



В.І. Петренко, М.Г. Долинська,
А.В. Александрін, В.В. Петренко

ПРОФІЛАКТИКА ТУБЕРКУЛЬОЗУ

Навчальний посібник
для студентів і лікарів-інтернів ВНМЗ
IV рівня акредитації та лікарів



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ



П84 Профілактика туберкульозу. Навчальний посібник для студентів і лікарів-інтернів ВНМЗ IV рівня акредитації та лікарів / В.І. Петренко, М.Г. Долинська, А.В. Александрін, В.В. Петренко — К.: ТОВ «Рідже», 2017. — 88 с.

Рекомендовано Міністерством охорони здоров'я України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів МОЗ України (протокол засідання Комісії для організації підготовки навчальної і методичної літератури для осіб, які навчаються у вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладах та закладах післядипломної освіти МОЗ України, від 24 березня 2017 р.).

Автори:

Петренко Василь Іванович — доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фтизіатрії та пульмонології Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця

Долинська Марія Габріелівна — кандидат медичних наук, доцент кафедри фтизіатрії та пульмонології Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, співробітник проекту USAID «Посилення контролю за туберкульозом в Україні»

Александрін Андрій Валерійович — кандидат медичних наук, співробітник проекту USAID «Посилення контролю за туберкульозом в Україні»

Петренко Володимир Васильович — кандидат юридичних наук, асистент кафедри судової медицини і медичного права Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця

УДК 616.24-002.5-084(075.8)

Ця публікація стала можливою завдяки щирій підтримці американського народу, наданій через Агентство США з міжнародного розвитку (USAID) у рамках проекту «Посилення контролю за туберкульозом в Україні».

Це видання відображає думку його авторів та не обов'язково є офіційною точкою зору USAID чи уряду США.

ISBN 978-966-2544-23-7

© В.І. Петренко, М.Г. Долинська,
А.В. Александрін, В.В. Петренко, 2017

Надруковано ТОВ «Рідже»
м. Київ, 2017 р.

© Проект USAID «Посилення контролю
за туберкульозом в Україні»

ПРОФІЛАКТИКА ТУБЕРКУЛЬОЗУ

**Навчальний посібник
для студентів і лікарів-інтернів ВНМЗ
IV рівня акредитації та лікарів**

Навчальний посібник складений відповідно до Робочої програми з фтизіатрії для студентів та лікарів-інтернів ВНМЗ IV рівня акредитації, лікарів сімейної медицини і амбулаторно-поліклінічної допомоги та фтизіатрів, соціальних працівників і призначений для самостійної роботи при підготовці до практичних занять. У посібнику подані основні підходи до профілактики туберкульозу з обґрунтуванням доцільності та обмежень ефективності кожного заходу.

Рецензенти:

І.Д. Дужий, академік АН ВШ України, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри загальної хірургії, радіаційної медицини та фтизіатрії Сумського державного університету

О.П. Костик, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фтизіатрії та пульмонології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького

М.М. Кужко, доктор медичних наук, професор, провідний науковий співробітник Національного інституту фтизіатрії і пульмонології імені Ф.Г. Яновського НАМН України

О.С. Шевченко, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фтизіатрії та пульмонології Харківського національного медичного університету

Автори висловлюють щиру вдячність спеціалістам громадської організації «Інфекційний контроль в Україні» за допомогу в підготовці видання:

Ляшку Віктору Кириловичу

Бріндаку Данилу Вікторовичу

Сояк Катерині Володимирівні

Навчальний посібник складений відповідно до Робочої програми з фтизіатрії для студентів та лікарів-інтернів ВНМЗ IV рівня акредитації, лікарів сімейної медицини і амбулаторно-поліклінічної допомоги та фтизіатрів, соціальних працівників і призначений для самостійної роботи при підготовці до практичних занять. У посібнику подані основні підходи до профілактики туберкульозу з обґрунтуванням доцільності та обмежень ефективності кожного заходу.

Рецензенти:

I.Д. Дужий, академік АН ВШ України, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри загальної хірургії, радіаційної медицини та фтизіатрії Сумського державного університету

О.П. Костик, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фтизіатрії та пульмонології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького

М.М. Кужко, доктор медичних наук, професор, провідний науковий співробітник Національного інституту фтизіатрії і пульмонології імені Ф.Г. Яновського НАМН України

О.С. Шевченко, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фтизіатрії та пульмонології Харківського національного медичного університету

Автори висловлюють щиру вдячність спеціалістам громадської організації «Інфекційний контроль в Україні» за допомогу в підготовці видання:

