

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**Вінницький національний медичний університет**  
**ім. М.І.Пирогова**

**„Затверджено”**  
на методичній нараді  
кафедри фтизіатрії з курсом  
клінічної алергології та імунології

**зав.кафедри**



доц. ЗВО Людмила Кулик

«29» серпня 2025 р.

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
**ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ**  
**ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ**  
**ТА ДЛЯ РОБОТИ НА ЗАНЯТТІ**

|                             |                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Навчальна дисципліна</i> | Фтизіатрія                                                                                                                                                                                       |
| <i>Модуль №1</i>            | Фтизіатрія                                                                                                                                                                                       |
| <i>Тема заняття</i>         | Клінічні варіанти перебігу вторинних форм туберкульозу легеневої, позалегеневої, комбінованої локалізацій. Генералізований (міліарний) туберкульоз. Туберкульоз плеври, лімфатичних вузлів, ЦНС. |
| <i>Курс</i>                 | 4-й                                                                                                                                                                                              |
| <i>Факультет</i>            | Стоматологічний                                                                                                                                                                                  |

## 1. Актуальність теми

Туберкульоз, або ТБ, є одним з найстаріших ворогів людини, якого вже кілька століть відносять до найстрашніших інфекційних бід. Одним із триумфів сучасної медицини стала розробка вакцини та протитуберкульозних лікарських засобів, і зараз він нечасто вражає тих, хто народився у сучасному західному суспільстві. Проте ТБ досі спричиняє величезні економічні збитки країнам що розвиваються та охоплені військовими конфліктами.

Протягом останніх років в Україні відбувається інтеграція протоколів ведення хворих на ТБ до європейських стандартів. Цей процес потребує стандартизації алгоритмів діагностики та лікування пацієнтів, а також використання загальноприйнятих серед міжнародної спільноти визначень. Саме тому ці методичні рекомендації будуть корисними студентам при підготовці до практичних занять, полегшуючи пошук оновленої інформації у світлі реформування медичної освіти.

## 2. Навчальні цілі:

1. Набути практичні навички необхідні для класифікації випадків туберкульозу, враховуючи анамнез лікування, локалізацію процесу, резистентність до препаратів.
2. Опанувати знання про особливості виявлення та ведення основних позалегенових локалізацій ТБ: плеври, лімфовузлів, ЦНС, генералізований ТБ.
3. Вміти за допомогою збирання анамнезу визначити характерні для вторинних форм туберкульозу скарги та симптоми, вміти підтвердити їх відповідними клінічними, рентгенологічними та лабораторними дослідженнями.
4. Вміти виявити на рентгенограмі (флюорографі) ознаки вогнищового, інфільтративного, дисемінованого та фіброзно-вогнищового туберкульозу.
5. Вивчити особливості клінічного перебігу вторинних форм туберкульозу в сучасних умовах.

## 3. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

| Назви попередніх дисциплін | Отримані навички                                                                              |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Анатомія людини         | Будова лімфатичної системи.<br>Поділ легень на частки і сегменти.<br>Структура кореня легені. |
| 2. Нормальна фізіологія    | Функціональні дослідження системи органів дихання.                                            |

|                                             |                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Патологічна фізіологія                   | Порушення діяльності парасимпатичної нервової системи, системи кровообігу при тривалому впливі інфекції. Патологія зовнішнього дихання. Механізми формування і наслідки ателектазу. |
| 4. Мікробіологія, вірусологія та імунологія | Поширення туберкульозної інфекції в організмі. Активні, дормантні і персистуючі мікроорганізми. Еволюція МБТ під впливом антибактеріальних препаратів.                              |
| 5. Фармакологія                             | Фармакокінетика лікарських засобів. Протитуберкульозні антибіотики та хіміопрепарати, класифікація, дози, методи введення, побічні дії.                                             |
| 6. Педіатрія                                | Вікові особливості будови імунної системи та системи органів дихання.                                                                                                               |
| 7. Патологічна анатомія                     | Зміни внутрішніх органів людини при первинному попаданні до організму МБТ.                                                                                                          |

