

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО



**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Перший проректор  
з науково-педагогічної роботи  
доц. Ірина СОЛОНИНКО

“10” 10 2023р.

## ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВБ 3.2.2.3. ФТИЗИАТРІЯ

ВБ 3.2.2. ПЕДІАТРІЯ, ДИТЯЧІ ІНФЕКЦІЇ, ФТИЗИАТРІЯ,  
КЛІНІЧНА ІМУНОЛОГІЯ

ВБ 3.2. ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПРОФІЛЬНИЙ КУРС ХІРУРГІЯ З ДИТЯЧОЮ  
ХІРУРГІЄЮ

підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти  
галузі знань 22 "Охорона здоров'я"  
спеціальності 228 "Педіатрія"

Обговорено та ухвалено  
на методичному засіданні кафедри  
фтизіатрії і пульмонології

Протокол № 9 від "27" 04 2023р.

Завідувач кафедри

проф. Ольга КОСТИК

Затверджено  
профільною методичною комісією  
з терапевтичних дисциплін

Протокол № 3 від "04" 05 2023р.

Голова профільної методичної комісії

проф. Олена РАДЧЕНКО.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Перший проректор  
з науково-педагогічної роботи  
доц. Ірина СОЛОНИНКО

“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2023р.

**ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ВБ 3.2.2.3. ФТИЗИАТРІЯ**

**ВБ 3.2.2. ПЕДІАТРІЯ, ДИТЯЧІ ІНФЕКЦІЇ, ФТИЗИАТРІЯ,  
КЛІНІЧНА ІМУНОЛОГІЯ**

**ВБ 3.2. ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПРОФІЛЬНИЙ КУРС ХІРУРГІЯ З ДИТЯЧОЮ  
ХІРУРГІЄЮ**

**підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти  
галузі знань 22 "Охорона здоров'я"  
спеціальності 228 "Педіатрія"**

Обговорено та ухвалено  
на методичному засіданні кафедри  
фтизіатрії і пульмонології

Протокол №\_\_ від “\_\_” \_\_\_\_ 2023р.

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ проф. Ольга КОСТИК

Затверджено  
профільною методичною комісією  
з терапевтичних дисциплін

Протокол №\_\_ від “\_\_” \_\_\_\_ 2023р.

Голова профільної методичної комісії

\_\_\_\_\_ проф. Олена РАДЧЕНКО.

## **РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:**

Костик О. П., д.м.н. професор, завідувач кафедри фтизіатрії і пульмонології ЛНМУ ім. Данила Галицького;

Чуловська У. Б., к.м.н., доцент кафедри фтизіатрії і пульмонології ЛНМУ ім. Данила Галицького

## **РЕЦЕНЗЕНТИ:**

Дутка Р. Я., д.м.н., професор, завідувач кафедри пропедевтики внутрішньої медицини № 1 ЛНМУ імені Данила Галицького;

Сахелашвілі М. І., д.м.н., професор кафедри фтизіатрії і пульмонології ЛНМУ імені Данила Галицького

## ВСТУП

### Програма вивчення навчальної дисципліни "Фтизіатрія"

відповідно до Стандарту вищої освіти *другого (магістерського) рівня*

галузі знань 22 "Охорона здоров'я"

спеціальності 228 "Педіатрія"

освітньої програми *магістра* педіатрії

#### Опис навчальної дисципліни (анотація)

Навчальна дисципліна "Фтизіатрія" вивчається студентами індивідуального профільного курсу Хірургія з дитячою хірургією. Базується на знаннях та навичках, набутих при вивченні фтизіатрії на 5-му курсі, а також інших клінічних та базових дисциплін і завершує набуття студентами загальних та фахових компетентностей для їхнього застосування у професійній практичній діяльності.

