

## ІНСТРУКЦІЯ ПРО ГРУПУВАННЯ ДИСПАНСЕРНИХ КОНТИНГЕНТІВ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ЗАКЛАДІВ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ

### 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Нове диспансерне групування контингентів протитуберкульозних диспансерів базується на лікувально-епідеміологічному принципі. Воно поєднує міжнародний принцип групування хворих на туберкульоз різної локалізації, який рекомендований ВООЗ, та методику лікування і диспансеризацію контингентів протитуберкульозних диспансерів за технологіями, які існують в Україні. Згідно нового групування, весь контингент протитуберкульозних диспансерів поділено на 5 категорій. До перших 4-х категорій віднесено хворих на активний туберкульоз різної локалізації, згідно принципам встановленим ВООЗ. До 5-ї категорії віднесено усі групи осіб, які вилікувані від туберкульозу або становлять групу ризику захворювання на туберкульоз або його рецидив. У 5-й категорії залишено повністю весь контингент протитуберкульозних диспансерів (який зараз існує) з неактивними посттуберкульозними змінами та ризиком захворювання на туберкульоз. Строки їх спостереження, в основному, залишилися такими ж, якими були раніше.

Поділ хворих з активним туберкульозом на категорії проведено за методикою, рекомендованою ВООЗ, але адаптований до існуючої в Україні класифікації туберкульозу.

До **1-ї категорії** відносяться хворі на вперше діагностований туберкульоз різних локалізацій з бактеріовиділенням (**ВДТБ МБТ+**), а також хворі з іншими (тяжкими та розповсюдженими) формами захворювання різних локалізацій без бактеріовиділення (**ВДТБ МБТ-**): міліарним, дисемінованим туберкульозом, менінгітом, плевритом (з тяжким перебігом), туберкульозним перикардитом, перитонітом, туберкульозом кишківника, туберкульозом хребта з неврологічними ускладненнями, урогенітальним туберкульозом.

Під *розповсюдженою формою* слід розуміти поширення процесу на 2 і більше сегменти легень чи 2 і більше органи. До *тяжких процесів* туберкульозу (у разі відсутності бактеріовиділення) слід віднести такий перебіг, коли є виражена туберкульозна інтоксикація, яка супроводиться фебрильною температурою тіла, визначаються деструкції в легенях, є загроза життю хворого. Граничний строк лікування хворих у 1-й категорії — 2 роки.

До **2-ї категорії** відносяться хворі з рецидивом туберкульозу різної локалізації з бактеріовиділенням (**РТБ МБТ+**) та без бактеріовиділення (**РТБ МБТ-**), а також з вперше діагностованим туберкульозом різної локалізації неефективно лікованим, з бактеріовиділенням (**ВДТБ НЛ МБТ+**) та без бактеріовиділення (**ВДТБ НЛ МБТ-**), хворі з перерваним більше ніж на 2 місяці лікуванням (з

бактеріовиділенням та без бактеріовиділення). Граничний строк лікування хворих у 2-й категорії — 2 роки.

За дефініцією ВООЗ до хворих з рецидивом туберкульозу відносять тільки тих, які виділяють МБТ. У новому групуванні контингентів до 2-ї категорії зараховують також хворих з рецидивами туберкульозу, які не виділяють МБТ. Тобто 2 категорія хворих складається із 3 груп: з рецидивом туберкульозу, уперше виявлених неефективно лікованих, а також недисциплінованих хворих, що перервали прийом протитуберкульозних препаратів більш ніж на 2 місяці. З наведених груп хворих стандартні режими лікування можна застосовувати тільки для частини з них, а саме: для тих, у яких збережена чутливість МБТ до протитуберкульозних препаратів. Найбільш складними для лікування є ті хворі, у яких немає ефекту у зв'язку з полірезистентністю МБТ чи з наявністю великих руйнувань в легенях (казеозна пневмонія, полікавернозний процес, гігантські порожнини розпаду). Для цієї групи хворих необхідно застосовувати індивідуалізовані режими лікування. Граничний строк лікування хворих у 2-й категорії — 2 роки.

До **3-ї категорії** відносяться хворі з вперше діагностованим туберкульозом без бактеріовиділення, з обмеженим процесом у легенях (з ураженням не більше 2 сегментів) та позалегеновим туберкульозом, який не віднесено до 1-ї категорії; а також діти з туберкульозною інтоксикацією (**ТІ**) та туберкульозом внутрішньогрудних лімфатичних вузлів або первинним туберкульозним комплексом у фазі кальцинації у разі збереженої активності процесу.

Найбільш істотним доповненням, у запропонованому угрупованні, є віднесення до 3-ї категорії дітей з туберкульозною інтоксикацією. При статистичному обліку дані про цих дітей будуть заноситися до рубрики «туберкульоз не встановленої локалізації». Граничний термін лікування хворих у 3-й категорії — 2 роки.

До **4-ї категорії** відносяться хворі з хронічним туберкульозом різної локалізації з бактеріовиділенням та без бактеріовиділення. Граничний строк лікування хворих у 4-й категорії не обмежений.

Для хворих кожної категорії слід маркірувати такі ознаки: когорта, наявність або відсутність бактеріовиділення, а у разі встановленого бактеріовиділення — наявність або відсутність медикаментозної резистентності МБТ. Для хворих, які виділяють резистентні МБТ,

необхідно вказати варіанти їх резистентності, що важливо для призначення адекватного режиму лікування.

Відповідно до рекомендацій ВООЗ, хворі туберкульозом 1-ї, 2-ї, 3-ї та 4-ї категорії повинні лікуватися, а не спостерігатися. Вперше виявлені хворі туберкульозом, що закінчили ефективно основний курс лікування, виключаються з цієї категорії і переводяться до 5-ї, яка призначена для осіб з ризиком захворювання на туберкульоз або його рецидив (група 5.1). Після завершення основного курсу хіміотерапії і оцінки його результату як «Вилікування», пацієнта слід відразу перевести до 5-ї категорії. Якщо хворі на туберкульоз вилікувані за 1 курс (6–9 місяців) або 2 курси (12–18 місяців) стандартної терапії, то не має потреби їх спостерігати у категорії для активного туберкульозу до граничного строку — 2-х років.