#### 4. Завдання для самостійної праці під час підготовки до заняття.

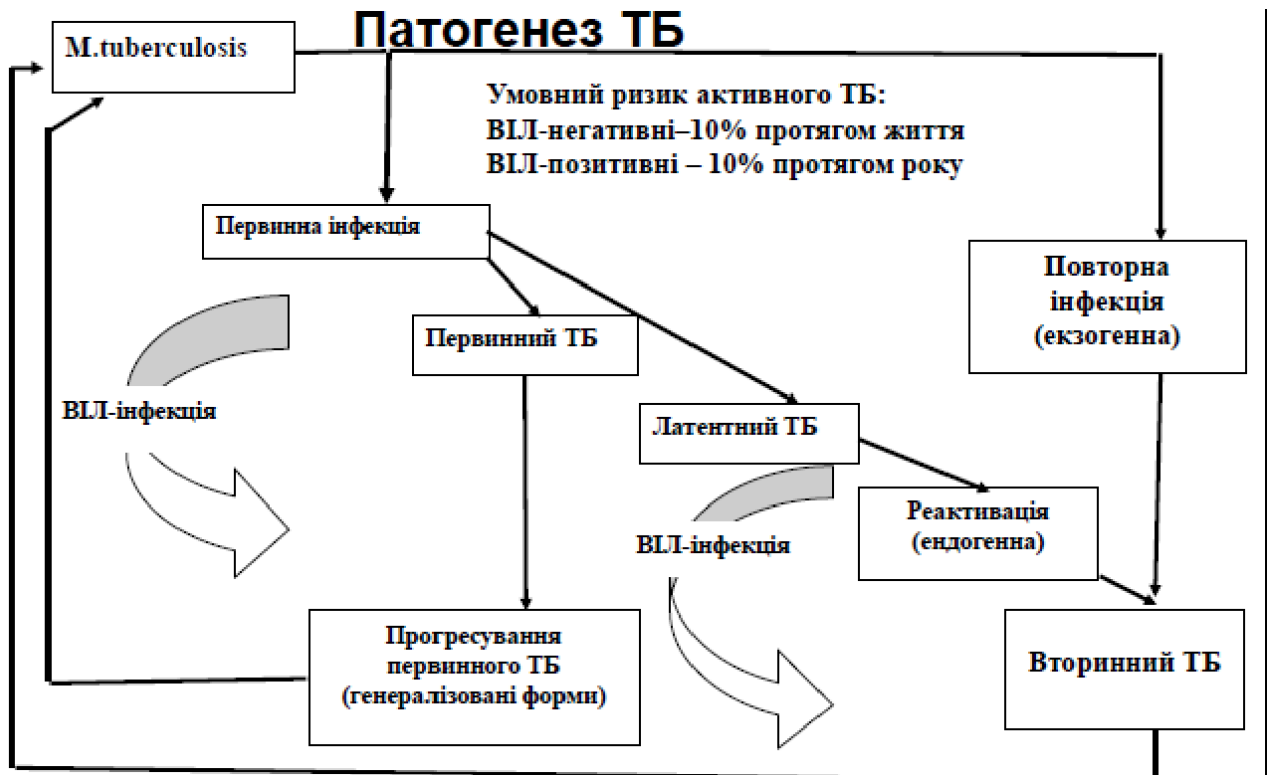
##### 4.1 Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

**Випадок захворювання на ТБ, підтверджений в результаті бактеріологічного аналізу**, — це такий, для якого аналіз біологічного зразка виявився позитивним при мікроскопії мокротиння, культуральному дослідженні чи швидкій діагностиці (наприклад, з допомогою Xpert MTB/RIF). Про всі такі випадки має бути повідомлено, не залежно від того, розпочато лікування ТБ чи ні.