Структура навчальної дисципліни	Кількість кредитів, годин, з них			СРС	Рік навчання семестр	Вид контролю
	Всього	Аудиторних				
		Лекцій (год.)	Практичних занять (год.)			
Назва дисципліни: <b>Фтизіатрія</b> <i>Змістовий розділ 1</i>	<b>1 кредит/ 30год.</b>	-	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>6 курс (XI або XII семестри)</b>	<b>залік</b>

#### Предметом вивчення навчальної дисципліни є:

- методи своєчасного виявлення і діагностики туберкульозу;
- клініко-діагностичні ознаки туберкульозу;
- диференціальна діагностика туберкульозу;
- основні принципи лікування хворих на туберкульоз;
- профілактика туберкульозу та заходи інфекційного контролю.

#### Міждисциплінарні зв'язки. Фтизіатрія як навчальна дисципліна:

- ґрунтується на вивченні студентами анатомії, фізіології, патоморфології, патофізіології, мікробіології, фармакології, пропедевтики внутрішньої медицини, пропедевтики педіатрії, радіології, гігієни та екології, епідеміології та інтегрується з цими дисциплінами;
- передбачає взаємозв'язок з наступними дисциплінами: внутрішня медицина, хірургія, педіатрія, неврологія, інфекційні хвороби, дитячі інфекційні хвороби, онкологія та формує уміння застосовувати знання з фтизіатрії в процесі подальшого навчання і у професійній діяльності.

#### 1. Мета та завдання навчальної дисципліни

*1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Фтизіатрія» є оволодіння студентами сучасними методами діагностики, диференціальної діагностики, лікування, профілактики туберкульозу, формування здатності студентів використовувати знання, уміння, навички для вирішення різних задач професійної діяльності лікаря в галузі охорони здоров'я.*

## 1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Фтизіатрія» є:

- організація своєчасного виявлення та діагностики туберкульозу;
- диференціальна діагностика туберкульозу легень;
- призначення стандартизованого лікування хворим на чутливий та хіміорезистентний туберкульоз;
- діагностика невідкладних станів у хворих на туберкульоз та надання їм екстреної допомоги;
- проведення профілактики туберкульозу та інфекційного контролю.

1.3 *Компетентності та результати навчання*, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті вищої освіти).

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти дисципліна забезпечує набуття студентами **компетентностей**:

**Інтегральна компетентність** – здатність застосовувати набуті загальні і фахові компетентності для вирішення складних задач професійної діяльності лікаря-педіатра та практичних проблем у галузі охорони здоров'я на відповідній посаді, сфера застосування яких передбачена визначеними переліками синдромів та симптомів захворювань, невідкладних станів, фізіологічних станів та захворювань, що потребують особливої тактики ведення пацієнтів; лабораторних та інструментальних досліджень, медичних маніпуляцій; питань судової та військової експертизи та/або здійснення інновацій. Здатність розв'язувати складні задачі, у тому числі дослідницького та інноваційного характеру у сфері медицини (педіатрії). Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.

### **-загальні:**

ЗК1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК2	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК3	Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.
ЗК4	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК5	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
ЗК6	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
ЗК7	Здатність працювати в команді.
ЗК8	Здатність до міжособистісної взаємодії.
ЗК9	Здатність спілкуватись іноземною мовою.
ЗК10	Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології.
ЗК11	Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК12	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
ЗК13	Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.
ЗК14	Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
ЗК15	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

**-фахові:**

ФК1	Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.
ФК2	Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
ФК3	Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозів туберкульозу.
ФК4	Здатність до визначення необхідного режиму праці і відпочинку при лікуванні та профілактиці туберкульозу.
ФК5	Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та профілактиці туберкульозу у пацієнтів різного віку: немовлят, дітей, підлітків та дорослих.
ФК6	Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики туберкульозу у дорослих, а також пацієнтів дитячого та підліткового віку.
ФК7	Здатність до діагностування невідкладних станів у дорослих, дітей та підлітків.
ФК8	Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги дитині.
ФК10	Здатність до виконання медичних маніпуляцій.
ФК13	Здатність до проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів.
ФК14	Здатність до планування і проведення профілактичних та протиепідемічних заходів щодо туберкульозу.
ФК16	Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм.
ФК24	Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.
ФК25	Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі «Матриці компетентностей».