До 5-ї категорії відносять осіб, які вилікувалися від туберкульозу, а також віднесених до групи ризику захворювання на туберкульоз або його рецидив.

До групи 5.1 відносяться особи із залишковими змінами після вилікування туберкульозу (ЗЗТБ) різної локалізації. Термін диспансерного спостереження залежить від розміру залишкових змін. Особи з малими залишковими змінами спостерігаються 3 роки, з великими — 10 років. Діти та підлітки із залишковими змінами після вилікування туберкульозу спостерігаються до 18-річного віку. Осіб з великими туберкульомами (розміром більше 4 см), поширеним цирозом легень слід спостерігати довічно.

Група 5.2 — це особи, які мають контакт з хворими на туберкульоз, що виділяють МБТ, а також із хворими туберкульозом тваринами. До цієї групи відносяться діти молодшого віку, що контактують із хворими активним туберкульозом, які не виділяють МБТ, а також діти, батьки яких контактують із тваринами інфікованими туберкульозом.

Осіб цієї групи слід спостерігати протягом усього часу контакту з бактеріовиділювачами (дітей і підлітків також із хворими активним туберкульозом, що не виділяють МБТ) чи з хворими туберкульозом сільськогосподарських тварин. Після припинення контакту (смерті чи вибуття хворого, що виділяє МБТ) спостереження продовжується протягом 1 року.

До групи 5.3 відносяться дорослі особи з туберкульозними змінами та невизначеною активністю процесу. Термін спостереження в цій групі 3 місяці. За цей час слід провести ретельне обстеження: багаторазове дослідження матеріалу на МБТ методом мікроскопії та посіву на живильне середовище. У разі необхідності провести курс пробної протитуберкульозної терапії з оцінкою в динаміці її результатів.

До групи 5.4 відносяться діти та підлітки, що інфіковані туберкульозом, а також із груп ризику

(віраж туберкулінових проб, гіперергічна реакція на туберкулін, наростання туберкулінової чутливості на 6 мм за рік, а також діти із хронічними соматичними захворюваннями). Термін їхнього спостереження 1–2 роки. До цієї групи також відносяться діти, що не були щеплені БЦЖ у період новонародженості або мають післявакцинальні ускладнення БЦЖ. Термін їх спостереження 1–2 роки.

До групи 5.5 відносяться діти та підлітки, у яких необхідно уточнити етіологію чутливості до туберкуліну (післявакцинальна чи інфекційна алергія) або провести диференціальну діагностику змін в легенях та інших локалізацій, а також за наявності туберкульозних змін в органах дихання невизначеної активності. Термін їх спостереження у групі — 6 місяців.

## 2. ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРМІНІВ ТА ОСНОВНІ ПИТАННЯ ДИСПАНСЕРНОЇ ТАКТИКИ

Згідно Закону України «Про боротьбу з туберкульозом» від 5.07.2001 р. № 2586-Ш, сформульовані такі поняття щодо туберкульозної інфекції:

— *хворий на активну форму туберкульозу* — особа з вираженими проявами туберкульозу, який підтверджений результатами клінічних, лабораторних та рентгенологічних досліджень;

— *хворий на туберкульоз у стані ремісії* — особа з неактивними залишковими проявами туберкульозу, яка не несе загрози інфікування контактних осіб, але потребує медичного нагляду;

— *хворий на заразну форму туберкульозу* — хворий на активну форму туберкульозу, у виділеннях якого виявлено мікобактерії туберкульозу. Такий хворий є джерелом інфекції для осіб, які з ним контактують.

Диспансеризації підлягають хворі на туберкульоз з активним процесом і з неактивними залишковими посттуберкульозними змінами. Хворих з активним туберкульозним процесом необхідно безперервно лікувати, а вилікувані від туберкульозу особи підлягають диспансерному спостереженню з метою проведення необхідних заходів щодо профілактики та своєчасного виявлення повторного захворювання.

### 2.1. Визначення випадку

*Новий випадок* (вперше діагностований):

1. пацієнти, яким раніше ніколи не встановлювали діагноз туберкульозу;
2. пацієнти, які приймали протитуберкульозні препарати менш 1 місяця і не були зареєстровані як хворі на туберкульоз.

*Рецидив* — спалах туберкульозу у осіб, які раніше хворіли на туберкульоз, лікувалися і одужали від нього.

*Загострення* — спалах туберкульозного процесу, що виник у хворого після ефективного лікування в період до завершення основного курсу лікування.

**Хронічний туберкульоз** — туберкульоз, який після завершення повного повторного курсу терапії (або кількох курсів лікування, в тому числі і хірургічного втручання) через 2 роки залишається активним.

**Категорія хворих** — це група хворих, які об'єднані за певним принципом. За рекомендаціями ВООЗ усі хворі на туберкульоз поділені на 4 категорії за такими ознаками: локалізація туберкульозного процесу, поширеність і тяжкість перебігу захворювання, результати дослідження матеріалу на наявність МБТ, ефективність раніше проведеної протитуберкульозної терапії.

**Когорта** — це згрупована сукупність людей, які спостерігаються на протязі певного часу. Згідно рекомендаціям ВООЗ, когорти хворих на туберкульоз легень формуються на протязі кожного кварталу календарного року.

## 2.2. Оцінка ефективності лікування

Ефективність лікування хворих оцінюється за результатами когортного аналізу.

### 2.2.1. Ефективне лікування:

**2.2.1.1. Вилікування** — завершений повний курс лікування (у тому числі, за показаннями, хірургічного), в результаті якого припинилося бактеріовиділення, загоїлися каверни, розсмокталася інфільтрація і туберкульозні вогнища (чи останні ущільнилися).