**Клінічно діагностований випадок ТБ** — випадок, який не відповідає критеріям бактеріологічного підтвердження, однак лікар чи інший медик-практик діагностував його як ТБ і вирішив, що пацієнту необхідно пройти повний курс лікування від ТБ. Це визначення включає випадки, діагностовані на основі аномалій на рентгенограмі, ймовірного підтвердження гістологічним методом чи позалегенового туберкульозу, не підтверджені лабораторно. Пізніше клінічно діагностовані випадки, які виявляють позитивні результати бактеріологічного діагнозу (до чи після початку лікування) повинні класифікуватись як підтверджені в результаті бактеріологічного аналізу.

Підтверджені в результаті бактеріологічного аналізу та клінічно діагностовані випадки ТБ також класифікують за такими ознаками:

- анатомічна локалізація захворювання;
- попередня історія лікування;
- медикаментозна резистентність;
- ВІЛ-статус.



### ***Класифікації, що базуються на попередній історії лікування від ТБ (група реєстрації випадків)***

Класифікації, що базуються на попередній історії лікування від ТБ зосереджені лише на попередній історії лікування та не залежать від бактеріологічного підтвердження чи локалізації захворювання.

**Нові випадки (ВДТБ)** — це випадки ТБ у пацієнтів, які ніколи раніше не лікувались від туберкульозу або приймали ліки від ТБ впродовж не більше одного місяця.

**Випадки, які лікувались раніше** — це випадки у пацієнтів, які в минулому впродовж одного місця чи довше приймали ліки від ТБ. Надалі вони класифікуватимуться за результатом останнього курсу лікування, відповідно до наведеної нижче класифікації:

**Випадки рецидиву ТБ (РТБ)** — це випадки у пацієнтів, які вже лікувались від ТБ раніше, були класифіковані як *вилікувані* чи *пройшли курс лікування* по завершенні останнього курсу лікування, а тепер в них діагностували повторний випадок ТБ (незалежно від того чи це власне рецидив, чи новий епізод хвороби, викликаний повторним інфікуванням).

**Чому ми «не бачимо» позалегенового туберкульозу?**

Низька насторога спеціалістів загального профілю стосовно можливої туберкульозної етіології поширених захворювань, наприклад, хребта, сечостатевої системи, черевної порожнини тощо

Недостатні можливості фтизіатричної служби у підтвердженні діагнозу

Об'єктивні обмеження лабораторного (етіологічного) підтвердження

Обмеження доступу до сучасної візуалізації

Слабка обізнаність про методи діагностики позалегеневого туберкульозу, ефективність яких підтверджується даними доказової медицини.

#### 4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Категорії хворих на туберкульоз.
2. Легеневі форми туберкульозу.
3. Клінічні форми міліарного туберкульозу.
4. У яких випадках варто запідозрити позалегеневий туберкульоз?
5. Діагностичні критерії ексудату та трансудату, зміни плевральної рідини характерні для туберкульозу.
6. Діагностичні критерії туберкульозного менінгіту?
7. Патологія середостіння та вікові особливості рентгенографії ОГК.

#### 4.3. Практичні заняття, які виконуються при підготовці до заняття:

##### 4.3.1. Заповнити таблицю:

| Завдання                                                                 | Відповіді |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. Які зміни в легенях у хворого з інфільтративним туберкульозом?        |           |
| 2. На які захворювання схожий вогнищевий туберкульоз?                    |           |
| 3. Рентгенологічні ознаки фіброзно-кавернозного туберкульозу?            |           |
| 4. Критерії Лайта при аналізі плевральної рідини?                        |           |
| 5. Зміни спинномозгової рідини характерні для тубменінгіту.              |           |
| 6. З якими захворюваннями слід диференціювати дисемінований туберкульоз? |           |
| 7. Чим може ускладнитися фіброзно-кавернозний туберкульоз?               |           |

##### 4.3.2. Вирішити тестові завдання:

1. Жінка 52- років хворіє фіброзно-кавернозним туберкульозом легень на протязі 4-х років. Неодноразово лікувалася у стаціонарі протитуберкульозного закладу. На даний момент поступила у лікарню з фебрильною температурою,схудненням, пітливістю, кашель з харкотинням. Яке необхідно виконати обстеження з метою призначення ефективної схеми лікування?