### Матриця компетентностей

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
<b>Загальні компетентності</b>					
1.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	Знати способи аналізу та синтезу.	Вміти міркувати, доводити, узагальнювати та формувати висновки.	Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей.	Нести відповідальність за поєднання аналізу та синтезу в ході дослідження предмету.
2.	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	Знати сучасні методи і способи навчання.	Вміти оволодівати сучасними знаннями.	Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей.	Нести відповідальність за своєчасне набуття сучасних знань.
3.	Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях	Знати методи реалізації знань у вирішенні практичних завдань.	Вміти використовувати фахові знання для вирішення практичних завдань.	Встановлювати зв'язки із суб'єктами практичної діяльності.	Нести відповідальність за обґрунтованість прийнятих рішень.
4.	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.	Мати глибокі знання структури професійної діяльності.	Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань.	Здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності.	Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.

5.	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.	Знати види та способи адаптації, принципи дії в новій ситуації.	Вміти застосувати засоби саморегуляції, вміти пристосовуватися до нових ситуацій (обставин) життя та діяльності.	Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення результату.	Нести відповідальність за якість виконання професійних завдань в новій ситуації.
6.	Здатність приймати обґрунтовані рішення.	Знати чинники, що впливають на прийняття рішень.	Вміти приймати обґрунтовані рішення.	Використовувати стратегії спілкування з метою обговорення питання, обміну думками.	Нести відповідальність за обґрунтованість прийнятих рішень.
7.	Здатність працювати в команді.	Знати тактику та стратегії спілкування, закони та способи комунікативної поведінки.	Вміти обирати способи та стратегії спілкування для забезпечення ефективної командної роботи.	Використовувати стратегії спілкування та навички міжособистісної взаємодії.	Нести відповідальність за вибір способу комунікації.
8.	Здатність до міжособистісної взаємодії.	Знати закони та способи міжособистісної взаємодії.	Вміти обирати способи та стратегії спілкування для міжособистісної взаємодії	Використовувати навички міжособистісної взаємодії.	Нести відповідальність за вибір способу комунікації.
9.	Здатність спілкуватись іноземною мовою.	Мати базові знання іноземної мови.	Вміти спілкуватись іноземною мовою.	Використовувати іноземну мову у професійній діяльності.	Нести відповідальність, за розвиток професійних знань з використанням іноземної мови.
10.	Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології.	Мати глибокі знання в галузі інформаційних і комунікаційних технологій, які застосовуються в професійній діяльності.	Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній галузі.	Використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності.	Нести відповідальність за розвиток професійних знань та умінь.
11.	Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.	Знати методи та способи пошуку інформації з різних джерел.	Вміти проводити пошук та аналіз інформації з різних джерел.	Застосовувати комунікаційні технології при пошуку та аналізі інформації.	Нести відповідальність за вміння пошуку та опрацювання інформації з різних джерел.
12.	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.	Знати обов'язки та шляхи виконання поставлених завдань.	Вміти визначити мету та завдання; бути наполегливим та сумлінним при виконанні обов'язків.	Встановлювати міжособистісні зв'язки для ефективного виконання завдань та обов'язків.	Відповідати за якісне виконання поставлених завдань.
13.	Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.	Знати можливі проблеми гендерної рівності.	Вміти здійснювати в межах повноважень контроль за дотриманням гендерної рівності.	Враховувати інтереси усіх членів соціальної спільноти, толерантно ставитись до осіб, які мають гендерні відмінності.	Усвідомлювати і дотримуватись гендерної рівності.

14.	Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.	Знати свої права і обов'язки як члена суспільства.	Вміти реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства.	Усвідомлювати цінності громадянського суспільства.	Нести персональну відповідальність за реалізацію своїх прав і обов'язків.
15.	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.	Знати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства, основні правила здорового способу життя.	Демонструвати соціально відповідальну та свідому поведінку, слідувати гуманістичним та демократичним цінностям у професійній та громадській діяльності.	Пропагувати моральні, культурні, наукові цінності, ведення здорового способу життя.	Вживати ефективних заходів щодо ведення здорового способу життя та збереження здоров'я (власного та оточення).