**2.2.1.2. Припинення бактеріовиділення** — завершений повний курс лікування, припинилося бактеріовиділення (підтверджене не менше ніж 2-разовим дослідженням методом мікроскопії і культуральним), але деструкції (каверни) не загоїлися.

**2.2.2. Завершене лікування** — завершений повний основний курс антимікобактеріальної терапії (у тому числі, за показаннями, хірургічного втручання), але немає доказів вилікування або відсутні відомості про дослідження матеріалу на наявність МБТ, немає томографічного підтвердження загоєння каверн, спеціальних досліджень у осіб із позалегеновим туберкульозом, тобто хворий не відповідає критеріям «вилікування» і «неефективне лікування».

### 2.2.3. Неефективне (невдале) лікування

**2.2.3.1.** У вперше виявлених хворих з позитивним результатом бактеріоскопічного дослідження після 5 і більше місяців лікування.

**2.2.3.2.** У хворих, які перервали на 2 і більше місяці лікування до закінчення 5-ти місячного строку хіміотерапії і мали позитивний результат останнього бактеріоскопічного дослідження.

**2.2.3.3.** У хворих, у яких результат бактеріоскопічного дослідження на початку лікування був негативним, однак на 2-му місяці лікування став позитивним.

**2.2.4. Перерване лікування** — у пацієнта, який знову почав лікування після перерви 2 місяці і більше, незалежно від результатів бактеріоскопічного дослідження. Після перерви в лікуванні хворому призначається повторний курс антимікобактеріальної терапії за схемою для хворих 2-й категорії.

**2.2.5. Продовжує лікування** — реєструється у хворого, який не завершив лікування або вже завершив основний стандартизований курс лікування, але через його неефективність лікування продовжено.

**2.2.6. Вибув/Переведений** — це хворі, що змінили місце проживання, переведені в інший район і невідомі результати їх лікування.

**2.2.7. Летальний наслідок** — смерть хворого з будь-якої причини протягом основного курсу антимікобактеріальної терапії чи після неефективного лікування. Якщо смерть хворого настає після констатації вилікування туберкульозу, то її не пов'язують з туберкульозом.

«Ефективне лікування» і «Завершене лікування» об'єднують в «Успішне лікування». Ефективність лікування хворих 4-ї категорії визначається за такими ж критеріями, але оцінку результатів дослідження патологічного матеріалу методом мазка і/або культуральним проводять на 15-му міс лікування та по його закінченню — на 18–20 міс.

**Клінічне вилікування** — це стійке загоєння туберкульозного процесу, підтверджене довгостроковим спостереженням. Воно встановлюється із врахуванням двох основних ознак: а) розміру залишкових змін, б) наявності тяжких супутніх захворювань.

## 3. БАКТЕРІОВИДІЛЮВАЧІ

**3.1.** Хворі з вперше діагностованим туберкульозом, у яких виявлені МБТ, а також ті, що знаходяться на обліку протитуберкульозного закладу:

**3.1.1.** Хворі, у яких МБТ виявлені будь-яким методом дослідження (навіть одноразово), у разі наявності клініко-рентгенологічних ознак явної активності туберкульозного процесу, а також хворі з згасаючим активним туберкульозом чи з невизначеною його активністю.

**3.1.2.** Хворі, у яких МБТ виявлені 2-разово будь-яким методом дослідження навіть за відсутності рентгенологічних туберкульозних змін в легенях або за наявності клініко-рентгенологічних ознак неактивного туберкульозного процесу.

Джерелом бактеріовиділення у таких хворих може бути туберкульозний ендобронхіт, прорив казеозного лімфатичного вузла у просвіт бронха, розпад невеликого вогнища, яке неможливо визначити при рентгенологічному дослідженні.

**3.2.** Одноразове виявлення МБТ у осіб з контингенту 5-ї категорії диспансерного спостереження у разі одночасної відсутності клініко-рентгенологічної симптоматики, що підтверджує реактивацію туберкульозу, вимагає поглибленого клініко-рентгенологічного, лабораторного й інструментального обстеження для встановлення джерела бактеріовиділення і активності туберкульозу. Тому кожного хворого слід комплексно обстежити: дослідити мокротиння (промивну рідину бронхів, трахеї або шлунку) не менш 2 разів методом бактеріоскопії; зробити 3-разовий засів матеріалу перед початком лікування у вперше діагностованих хворих, у разі загострення або рецидиву процесу, а в період лікування хіміопрепаратами — після 2-денної перерви в їх застосуванні. В процесі лікування обстеження необхідно повторювати щомісяця до зникнення МБТ, яке підтверджується негативними результатами не менше 2 послідовних бактеріоскопічного і культурального досліджень впродовж 2–3 місяців, а також до загоєння порожнини розпаду, підтвердженого даними томографічного дослідження. В подальшому зазначені дослідження проводяться 1 раз в 2–3 міс. до закінчення основного курсу хіміотерапії.

*Примітка. Одноразове бактеріовиділення: а) у осіб, які не взяті на облік протитуберкульозних диспансерів, коли МБТ виявляють вперше в одному з 3–4 досліджень методами бактеріоскопії чи засіву, які проведені послідовно протягом 3–4 днів, б) у осіб контингенту 5 категорії, у яких, після негативних результатів багаторазових обстежень щодо наявності МБТ впродовж попередніх років, виявлені МБТ, однак результати послідовних повторних (3–4) досліджень залишаються негативними.*

**3.3.** Зняття хворих з обліку бактеріовиділювачів припустиме лише при затиханні процесу, в результаті ефективно проведеного основного курсу хіміотерапії чи після успішної операції, але не раніше ніж через 6 місяців після припинення бактеріовиділення.

