'єрів, у т. ч. наявності стигматизації до пацієнтів, та готовність майбутніх лікарів змінювати негативне ставлення особистим прикладом.

Таким чином, анкетування студентів є ефективним інструментом зворотного зв'язку між здобувачами вищої освіти та викладачами. Проведений аналіз визначив ставлення студентів до проблем

Підсумовуючи відповіді, можемо зробити висновок, що знайомство з основними питаннями дисципліни «Фтизіатрія» допомогло більшості здобувачів освіти покращити їх ставлення до пацієнтів, розуміти труднощі, що можуть виникати впродовж лікування, більш емпатично ставитися до цієї категорії хворих. Саме ці зміни по відношенню до хворих на туберкульоз є дуже важливими для подолання стигматизації серед медичних працівників.

виявлення та контрольованого лікування хворих на туберкульоз, існуючих бар'єрів, у т. ч. наявності стигматизації до пацієнтів, та готовність майбутніх лікарів змінювати негативне ставлення особистим прикладом. Враховуючи отримані відповіді, викладачі кафедри внутрішньої медицини 2, фтизіатрії, професійних хвороб і клінічної імунології прийняли рішення про необхідність приділяти більше уваги питанням прихильності хворих до лікування, зменшення стигматизації в суспільстві як до самого захворювання, так і до пацієнтів із цією недугою.

#### Список літератури

1. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19.01.2023 р. № 102 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-19012023--102-pro-zatverdzhennja-standartiv--medichnoi-dopomogi-tuberkuloz>.
2. Організація навчального процесу на кафедрі фтизіатрії ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» / Н. С. Колісник, Н. А. Марченко, Д. В. Чабаненко [та ін.] // Медична освіта. – 2017. – № 4. – С. 80–84. DOI <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2017.4.8294>.
3. Рівень інформованості та ставлення студентів вищих медичних закладів до проблеми туберкульозу / Н. С. Колісник, В. А. Фрейвальд, Н. А. Марченко [та ін.] // Медична освіта. – 2018. – № 3. – С. 99–102. DOI <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2018.3.8874>.

4. Урядовий портал. Україна оновила стандарти медичної допомоги при туберкульозі (2023) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.kmu.gov.ua/news/ukrainia-onovyla-standarty-medychnoi-dopomohy-pry-tuberkulozi>.

5. Центр громадського здоров'я МОЗ України. Оцінювання стигми щодо туберкульозу в Україні (2021) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://phc.org.ua/naukovadiyalnist/doslidzhennya/doslidzhennya-z-tuberkulozu/ocinyuvannya-stigmi-schodo-tuberkulozu-v-ukraini>.

6. Центр громадського здоров'я МОЗ України. Статистика з ТБ (2023) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/tuberkuloz/statistika-z-tb>.

7. Global tuberculosis report 2023. – Geneva : World Health Organization, 2023. – Access mode : <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports>.

## References

1. Nakaz Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy vid 19.01.2023 r. № 102 [Order of the Ministry of Health of Ukraine dated January 19, 2023 No. 102]. Retrieved from: <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-19012023--102-pro-zatverdzhennja-standartiv-medichnoi-dopomogi-tuberkuloz> [in Ukrainian].
2. Kolisnyk, N.S., Marchenko, N.A., Chabanenko, D.V., Stadnik, O.I., & Freivald, V.A. (2017). Orhanizatsiia navchalnoho protsesu na kafedri ftyziatrii DZ «Dnipropetrovska medychna akademiia MOZ Ukrainy» [Organization of the educational process at the department of phthisiology of the Dnipropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine]. *Medychna osvita – Medical Education*, 4, 80-84. DOI 10.11603/me.2414-5998.2017.4.8294 [in Ukrainian].
3. Kolisnyk, N.S., Freivald, V.A., Marchenko, N.A., Chabanenko, D.V., Stadnik, O.I., & Chebotar, N. Yu. (2018). Riven informovanosti ta stavlennia studentiv vyshchykh medychnykh zakladiv do problemy tuberkulozu [Level of awareness and attitude of students of higher medical institutions to the problem of tuberculosis]. *Medychna osvita – Medical Education*, 3, 99-102. DOI 10.11603/me.2414-5998.2018.3.8874 [in Ukrainian].
4. Uriadovyi portal [Government portal]. (2023). Ukraina onovyla standarty medychnoi dopomohy pry tuberkulozi [Ukraine updated the standards of medical care for tuberculosis]. [www.kmu.gov.ua](http://www.kmu.gov.ua). Retrieved from: <https://www.kmu.gov.ua/news/ukraina-onovyla-standarty-medychnoi-dopomohy-pry-tuberkulozi> [in Ukrainian].
5. Tsentri hromadskoho zdorovia MOZ Ukrainy (2021). Otsiniuvannia styhmy shchodo tuberkulozu v Ukraini [Assessment of stigma regarding tuberculosis in Ukraine]. [phc.org.ua](http://phc.org.ua). Retrieved from: <https://phc.org.ua/naukovadiyalnist/doslidzhennya/doslidzhennya-z-tuberkulozu/ocinyuvannya-stigmi-schodo-tuberkulozu-v-ukraini> [in Ukrainian].
6. Tsentri hromadskoho zdorovia MOZ Ukrainy (2023). Statystyka z TB [TB statistics]. [www.phc.org.ua](http://www.phc.org.ua). Retrieved from: <https://www.phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/tuberkuloz/statistika-z-tb> [in Ukrainian].
7. Global tuberculosis report 2023: Geneva: World Health Organization. [www.who.int](http://www.who.int). Retrieved from: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports>.

Отримано 10.01.2024.  
Рекомендовано 04.03.2024.

Електронна адреса для листування: [natalyakolesnik11@gmail.com](mailto:natalyakolesnik11@gmail.com)