#### Фахові компетентності

1.	Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.	Знати стандартні методики та схеми опитування, фізикального обстеження пацієнта.	Вміти зібрати скарги пацієнта, анамнез хвороби та життя, провести фізикальне обстеження пацієнта.	Ефективно формувати комунікаційну стратегію при спілкуванні з пацієнтом та його родичами.	Нести відповідальність за якісний збір інформації про пацієнта на підставі опитування, огляду, пальпації, перкусії та аускультатії.
2.	Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.	Знати необхідні лабораторні та інструментальні дослідження для діагностики туберкульозу.	Вміти призначити лабораторне та інструментальне обстеження шляхом застосування стандартних методик та аналізувати результати лабораторних та інструментальних досліджень.	Фахово інформувати пацієнта про необхідність проведення певного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та про результати цих обстежень.	Нести відповідальність за правильне призначення лабораторних та інструментальних досліджень, своєчасне і вірне оцінювання їх результатів .
3.	Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.	Знати алгоритми діагностики туберкульозу, виділення провідних симптомів або синдромів.	На підставі проведеного обстеження вміти встановити діагноз туберкульозу та сформулювати його згідно з клінічною класифікацією.	На підставі нормативних документів вести медичну документацію пацієнта (карту амбулаторного/ стаціонарного хворого).	Дотримуючись етичних та юридичних норм, нести відповідальність за прийняття обґрунтованих рішень і дій щодо правильності встановлення попереднього та клінічного діагнозу.



4.	Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні та профілактиці туберкульозу.	Знати алгоритми та стандартні схеми визначення режиму праці та відпочинку при туберкульозі.	Вміти визначити необхідний режим праці та відпочинку хворих на туберкульоз.	Формувати та донести до пацієнта та/чи його родичів висновки щодо необхідного режиму праці та відпочинку.	Нести відповідальність за обґрунтованість призначення режиму праці та відпочинку.
5.	Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та профілактиці туберкульозу у пацієнтів різного віку: немовлят, дітей, підлітків та дорослих.	Знати алгоритми та стандартні схеми підбору лікувального харчування при туберкульозі.	Вміти підібрати правильне харчування для хворих на туберкульоз різного віку.	Формувати та донести до пацієнта та/чи його родичів висновки щодо правильного харчування при туберкульозі.	Нести відповідальність за підбір правильного харчування для хворих на туберкульоз різного віку.
6.	Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики туберкульозу у дорослих, а також пацієнтів дитячого та підліткового віку .	Мати спеціалізовані знання алгоритмів та стандартних схем лікування та профілактики туберкульозу.	Вміти призначити лікування хворому на туберкульоз, провести профілактику хвороби.	Інформувати пацієнта про необхідність обов'язкового лікування туберкульозу та строгого дотримання всіх рекомендацій лікаря.	Нести відповідальність за своєчасне призначення адекватного лікування хворого на туберкульоз, проведення профілактики хвороби.
7.	Здатність до діагностування невідкладних станів у дорослих, дітей та підлітків.	Знати клінічні ознаки та методи діагностики невідкладних станів у фтизіатрії (легенева кровотеча, спонтанний пневмоторакс).	Вміти вчасно визначити та адекватно оцінити невідкладний стан пацієнта.	Обґрунтовано інформувати пацієнта та/чи родичів про наявність невідкладного стану та необхідність надання екстреної медичної допомоги.	Нести відповідальність за своєчасність та правильність визначення невідкладного стану та ступеню його важкості.
8.	Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги дитині.	Знати алгоритми надання екстреної медичної допомоги при невідкладних станах у фтизіатрії.	Вміти застосувати тактику надання екстреної медичної допомоги та надавати екстрену медичну допомогу при невідкладному стані дитини.	Обґрунтовано інформувати пацієнта чи родичів про необхідність надання невідкладної допомоги та отримати згоду на медичне втручання.	Нести відповідальність за правильність визначення тактики надання екстреної медичної допомоги, своєчасність та якість надання екстреної медичної допомоги.
10.	Здатність до виконання медичних маніпуляцій.	Мати спеціалізовані знання алгоритмів виконання медичних маніпуляцій.	Вміти виконувати медичні маніпуляції.	Обґрунтовано формувати та донести до пацієнта та/чи його родичів висновки щодо необхідності проведення медичних маніпуляцій.	Нести відповідальність за якість виконання медичних маніпуляцій.
13.	Здатність до проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів.	Знати види профілактики туберкульозу (вакцинація, ревакцинація БЦЖ; хіміо-профілактика; санітарна профілактика).	Вміти провести санітарно-гігієнічні та профілактичні заходи, скеровані на запобігання зараження та захворювання туберкульозом населення.	Інформувати населення про необхідність проведення профілактики туберкульозу.	Нести відповідальність за своєчасне та якісне проведення профілактики туберкульозу.