**3.4.** Затримка бактеріовиділювачів на епідеміологічному обліку після зникнення МБТ ще на 6 місяців понад зазначений вище термін показана у випадку:

3.4.1. неповноцінно проведеного лікування;

3.4.2. наявності обтяжливих факторів;

3.4.3. сприятливого результату лікування хронічних деструктивних процесів з утворенням щільних вогнищ, циротичних змін (у тому числі, після колапсхірургічних втручань).

**3.5.** Хворі на фіброзно-кавернозний туберкульоз повинні знаходитися на обліку тільки в групі бактеріовиділювачів. У разі сприятливого результату лікування такого пацієнта діагноз змінюється на інший (циротичний, дисемінований, вогнищевий тощо) з переводом хворого в групу 5.1 та одночасним зняттям з епідеміологічного обліку.

У випадку трансформації хронічного деструктивного туберкульозу в циротичний, утворенні санованих чи заповнених порожнин (в тому числі після торакопластики і кавернотомії), хворі знімаються з епідеміологічного обліку через 1 рік з моменту зникнення МБТ і досягнення клініко-рентгенологічної стабілізації процесу. За відсутності можливості довести факт припинення бактеріовиділення результатами бактеріологічного дослідження у хворих із залишковими порожнинами ці особи з обліку бактеріовиділювачів не знімаються і підлягають спостереженню у 4-й категорії (без обмеження строків спостереження).

**3.6.** З числа хворих із позалегеновими формами туберкульозу до бактеріовиділювачів зараховуються особи, у яких МБТ виявляються у виділеннях із нориць, сечі чи менструальної крові.

**3.7.** Хворі, у яких до і після хірургічної операції МБТ не виявлялися, але при посіві резекційного матеріалу був отриманий ріст МБТ, не враховуються як бактеріовиділювачі. Дане положення поширюється і на хворих, у яких МБТ виявляються тільки за результатами посіву матеріалу, отриманого при пункції осумкованої емпієми, лімфатичних вузлів тощо.

**3.8.** Питання про взяття хворих на облік бактеріовиділювачів і зняття їх з цього обліку вирішує дільничний лікар-фтизіатр разом із завідувачем відділення чи головним лікарем (чи його заступником по лікувальній частині) протитуберкульозного диспансеру. Зняття з епідемічного обліку хворих з позалегеновим туберкульозом здійснюється за консультацією відповідного фахівця у разі затихання туберкульозного процесу і зникнення МБТ.

**3.9.** Епідеміологічне вогнище спостерігається тим диспансером, де хворий фактично проживає, з узяттям на облік по IV групі контактуючих з ним осіб та здійсненням відповідних оздоровчих заходів (в тому числі, заключної дезінфекції).

**3.10.** У випадку встановлення діагнозу мікобактеріозу (на основі не менш, ніж 2-разового виявленням атипичних мікобактерій) хворі спостерігаються і лікуються в протитуберкульозному диспансері. Однак такі пацієнти не підлягають обліку, як хворі на туберкульоз.

**4. СТАБІЛІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ** — загоєння специфічного процесу з такими ж ознаками, що й ушухання хвороби, але відсутня подальша позитивна динаміка залишкових змін при порівнянні результатів рентгено-томографічних досліджень, виконаних з інтервалом в 3–6 місяців.

**5. ЗАЛИШКОВІ ЗМІНИ** — це щільні і кальциновані вогнища і фокуси різного розміру, фіброзно-рубцеві і циротичні зміни (у тому числі із залишковими санованими порожнинами), плевральні нашарування, післяопераційні зміни в легенях і плеврі.

В залежності від розміру, характеру та поширеності залишкових змін, а також потенційної загрози виникнення рецидиву необхідно розрізняти малі і великі залишкові зміни.

**6. ОСНОВНИЙ КУРС ХІМІОТЕРАПІЇ** — тривале, безперервне, комбіноване лікування антибактеріальними препаратами хворих на туберкульоз з метою їхвилікування. Мінімальний термін основного курсу у разі ефективного лікування хворих на туберкульоз за відсутності МБТ і деструкції становить не менш 6 місяців. У хворих з деструктивним туберкульозом легень і бактеріовиділенням основний курс протитуберкульозної терапії в середньому коливається в межах 6–9 місяців.

Для кожної категорії хворих на туберкульоз розроблені нові стандартні режими хіміотерапії, які дещо відрізняються від таких, що рекомендовані ВООЗ та нині застосовуються в Україні. Основне принципове розходження стосується тривалості інтенсивної, підтримуючої фаз та основного курсу лікування. За стандартами лікування ВООЗ, у хворих, які виділяють МБТ, тривалість інтенсивної фази та основного курсу лікування визначається терміном припинення бактеріовиділення. У вітчизняних режимах хіміотерапії хворих на деструктивний туберкульоз легень тривалість інтенсивної, підтримуючої фаз та основного курсу лікування залежать не тільки від терміну припинення бактеріовиділення, а і від часу загоєння деструкції.

Хворим 1-ї категорії слід обов'язково проводити лікування в умовах стаціонару до припинення бактеріовиділення, а, у разі можливості, до загоєння деструкції в легенях. В амбулаторних умовах або санаторії антимікобактеріальна терапія продовжується за стандартними методиками, з метою завершення основного курсу лікування, який був розпочатий у стаціонарі. Об'єм стандартного курсу лікування не залежить від місця його проведення (стаціонар, санаторій, амбулаторія) і його необхідно повноцінно завершити.