Ляшку Віктору Кириловичу

Бріндаку Данилу Вікторовичу

Сояк Катерині Володимирівні

ЗМІСТ

Перелік скорочень.....	4
Передмова	5
1. Епідемічний процес при туберкульозній інфекції.....	7
Групи і фактори ризику захворювання на туберкульоз	11
2. Шляхи переривання ланцюга поширення інфекції.....	15
3. Інфекційний контроль за туберкульозною інфекцією.	
Адміністративний контроль	21
План заходів з інфекційного контролю	23
Вимоги до розміщення протитуберкульозних закладів.....	25
Ізоляція та розміщення хворих	26
4. Контроль стану навколишнього середовища (інженерний контроль)....	33
Технології зниження концентрації інфекційного аерозолю в повітрі приміщень лікувально-профілактичних закладів	34
Знезараження повітря в приміщеннях лікувально- профілактичних закладів за допомогою систем вентиляції	35
Природна вентиляція	35
Припливно-витяжна вентиляція.....	37
Знезараження повітряного потоку методом фільтрації	40
Знезараження повітря у приміщеннях лікувально-профілактичних закладів бактерицидними ультрафіолетовими опромінювачами	41
Умови перебування людей у зоні роботи бактерицидних опромінювачів	44
5. Засоби індивідуального захисту органів дихання.....	49
6. Робота в осередках туберкульозної інфекції	54
7. Хіміопрофілактика туберкульозу.....	59
Режими лікування ЛТІ	61
Лікування ЛТІ і ризик розвитку хіміорезистентності	64
8. Вакцинація	67
Реакція на введення	69
Протипоказання до вакцинації	69
Ускладнення.....	70
Розробка нових вакцин	72
Література	73
Додатки	74

ПЕРЕДМОВА

Туберкульоз сьогодні посідає перше місце серед причин смерті від інфекційних хвороб. За даними, опублікованими ВООЗ у «Глобальному звіті про боротьбу з туберкульозом», у 2015 році 10,4 млн осіб у світі захворіли на туберкульоз, 1,8 млн померли від цієї хвороби. Хоча в Україні у 2004 р. зростання захворюваності, яке спостерігалося з 1998 р., було зупинено, а з 2007 р. реєструється зниження захворюваності на туберкульоз, у 2016-2017 роках намітилася тенденція до поновлення зростання захворюваності.

Найбільш несприятливою є ситуація з мультирезистентним туберкульозом (МРТБ) і подвійною інфекцією ТБ/ВІЛ. У 580 тис. людей у світі діагностована мультирезистентна форма захворювання, тобто туберкульоз, стійкий до дії більшості ліків. У 2014 р. Україна вперше ввійшла до п'ятірки країн світу з найвищим тягарем найбільш небезпечного з епідеміологічної точки зору МРТБ. Країна належить до четвірки країн, у яких зареєстровано більш ніж 20% підвищення захворюваності на мультирезистентний туберкульоз, демонструє найнижчу в світі ефективність лікування цієї форми хвороби – 39%. За абсолютною кількістю випадків туберкульозу зі ще більш тяжкою, розширеною резистентністю (РРТБ) країна посіла друге місце після Індії. Захворюваність на поєднану інфекцію ВІЛ/ТБ також стрімко зростає. Тільки у 2015 році обидва захворювання виявлено у 5 572 українців. До того ж туберкульоз в Україні є найпоширенішою, після гострих респіраторних вірусних інфекцій, інфекційною хворобою.

Питання протидії захворюванню в Україні є одним із пріоритетних напрямів державної політики у сфері охорони здоров'я і соціального розвитку та предметом міжнародних зобов'язань. Туберкульоз становить одну з найгостріших проблем громадського здоров'я в державі.

Надання протитуберкульозної допомоги відрізняється від заходів з контролю інших інфекційних захворювань. Адже тут слід враховувати надлегкий – аерогенний – механізм передачі захворювання і тривалий (від 6 до 24 місяців) термін лікування. Обтяжує епідемічний стан загроза професійного захворювання на туберкульоз, на яку наражаються працівники як спеціалізованих, так і неспеціалізованих медичних закладів. Ризик захворіти для працівників протитуберкульозних закладів у 12 разів вищий, ніж у загального населення. Є докази, що у протитуберкульозних лікарнях відбувається суперінфекція, тобто у хворих є ризик заразитися іншими штамами туберкульозу, зокрема хіміорезистентними. Водночас, на значний ризик наражаються хворі та медперсонал

лікувальних закладів, не спеціалізованих на лікуванні туберкульозу. Щороку у 400-500 медичних працівників діагностується туберкульоз. Під час лікування у стаціонарі будь-якого профілю або відвідування амбулаторного закладу можна заразитися від хворих, у яких туберкульоз не діагностований, і вони помилково лікуються від інших захворювань.

Здійснення ефективного контролю за туберкульозною інфекцією потребує значного перегляду організації протитуберкульозної допомоги з метою зниження тягаря інфекції у суспільстві та створення безпечних умов лікування для хворих і праці для медичного персоналу.

Профілактика поширення туберкульозу включає низку компонентів, що мають різну значимість і потребують вирішення на різних рівнях. До них належать: раннє і повне виявлення туберкульозу, правильне лікування, своєчасне обстеження контактних осіб, а також застосування заходів інфекційного контролю, тобто комплексу заходів запобігання поширенню туберкульозу в медичних закладах і місцях тривалого перебування людей. Не меншу роль відіграють так звані специфічні методи профілактики — вакцино- і хіміопрофілактика.