14.	Здатність до планування і проведення профілактичних та проти-епідемічних заходів щодо інфекційних хворіб.	Знати систему протиепідемічних заходів інфекційного контролю туберкульозу.	Вміти провести протиепідемічні заходи в осередку туберкульозної інфекції.	Інформувати населення та медичний персонал про необхідність проведення протиепідемічних заходів в осередку туберкульозної інфекції та строгого дотримання вимог інфекційного контролю в медичних закладах.	Нести відповідальність за своєчасність організації протиепідемічних заходів в осередку туберкульозної інфекції та строге дотримання вимог інфекційного контролю в медичних закладах.
16.	Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм.	Знати систему офіційного документообігу в роботі лікаря, основні правила ведення медичної документації.	Вміти заповнювати медичні документи, зокрема з використанням сучасних комп'ютерно-інформаційних технологій.	Застосовувати навички міжособистісної взаємодії для якісного ведення медичної документації.	Нести відповідальність за якість та повноту ведення медичної документації.
24.	Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.	Знати етичні принципи при роботі з пацієнтами та лабораторними тваринами.	Вміти застосовувати етичні норми і принципи у професійній діяльності.	У професійній діяльності дотримуватись морально-етичних принципів і професійної субординації.	Нести персональну відповідальність за дотримання етичних норм і принципів у професійній діяльності.
25.	Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.	Знати організаційно-правові чинники професійної та академічної доброчесності.	Впроваджувати в практику стандарти та принципи професійної та академічної доброчесності	Сприяти поширенню серед представників професійного та наукового середовища пріоритетів професійної та	Нести персональну відповідальність за дотримання професійної та академічної доброчесності, достовірність отриманих

### **Інтегративні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна «Фтизіатрія»:**

- проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії, яка базується на гуманістичних та етичних засадах;
- застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності;
- дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки під час професійної діяльності;
- використовувати результати самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел для вирішення типових завдань професійної діяльності;
- аргументувати інформацію для прийняття рішень, нести відповідальність за них у стандартних та нестандартних професійних ситуаціях;
- дотримуватися принципів деонтології та етики у професійній діяльності;
- здійснювати професійне спілкування українською літературною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземними мовами, аналізуючи тексти фахового спрямування та перекладати іншомовні інформаційні джерела;
- дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, ефективно працювати в команді;

- аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальнювати, систематизувати та використовувати її у професійній діяльності.

### **Програмні результати навчання для дисципліни «Фтизіатрія»:**

- ПРН-1. Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.
- ПРН-2. Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.
- ПРН-3. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних (у т. ч. педіатричних) проблем.
- ПРН-4. Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання.
- ПРН-5. Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток дорослого пацієнта та дитини, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу, враховуючи вік пацієнта.
- ПРН-6. Встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики, дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, під контролем лікаря- керівника в умовах закладу охорони здоров'я.
- ПРН-7. Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні ), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань.
- ПРН-8. Визначити головний клінічний синдром або чим обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини за будь-яких обставин (в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами) у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації та бойових дій, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу.
- ПРН-9. Визначати характер та принципи лікування хворих на туберкульоз (консервативне, оперативне), враховуючи вік пацієнта, в умовах закладу

охорони здоров'я, за його межами та на етапах медичної евакуації, в т.ч. у польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами, у разі необхідності розширення стандартної схеми вміти обґрунтувати персоніфіковані рекомендації під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.