Стандартний курс лікування проводять 4–5 препаратами — ізоніазид, рифампіцин, піразинамід, етамбутол та/або стрептоміцин впродовж перших 3–4 місяців щоденно, або щоденно та інтермітуюче (через день) застосовують переважно 4 препарати за 1 день (стрептоміцин використовують лише в перші 2 місяці). В наступні 3 місяці призначають поєднання 3-х або 2-х з них, переважно ізоніазид або рифампіцин щоденно або інтермітуюче. Кількість препаратів, котрі застосовують, залежить від характеру і динаміки процесу. Загальний курс лікування становить 6–7 місяців. Варіанти основних режимів хіміотерапії наведені у вигляді формул:

2HRZS(E) 2HRZ<sub>3</sub>E<sub>3</sub> 3HRZ<sub>3</sub>;  
2HRZS(E) 2HRZ<sub>3</sub>E<sub>3</sub> 3H<sub>3</sub>R<sub>3</sub>Z<sub>3</sub>;  
2HRSZ<sub>3</sub>E<sub>3</sub> 2HRZ<sub>3</sub>E<sub>3</sub> 3HRZ<sub>3</sub>;

2HRSZ<sub>3</sub>E<sub>3</sub> 2HRZ<sub>3</sub>E<sub>3</sub> 3H<sub>3</sub>R<sub>3</sub>Z<sub>3</sub>;  
2HRZS(E) 1HRZ<sub>3</sub>E<sub>3</sub> 3HR;  
2HRZS(E) 1HRZ<sub>3</sub>E<sub>3</sub> 3H<sub>3</sub>R<sub>3</sub>

Хворим 2-ї категорії з чутливими до антимікобактеріальних препаратів МБТ призначається стандартна антибактеріальна терапія. У хворих із хіміорезистентними МБТ та раніше неефективно лікованих застосовуються індивідуалізовані режими антимікобактеріальної терапії.

При стандартному лікуванні: у перші 2 місяці застосовується щоденно 5 протитуберкульозних препаратів — ізоніазид, рифампіцин, піразинамід, стрептоміцин і етамбутол. На 3-му місяці — 4 з них, крім стрептоміцину. В наступні 5 місяців — 3 із них, в основному ізоніазид і рифампіцин (в поєднанні з етамбутолом або піразинамідом) щоденно чи інтермітуюче.

Основний курс лікування становить 8 місяців. Стандартні режими лікування представлені у вигляді формули: 2HRZSE 1HRZE 5HRE(Z); 2HRZSE 1HRZE 5H<sub>3</sub>R<sub>3</sub>E<sub>3</sub>(Z<sub>3</sub>)

Нестандартний режим лікування у хворих з рецидивом туберкульозу застосовується у випадку затримки часу припинення бактеріовиділення. В цьому разі продовжується інтенсивна фаза лікування: 2HRZSE 2–4HRZE 5HRE(Z)

У хворих з медикаментозною резистентністю МБТ застосовуються індивідуалізовані режими лікування. Основним їх принципом є використання в режимі лікування не менше 3-х препаратів, до яких збережена чутливість МБТ.

У разі відсутності ефекту від проведеної антибактеріальної терапії за наявності показань застосовується хірургічний метод лікування.

Для лікування хворих 3-ї категорії на протязі перших 2 місяців застосовують щоденно ізоніазид, рифампіцин та піразинамід. В наступні 4 місяці використовують 2–3 препарати, як правило, ізоніазид і рифампіцин або ізоніазид, рифампіцин і піразинамід (етамбутол) щоденно або інтермітуюче. Основний курс лікування триває 6 місяців. Варіанти режимів лікування представлені у вигляді формул:

2HRZ 4HR;  
2HRZ 4H<sub>3</sub>R<sub>3</sub>  
2HRZ 4HRZ(E);  
2HRZ 4H<sub>3</sub>R<sub>3</sub>Z<sub>3</sub>(E<sub>3</sub>);

У хворих 4-ї категорії з чутливими МБТ лікування проводиться аналогічно контингенту з рецидивом туберкульозу легень, але більш тривалий строк — до 10–12 місяців. Хворим з резистентними до протитуберкульозних препаратів МБТ призначаються індивідуалізовані режими антимікобактеріальної терапії в залежності від профілю резистентності збудника. На протязі перших 4–6 місяців використовують комбінації від 4 до 6 резервних і основних препаратів щоденно та інтермітуюче, із застосуванням за 1 день не менше 4 препаратів, до яких МБТ чутливі. В подальшому, особливо при припиненні

бактеріовиділення, інтенсивність хіміотерапії поступово зменшують. Тривалість основного курсу лікування коливається від 12 до 18 місяців.

У разі відсутності стійкості МБТ до протитуберкульозних препаратів найчастіше застосовують такі схеми лікування хворих:

2HRZSE 4HRZE 6HRE(Z)

2HRZSE 4HRZE 6H<sub>3</sub>R<sub>3</sub>E<sub>3</sub>(Z<sub>3</sub>)

У випадку стійкості МБТ до 1-2-х або більшої кількості основних препаратів останні замінюють у вище наведеному режимі хіміотерапії на резервні препарати.

У разі встановленої стійкості МБТ до ізоніазиду його замінюють, в першу чергу, на етіонамід (протіонамід) або препарат із групи фторхінолонів (офлоксацин, ципрофлоксацин, пефлоксацин тощо); можливе і застосування ізоніазиду, але в інтермітуючому режимі і в сполученні з не менш ніж з 3-ма препаратами, до яких збереглася чутливість збудника.

За наявності резистентності МБТ до рифампіцину його замінюють на препарат із групи фторхінолонів або етіонамід (протіонамід), або інші резервні препарати.

Для лікування хворих із стійкими до стрептоміцину МБТ замість нього застосовують канаміцин або амікацин, а у випадку резистентності МБТ і до стрептоміцину і до канаміцину — капреоміцин.

Приклади режимів хіміотерапії у разі наявності стійкості МБТ до 2—3—4 препаратів:

стійкість до HR:

3S(K)EZQEt 3EZQEt 6E(E<sub>3</sub>)Z(Z<sub>3</sub>)QEt(Et<sub>3</sub>),

стійкість до HRS:

3K(A)EZQEt 3EZQEt 6E(E<sub>3</sub>)Z(Z<sub>3</sub>)QEt(Et<sub>3</sub>),

стійкість до HRSE:

3K(A)ZQEtCs(Cla) 3ZQEtCs(Cla) 6Z<sub>3</sub>QE<sub>3</sub>tCs<sub>3</sub>.