- a) Пробу Манту з 2 ТО
- b) Тест медикаментозної чутливості МБТ
- c) Томограму легень на оптимальних зрізах
- d) Пробу Манту з 2 ТО
- e) Плевральну пункцію
- f) Бронхоскопію

2. У 19-ти річного юнака вакцинованого при народженні, який перебував у контакті з рідним братом при проведенні туберкулінової проби з 2 ТО виявлено папулу 16 мм. Скарги відсутні. При об'єктивному обстеженні астеничної статури, сліди від ін'єкцій. Загальний аналіз крові у нормі. Яке необхідно зробити обов'язкове обстеження для виключення діагнозу ТБ?

- a) Біопсія лімфовузла
- b) Оглядову рентгенограму органів грудної порожнини.
- c) Гаманітерфероновий тест
- d) Дослідження харкотиння на КСБ
- e) Аналіз на АТ до ВІЛ-інфекції

3. Яка специфічність визначення вмісту аденозиндіамінази у плевральній рідині для встановлення туберкульозного плевриту?

- a) 10%
- b) 20%
- c) Понад 90%
- d) 50%
- e) 70%

4. Хворий 45 років, при звертанні до дільничного терапевта пред'являє скарги на підвищення температури тіла до  $37,3^{\circ}\text{C}$  протягом останніх 3-х тижнів, сухий кашель, загальну слабкість, пітливість. Об'єктивно: загальний стан хворого задовільний, периферійні лімфатичні вузли при пальпації не збільшені. Перкуторно над легенями відмічається ясний легеневий звук, аускультативно – везикулярне дихання. В загальному аналізі крові: Лейкоцити –  $15,0 \times 10^9/\text{л}$ , еритроцити –  $5,0 \cdot 10^{12}/\text{л}$ , ШОЕ – 20 мм/год. Яке додаткове дослідження необхідно першочергово призначити хворому для встановлення діагнозу?

- А. Рентгенограма органів грудної клітки
- В. Проба Манту з 2 ТО ППД-Л
- С. Дослідження функції зовнішнього дихання
- Д. Повторити загальний аналіз крові
- Е. Комп'ютерна томографія

5. Хворий 20 років, скаржиться на слабкість, підвищену температуру тіла до 38°C, зниження апетиту, кашель з виділенням харкотиння з прожилками крові. Об'єктивно: шкірні покриви звичайні, периферійні лімфатичні вузли не збільшені, перкуторно в підключичній ділянці і в між лопатковому просторі відмічається притуплення легеневого звуку, аускультативно – дихання жорстке, при покашлюванні – дрібно пухирчасті хрипи. Рентгенологічно: у верхній частці правої легені – затемнення з чіткою нижньою межею, неоднорідної структури, зліва без особливостей. Аналіз крові: Еритроцити –  $4,2 \times 10^{12}/л$ , гемоглобін – 112 г/л, лейкоцити –  $12,3 \cdot 10^9/л$ , ШОЕ – 25 мм/год. МБТ в харкотинні бактеріоскопічно не виявлені. Про яке захворювання слід думати насамперед?

- А. Інфільтративний туберкульоз
- В. Злоякісна пухлина легені
- С. Еозинофільний інфільтрат
- Д. Абсцес легені
- Е. Саркоїдоз легень

#### 5. Практичні завдання, які виконуються на заняття:

5.1. Провести опитування, огляд та об'єктивне обстеження хворих з вогнищевим та інфільтративним туберкульозом легень.

5.2. Розібрати історію хвороби хворих на дані форми туберкульозу.

5.3. Описати рентгенограми хворих на вогнищевий, інфільтративний та інші захворювання легень. Провести диференційну діагностику рентгенологічних синдромів при різних захворюваннях.