- ПРН-10. Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування дорослих, дітей і підлітків на підставі заключного клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.
- ПРН-14. Визначати тактику та надавати екстрену медичну допомогу при невідкладних станах в умовах обмеженого часу згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами лікування.
- ПРН-17. Виконувати медичні маніпуляції в умовах лікувального закладу, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.
- ПРН-19. Планувати та втілювати систему протиепідемічних та профілактичних заходів, щодо виникнення та розповсюдження захворювань серед населення.
- ПРН-20. Аналізувати епідеміологічний стан та проводити заходи масової й індивідуальної, загальної та локальної профілактики інфекційних захворювань.
- ПРН-21. Відшуковувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.
- ПРН-24. Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.
- ПРН-25. Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців.
- ПРН-27. Вільно спілкуватися державною та англійською мовою, як усно так і письмово для обговорення професійної діяльності, досліджень та проєктів.
- ПРН-29. Планувати, організовувати та проводити заходи зі специфічної профілактики інфекційних захворювань, в тому числі згідно з Національним календарем профілактичних щеплень, як обов'язкових так і рекомендованих. Управляти залишками вакцин, організовувати додаткові вакцинальні кампанії, у т.ч. заходи з імунопрофілактики.

## **2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни**

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 1 кредит ЄКТС/30 годин.

### **Змістовий розділ 1. Ведення хворих на туберкульоз.**

#### **Конкретні цілі:**

- визначати фактори ризику туберкульозу;
- проводити опитування хворих з метою визначення симптомів, що можуть свідчити про туберкульоз;
- застосовувати алгоритм обстеження хворих з симптомами, що можуть свідчити про туберкульоз, на етапі первинної допомоги і розробляти клінічний маршрут пацієнта;
- визначати варіанти тактичних дій лікаря в залежності від даних бактеріоскопічного дослідження мокротиння, рентгенологічного обстеження та інших методів діагностики;
- інтерпретувати дані мікроскопічного, молекулярно-генетичного, бактеріологічного методів виявлення збудника туберкульозу;
- оцінювати результати основних лабораторних, променевих, інструментальних методів діагностики та туберкулінодіагностики;
- проводити диференціальну діагностику при бронхолегеновому, інтоксикаційному та рентгенологічних синдромах у хворих з симптомами, що можуть свідчити про туберкульоз;
- формулювати діагноз туберкульозу згідно з діючою класифікацією;
- організовувати лікування туберкульозу під безпосереднім наглядом;
- формувати і підтримувати прихильність хворого до лікування туберкульозу;
- призначати стандартизоване медикаментозне лікування хворим на туберкульоз в залежності від категорії та визначати результати лікування;
- призначати лікування хворим на лікарсько-стійкий туберкульоз;
- діагностувати невідкладні стани у хворих на туберкульоз та надавати їм екстрену допомогу;
- проводити хіміопрфілактику туберкульозу;
- організовувати заходи адміністративного інфекційного контролю туберкульозної інфекції;
- правильно використовувати та підбирати індивідуальні засоби захисту органів дихання.

***Тема 1. Ведення хворих на туберкульоз. Виявлення, діагностика туберкульозу. Режими лікування у випадках вперше діагностованого туберкульозу та повторного лікування.***

Стандарти охорони здоров'я при туберкульозі. Сучасні підходи до виявлення та діагностики туберкульозу.

Визначення симптомів, що можуть свідчити про туберкульоз. Маршрут пацієнта з кашлем на етапі первинної медичної допомоги. Місце лабораторних методів у виявленні туберкульозу.

Бактеріологічні методи діагностики туберкульозу. Роль експрес-методів молекулярно-генетичної діагностики туберкульозу, зокрема технології Xpert MTB/RIF.