У випадку неефективного терапевтичного лікування можливе хірургічне втручання.

**7. До обтяжуючих факторів** відносяться несприятливі умови побуту, хронічні супутні захворювання (алкоголізм, наркоманія, психічні захворювання, цукровий діабет середньої та тяжкої форми, пептична виразка шлунка і дванадцятипалої кишки, гострі і хронічні запальні захворювання легень), цитостатична, променева і тривала стероїдна терапія, а також фізіологічний стан, що послаблює опірність організму.

**8.** Технологія диспансерного спостереження за дорослими, дітьми та підлітками, що підлягають диспансеризації у лікаря-фтизіатра наведена у додатку 1.

**9.** Обсяги обстеження контингентів дорослих, які знаходяться на диспансерному обліку в лікаря-фтизіатра наведено у додатку 2.

**10.** Обсяги обстеження контингентів дітей і підлітків, які знаходяться на диспансерному обліку у лікаря-фтизіатра наведено у додатку 3.

**11.** Характеристика залишкових змін після перенесеного туберкульозу органів дихання наведена у додатку 4.

#### Додаток 1.

##### Технологія диспансерного спостереження за особами, що підлягають диспансеризації у лікаря-фтизіатра

Категорії та групи спостереження		Контрольні строки обстеження	Строк спостереження	Лікувальні та диспансерні заходи	Критерії ефективності лікування та диспансеризації
№	Дефініції				
1	2	3	4	5	6
Кат 1	Вперше діагностований туберкульоз з бактеріовиділенням, а також інші тяжкі та розповсюджені (з ураженням двох і більше сегментів або двох і більше органів) форми захворювання без бактеріовиділення: міліарний, дисемінований, менінгоенцефаліт, ексудативний плеврит, перикардит, перитоніт, туберкульоз кишків, туберкульоз хребта з неврологічними ускладненнями, уrogenітальний туберкульоз.	Не рідше 1 разу у місяць в інтенсивну та 1 раз у 2 місяці у підтримуючу фази лікування. Об'єм та строки рентгенологічного обстеження, дослідження харкотиння наведено для дорослих в додатку 2, для дітей — в додатку 3.	До вилікування або завершення основного курсу лікування, або виключення із цієї категорії з різних причин: неефективного лікування, смерті, вибуття в інший диспансер. Граничний строк спостереження 2 роки.	Комплексне етіологічне та патогенетичне лікування, за показаннями хірургічне втручання.	Вилікування, припинення бактеріовиділення, завершення основного курсу лікування.

1	2	3	4	5	6
<b>Кат 2</b>	Рецидиви туберкульозу з бактеріовиділенням та без бактеріовиділення і вперше діагностований туберкульоз не ефективно лікований з бактеріовиділенням, а також хворі з перерваним лікуванням більше ніж на 2 місяці (з бактеріовиділенням та без бактеріовиділення).	Аналогічно	Аналогічно	Аналогічно	Аналогічно
<b>Кат 3</b>	Вперше діагностований туберкульоз без бактеріовиділення, з обмеженим процесом в легенях (з ураженням менше 2 сегментів) та позалегеневий туберкульоз, який не віднесено до 1-ї категорії; туберкульозна інтоксикація у дітей та туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів або первинний туберкульозний комплекс у фазі кальцинації при збереженні активності процесу.	Не рідше 1 разу на місяць в інтенсивну фазу та 1 раз на 2 місяці в підтримуючу фазу лікування	Аналогічно	Аналогічно	Вилікування, завершення основного курсу лікування
<b>Кат 4</b>	Хронічний туберкульоз різної локалізації з бактеріовиділенням та без бактеріовиділення	Не рідше 1 разу на місяць в інтенсивну фазу та 1 раз на 2 місяці в підтримуючу фазу лікування. Після завершення основного курсу при ремісії процесу 1 раз у 3–6 місяців	Без обмеження часу	Аналогічно	Вилікування, завершення основного курсу лікування, ліквідація спалаху туберкульозу, збереження життя
<b>Група 5.1</b>	Залишкові зміни після вилікування туберкульозу (ЗЗТБ) різної локалізації	В перший рік спостереження не менше 1 разу в 6 міс. В наступні роки обстеження проводяться не менше 1 разу за 12 міс.	Малі залишкові зміни туберкульозу (ЗЗТБ) — 3 роки, великі залишкові зміни туберкульозу — 10 років, туберкульозом і розміром більше 4 см, поширений цироз легень — довічно. Діти та підлітки із ЗЗТБ спостерігаються до 18-річного віку	У разі наявності або виникнення факторів, що знижують опірність організму, проводити протирецидивні курси протитуберкульозними препаратами на протязі 2–3 місяців.	Відсутність рецидивів
<b>Група 5.2</b>	Контакти — особи, що знаходяться в контакт з бактеріовиділювачами (для дітей та підлітків також з хворими на активний туберкульоз) або з хворими на туберкульоз сільськогосподарськими тваринами.	Не менше 1 разу на 6 місяців.	Протягом всього часу контакту, а також 12 міс. після зняття з обліку, смерті або виїзду.	Проводяться заходи, спрямовані на оздоровлення вогнища туберкульозної інфекції і підвищення опірності організму контактуючих: хіміо-профілактика, ревакцинація неінфікованих дітей БЦЖ.	Відсутність рецидивів захворювання на туберкульоз.