#### 6. Матеріали для самоконтролю і кінцевого рівня засвоєння матеріалу:

| №<br>№ | Завдання                                                                      | Відповідь |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.     | Яке дослідження дає точну інформацію про етіологію вогнищевих змін у легенях? |           |
| 2.     | Перерахуйте основні методи визначення активності туберкульозних вогнищ?       |           |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 3.  | У чоловіка 30 років при проходженні профогляду були виявлені вогнищеві зміни у II сегменті правої легені. Ваша тактика ведення такого хворого?                                                                                                     |  |
| 4.  | Дайте визначення туберкульозного інфільтрату?                                                                                                                                                                                                      |  |
| 5.  | Назвіть шляхи розвитку інфільтративного туберкульозу?                                                                                                                                                                                              |  |
| 6.  | Наслідки інфільтративного туберкульозу?                                                                                                                                                                                                            |  |
| 7.  | Що таке казеозна пневмонія і яка її частота в загальній структурі інфільтративного туберкульозу?                                                                                                                                                   |  |
| 8.  | Дайте визначення поняття перисцисурит?                                                                                                                                                                                                             |  |
| 9.  | Що таке дисемінований туберкульоз легень. Назвіть основні клінічні форми.                                                                                                                                                                          |  |
| 10. | З якими захворюваннями слід провести диференційну діагностику міліарного туберкульозу?                                                                                                                                                             |  |
| 11. | Яка рентгенологічна картина характерна для хронічного дисемінованого туберкульозу?                                                                                                                                                                 |  |
| 12. | Як виглядає на рентгенограмі деструкція легеневої тканини?                                                                                                                                                                                         |  |
| 13. | Який мінімум рентгенологічних обстежень необхідно використати для виявлення каверни?<br><i>а/ оглядова рентгенографія;</i><br><i>б/ томографія;</i><br><i>в/ флюорографія;</i><br><i>г / фібробронхоскопія;</i><br><i>д/ бокова рентгенографія</i> |  |
| 14. | Назвіть основні форми туберкульозного менінгіту?                                                                                                                                                                                                   |  |
| 15. | Які особливості ліквору при туберкульозному менінгіті?                                                                                                                                                                                             |  |
| 16. | Що таке туберкульоз плеври? Дайте характеристику плевральної рідини при туберкульозному плевриті.                                                                                                                                                  |  |

## **Література**

Основна:

Фтизіатрія : підручник / В. І. Петренко, Л. Д. Тодоріко, Л. А. Грищук та ін.; за ред. В. І. Петренка. – Київ : Медицина, 2015. – 471 с.

Допоміжна:

1. 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.: 2Print, 2017. — 88 с. — режим доступу <http://tb.ucdc.gov.ua/uploads/files/prophilaktica.pdf>
2. Паліативна та хоспісна допомога хворим на туберкульоз: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.) / Ю.І. Фещенко, В.М. Князевич, О.М. Разнатовська, Н.А. Гріцова /Київ, 2017
3. Ведення побічних реакцій під час лікування хворих на туберкульоз та ко-інфекцію (туберкульоз/ВІЛ-інфекція/СНІД)" / Ю.І. Фещенко, С.О.Черенько, Н.А.Литвиненко та ін.. Київ, 2016 /режим доступу <http://phc.org.ua/pages/diseases/tuberculosis/materials> ,
4. Позалегеновий і міліарний туберкульоз у хворих на коінфекцію ТБ ВІЛ/ В.І. Петренко, М.Г. Долинська, О.М.Разнатовська — К.: ДКС Центр— 112 с. — режим доступу [http://tb.ucdc.gov.ua/uploads/files/usaidd\\_170x240\\_fp\\_new.pdf](http://tb.ucdc.gov.ua/uploads/files/usaidd_170x240_fp_new.pdf)

## **Методичні рекомендації підготував**

**асистент,**

**к. мед. наук,**

**Литвинюк О.П.**

## **Методичні рекомендації переглянуті та затвердженні на засіданні кафедри**

**«29» серпня 2025 р.**

**Протокол №1**