Застосування рентгенологічного дослідження у діагностиці туберкульозу. Роль комп'ютерної і магнітно-резонансної томографії у діагностиці та диференційній діагностиці туберкульозу легеневої і позалегеневої локалізації.

Роль інструментальних та інвазивних методів у підтвердженні діагнозу.

Режими лікування хворих у випадках вперше діагностованого туберкульозу і випадках повторного лікування. Лікування під безпосереднім наглядом і формування прихильності до лікування.

***Тема 2. Ведення хворих на лікарсько-стійкий (хіміорезистентний) туберкульоз. Схеми лікування монорезистентного, полірезистентного туберкульозу, туберкульозу із множинною лікарською стійкістю (мультирезистентного), туберкульозу із широкою лікарською стійкістю. Особливості ведення інкурабельних пацієнтів з туберкульозом. Застосування паліативних методів лікування. Ускладнення туберкульозу легень: легенева кровотеча, кровохаркання, спонтанний пневмоторакс.***

Визначення ризику туберкульозу із множинною лікарською стійкістю (мультирезистентного). Своєчасне встановлення лікарської стійкості. Складання діагностичного алгоритму із раціональним застосуванням методів молекулярно-генетичної діагностики і бактеріологічного дослідження.

Стандартні та індивідуалізовані схеми лікування монорезистентного, полірезистентного туберкульозу, туберкульозу із множинною лікарською стійкістю та туберкульозу з широкою лікарською стійкістю. Діагностика та ведення побічних реакцій на лікування.

Хірургічне лікування лікарсько-стійкого туберкульозу. Особливості ведення інкурабельних пацієнтів з туберкульозом. Застосування паліативних методів лікування.

Кровохаркання і легенева кровотеча у хворих на туберкульоз: патогенез, класифікація, диференціація кровотечі. Види спонтанного пневмотораксу. Алгоритми надання невідкладної допомоги при ускладненнях туберкульозу.

***Тема 3. Профілактика туберкульозу. Інфекційний контроль за туберкульозом. Коронавірусна звороба (COVID-19): клініка, діагностика, лікування, профілактика.***

Вакцинація і ревакцинація БЦЖ. Хіміопрофілактика туберкульозу, покази, методика проведення. Санітарна профілактика, її завдання. Робота в осередку туберкульозної інфекції з профілактики туберкульозу. Інфекційний контроль за туберкульозною інфекцією.

Етіологія, патогенез коронавірусної хвороби. Клінічні ознаки в залежності від перебігу захворювання. Стандарти діагностики. Групи ризику розвитку ускладнень. Лікування хворих з коронавірусною хворобою на амбулаторному та стаціонарному етапах. Організація протиепідемічних заходів в осередку інфікування SARS-CoV-2.

***Тема 4. Диференціальна діагностика прикореневих і парамедіастинальних процесів, легневих дисемінацій, легневих інфільтратів.***

Рентгенологічний синдром розширення тіні коренів легень та середостіння. Диференціальна діагностика туберкульозу внутрішньогрудних лімфатичних вузлів, лімфогранульоматозу, неходжкінської лімфоми, лімфолейкозу,

саркоїдозу, неспецифічних аденопатій, центрального раку, аневризми аорти, пухлин стравоходу, щитовидної залози, середостіння, гіперплазії тимусу.

Рентгенологічний синдром дисемінації в легенях. Диференціальна діагностика дисемінованого туберкульозу, двобічної вогнищевої пневмонії, карциноматозу, пневмоконіозу, саркоїдозу, застійних явищ в легенях, системних уражень сполучної тканини, інтерстиціальних захворювань легень.

Рентгенологічний синдром часткового чи сегментарного затемнення (легеневого інфільтрату). Диференціальна діагностика інфільтративного туберкульозу легень, пневмонії, легеневого еозинофільного інфільтрату, інфаркту легені, раку легень.

### ***Тема 5. Диференціальна діагностика кулястих утворів в легенях, порожнин у легенях, плевритів.***

Рентгенологічний синдром кулястої тіні в легенях. Диференціальна діагностика туберкульоми легень, периферичного раку, метастазів пухлин, доброякісних пухлин, виповнених кіст.