## Закінчення додатку 1.

1	2	3	4	5	6
Група 5.3	Дорослі з туберкульозними змінами в органах дихання невизначеної активності, що не знаходяться на обліку протитуберкульозного закладу	При амбулаторному лікуванні залежать від методики його проведення	3 місяці	Досконале обстеження. У разі необхідності, проведення пробної хіміотерапії до 3-х місяців	Взяття на облік в 1 чи 5 категорію, в залежності від активності туберкульозу
Група 5.4	Діти, і підлітки, що інфіковані туберкульозом, з груп ризику (віраж туберкулінових проб, гіперергічна реакція на туберкулін, наростання туберкулінової чутливості на 6 мм за рік, а та-кож діти із хронічними соматичними захворюваннями). Діти що не були щеплені БЦЖ у період новонародженості. Діти з післявакцинальними ускладненнями БЦЖ	Контрольні обстеження 2 рази на рік. Під час хіміопрофілактики —3 рази на місяць. Невакциновані діти до вакцинації БЦЖ підлягають обстеженню 1 раз на 3 місяці у фтизіопедіатрів і відповідних фахівців у дитячих поліклініках За медичними показаннями, але не менше 1 разу на 3 місяці	За сприятливого перебігу інфекції протягом 1 року, при збереженні гіперергічних реакцій на туберкулін, а також інфікованих хронічними вогнищами неспецифічної інфекції — протягом 2-х років До проведення вакцинації 1 рік	Одноразовий 3-місячний курс контрольованої хіміопрофілактики при взятті на облік. При збереженні гіперергії призначається курс хіміопрофілактики протягом 3-х місяців. Хіміопрофілактика і оздоровлення проводяться у санаторних умовах, в санаторних яслах, садках, школах-інтернатах, лісових школах, а також в дитячих і підліткових закладах загального типу. Хіміопрофілактика здійснюється диференційовано, відповідно стану дитини та поширеності медикаментозної резистентності МБТ в регіоні та вогнищах інфекції.	Відсутність випадків захворювання на туберкульоз.
Група 5.5	Діти і підлітки, у яких необхідно уточнити етіологію чутливості до туберкуліну (післявакцинальна або інфекційна алергія) або характер змін у легенях та інших органах з метою диференціальної діагностики. Діти і підлітки з туберкульозними змінами в органах дихання невизначеної активності	За показаннями. Під час хіміотерапії з приводу післявакцинальних ускладнень 3 рази на місяць	До 6 місяців	Туберкулінодіагностика і клініко-рентгенологічне обстеження в диспансері, в необхідних випадках в стаціонарі для диференціальної діагностики з метою виявлення туберкульозної інфекції. Лікування від 2 до 4 місяців з повторним клініко-рентгенологічним обстеженням для вирішення питання етіології чи активності процесу.	Переведення в 1, 3 категорії або до 5.4 групи



## Обсяги обстеження контингентів дорослих, які знаходяться на диспансерному обліку в лікаря-фтизіатра

Категорія та група	Рентгенологічне обстеження	Лабораторні дослідження	Дослідження харкотиння, промивних вод бронхів, шлунку, біоптатів (бактеріоскопія і засів)	Туберкулінові проби
<b>Категорії 1, 2, 3</b>	При взятті на облік або поступленні в стаціонар - оглядова рентгенограма та в бічних проєкціях, послідує обстеження повторюються кожні 2 місяці. Томограма уражених частин легень проводиться при поступленні в клініку, а потім кожні 2 місяці до загоєння каверн, а також при виписці. За показаннями - комп'ютерна томографія легень. Після загоєння каверн обстеження 1 раз у 3-4 місяці	При взятті на облік досліджувати загальний аналіз крові і сечі, в крові вміст білірубину, аланінамінотрансферази. При вступі в стаціонар додатково необхідне визначення групи крові та резус-фактора, цукру в крові та сечі, обстеження крові на Hbs-Ag, СНІД, реакція Васермана. В період застосування протитуберкульозних препаратів щомісячно робити аналізи крові, сечі, біохімічне обстеження крові (білірубін, амінотрансферази).	При взятті на облік триразове обстеження харкотиння (змиву з бронхів) на МБТ методом бактеріоскопії, та триразове дослідження матеріалу шляхом засіву на живильні середовища з обов'язковим визначенням лікарської чутливості МБТ, в подальшому кожен місяць 2-разове аналогічне дослідження до припинення виділення МБТ та загоєння каверн в легенях. Припинення виділення МБТ підтверджується не менше ніж двома послідовними негативними бактеріоскопічними і культуральними дослідженнями протягом 2-3 місяців.	При взятті на облік проба Манту з 2 ТО ППД-Л.
<b>Категорія 4</b>	При загостренні обстеження проводиться як у хворих 1 категорії. В період ремісії 1 раз у 3-6 місяців	В період лікування в стаціонарі аналогічно об'єму та строкам обстеження хворих 1-ї категорії. В період ремісії не менше 1 разу у 3 місяці досліджувати загальний аналіз крові і сечі.	В період лікування протитуберкульозними препаратами 1 раз у місяць мікроскопія та засів матеріалу на МБТ, з обов'язковим дослідженням медикаментозної резистентності до препаратів 1 та 2 ряду. В період ремісії 1 раз в 3 місяці	Аналогічно
<b>Група 5.1</b>	В перший рік спостереження рентгенограма (флюорограма) 1 раз в 6 місяців, в подальшому не менше 1 разу на рік до зняття з обліку. Томограма за показаннями	1 раз у 6 місяців перший рік, у подальшому 1 раз на рік	1 раз у 6 місяців в 1-й рік спостереження, в подальшому за показаннями.	За показаннями
<b>Група 5.2</b>	Не менше 1 разу в 6 місяців, а в період хіміопротилактики визначаються методикою її проведення	1 раз в 6 місяців	При підозрі захворювання на туберкульоз	1 раз у рік
<b>Група 5.3</b>	Рентгенограма і томограма, коли беруть на облік; далі 1 раз в 2 місяці	Загальний аналіз крові і сечі 1 раз у місяць	При взятті на облік, далі — 1 раз в 2 місяці	При взятті на облік

## Обсяги обстеження контингентів дітей і підлітків, які знаходяться на диспансерному обліку у лікаря фтизіатра

Категорія та група	Рентгенологічне обстеження	Лабораторні дослідження	Дослідження харкотиння, промивних вод бронхів, шлунку, біоптатів (бактеріоскопія і засів)	Туберкулінові проби
1, 2, 3	При локальних формах туберкульозу в інтенсивну фазу лікування рентгенограми, томограми не менше 1 разу в 2 місяці, в підтримуючу фазу 1 раз в 3 місяці. При ранній туберкульозній інтоксикації 2 рази на рік. За показаннями — комп'ютерна томографія легень.	При взятті на облік та в стаціонарі в інтенсивну фазу лікування кожен місяць досліджувати загальний аналіз крові і сечі, визначати в крові вміст білірубину, аланінамінотрансферази; сечовини, залишкового азоту, загального білка. При вступі в стаціонар необхідне визначення групи крові та резус-фактора, цукру в крові та сечі, обстеження крові на Hbs-Ag, СНІД, реакція Васермана. В підтримуючу фазу лікування не менше 1 разу у 2 місяці досліджувати загальний аналіз крові і сечі, визначати в крові вміст білірубину, аланінамінотрансферази.	При взятті на облік триразове обстеження харкотиння (змиву з бронхів) на МБТ методом бактеріоскопії, та триразове дослідження матеріалу шляхом засіву на живильні середовища з обов'язковим визначенням лікарської чутливості МБТ, в подальшому кожен місяць 2-разове аналітичне дослідження до припинення виділення МБТ, потім на протязі 3 місяців кожен місяць 2-разове аналітичне обстеження. При виявленні МБТ обов'язкове дослідження медикаментозної їх резистентності до протитуберкульозних препаратів.	На початку лікування і після його закінчення
4	Рентгенограми, томограми при локальних формах захворювання в інтенсивну фазу лікування не менше 1 разу в 2 місяці, в підтримуючу фазу 1 раз в 3 місяці. У фазі ремісії 1 раз у 6 місяців.	В період лікування в стаціонарі аналітично об'єму та строкам обстеження хворих 1-ї категорії. В період ремісії не менше 1 разу у 3 місяці досліджувати загальний аналіз крові і сечі.	При взятті на облік триразове обстеження харкотиння (змиву з бронхів) на МБТ методом бактеріоскопії, та триразове дослідження матеріалу шляхом засіву на живильні середовища з обов'язковим визначенням лікарської чутливості МБТ, потім кожен місяць 2-разове аналітичне дослідження до припинення виділення МБТ, потім на протязі 3 місяців кожен місяць 2-разове аналітичне обстеження. В період ремісії дослідження матеріалу на МБТ 1 раз у місяців методом мікроскопії, а при необхідності — культуральним методом.	В період проведення основного курсу на початку лікування і після його закінчення. В період ремісії 1 раз на рік.
5.1.	Рентгенограма 2 рази на рік у перший рік спостереження, 1 раз на рік до зняття з обліку	Аналіз крові та сечі 1 раз на півроку в перший рік, при протирецидивних курсах — щомісячно.	1 раз в 6 місяців в перший рік, в подальшому — за показаннями методом мікроскопії та посіву.	1 раз на рік
5.2	Рентгенограма 1 раз неінфікованим і 2 рази на рік інфікованим (дітям до 3 років 1 раз на рік).	Аналіз крові та сечі 1 раз в 3–6 місяців, при хіміопрофілактиці щомісячно	Неінфікованим — 1 раз у 6 місяців методом мікроскопії	1 раз на рік
5.4	Рентгенограма, томограми при взятті й знятті з обліку.	Аналіз крові та сечі 1 раз в 6 місяців, при хіміопрофілактиці щомісячно	При взятті й знятті з обліку методом мікроскопії	1 раз на рік
5.5	Рентгенограма, томограми при взятті й знятті з обліку.	Аналіз крові та сечі 1 раз при взятті й знятті з обліку	При взятті на облік 3 дослідження методом мікроскопії та 2 дослідження культуральним методом	При взятті на облік

**Характеристика залишкових змін після перенесеного  
(в тому числі спонтанно вилікуваного) туберкульозу органів дихання**

Величина змін	Характеристика залишкових змін після перенесеного туберкульозу органів дихання				
	Первинний комплекс	Вогнища у легенях і комплекси	Фіброзні і циротичні зміни в легенях	Зміни плеври	Зміни після оперативних втручань
<b>Малі *</b>	Одиночні (не більше 5) компоненти первинного комплексу (вогнище Го-на і кальциновані лімфатичні вузли) розміром менше 1 см	Одиночні (до 5 см) інтенсивні чітко окресленні вогнища розміром менше 1 см	Обмежений фіброз в межах 1 сегменту	Запаяні синуси, міжчасткові шварти, плевродіафрагмальні і плевромедіастенальні зростання, плевроапикальні і плеврокостальні нашарування шириною до 1 см (з кальцинацією плеври чи без неї) одно- чи двосторонні	Зміни після резекції сегменту чи долі легені при відсутності великих післяопераційних змін в легеневій тканині та плеврі
<b>Великі</b>	1. Множинні (більше 5) компоненти первинного комплексу (вогнище Го-на) і кальциновані лімфовузли, розміром менше 1 см  2. Одиночні і множинні компоненти первинного комплексу (вогнище Го-на) і кальциновані лімфовузли розміром 1 см і більше	1. Множинні (більше 5), інтенсивні, чітко окресленні вогнища розміром менше 1 см  2. Одиночні і множинні інтенсивні, чітко окресленні вогнища розміром 1 см і більше та фокуси розміром 1 см і більше та фокуси	1. Поширений фіброз (більше 1 сегменту)  2. Циротичні зміни будьякої протяжності	1. Масивні плевральні нашарування шириною більше 1 см (з кальцинацією плеври і без неї)	1. Зміни після резекції сегмента чи частки легені при наявності післяопераційних змін в легеневій тканині і плеврі  2. Зміни після пульмонектомії, торакопластики, плевроектомії, каверноектомії, екстраплеврального пневмолізу