Рентгенологічний синдром порожнини в легенях. Диференціальна діагностика туберкульозної каверни, абсцесу легень, аспергільоми, кістозної гіпоплазії, порожнинної форми раку, бронхоектатичної хвороби.

Рентгенологічний синдром наявності рідини в плевральній порожнині. Диференціальна діагностика туберкульозного, неспецифічного, ракового плевритів, гідротораксу при серцевій декомпенсації, нирковій недостатності, мезотеліоми плеври.

### ***Тема 6. Позалегенові форми туберкульозу: туберкульоз мозкових оболонок, периферичних лімфовузлів, кісток і суглобів.***

Патогенез і патоморфологія туберкульозу мозкових оболонок. Клініка. Особливості діагностики і перебігу туберкульозного менінгіту. Спинномозкова пункція та інтерпретація результатів дослідження цереброспінальної рідини. Лікування.

Патогенез, патоморфологія, місцеві та загальні прояви, клінічні форми туберкульозу периферичних лімфатичних вузлів. Діагностика. Лікування.

Клініка туберкульозу кісток і суглобів. Діагностика. Лікування.

## **3. Структура навчальної дисципліни**

ТЕМА	Лекції	Практичні Заняття	СРС
<b><i>Змістовий розділ 1. Ведення хворих на туберкульоз.</i></b>			
Тема 1. Ведення хворих на туберкульоз. Виявлення, діагностика туберкульозу. Режими лікування у випадках вперше діагностованого туберкульозу та повторного лікування.	-	5	-
Тема 2. Ведення хворих на лікарсько-стійкий (хіміорезистентний) туберкульоз. Схеми лікування монорезистентного, полірезистентного туберкульозу, туберкульозу із множинною лікарською стійкістю (мультирезистентного), туберкульозу із широкою лікарською стійкістю. Особливості ведення інкурабельних пацієнтів з туберкульозом. Застосування паліативних методів лікування. Ускладнення туберкульозу легень: легенева кровотеча, кровохаркання, спонтанний пневмоторакс.	-	5	-
Тема 3. Профілактика туберкульозу. Інфекційний контроль за туберкульозом. Коронавірусна звороба (COVID-19): клініка, діагностика, лікування, профілактика.	-	5	-
Тема 4. Диференціальна діагностика прикореневиx і парамедіастинальних процесів,	-	-	5

легеневих дисемінацій, легеневих інфільтратів.			
Тема 5. Диференціальна діагностика кулястих утворів в легенях, порожнин у легенях, плевритів.	-	-	5
Тема 6. Позалегеневі форми туберкульозу: туберкульоз мозкових оболонок, периферичних лімфовузлів, кісток і суглобів.	-	-	5
<b>Усього годин – 30/1 кредит ECTS</b>	-	<b>15</b>	<b>15</b>
<b>Підсумковий контроль</b>	<b>Залік</b>		

**4. Відповідно до наказу № 1010-з від 16.03.2023 р. навчальним планом лекції не передбачено.**

### **5. Тематичний план практичних занять**

<b>№ з/п</b>	<b>ТЕМА</b>	<b>К-ть годин</b>
1.	Ведення хворих на туберкульоз. Виявлення, діагностика туберкульозу. Режими лікування у випадках вперше діагностованого туберкульозу та повторного лікування.	5
2.	Ведення хворих на лікарсько-стійкий (хіміорезистентний) туберкульоз. Схеми лікування монорезистентного, полірезистентного туберкульозу, туберкульозу із множинною лікарською стійкістю (мультирезистентного), туберкульозу із широкою лікарською стійкістю. Особливості ведення інкурабельних пацієнтів з туберкульозом. Застосування паліативних методів лікування. Ускладнення туберкульозу легень: легенева кровотеча, кровохаркання, спонтанний пневмоторакс.	5
3.	Профілактика туберкульозу. Інфекційний контроль за туберкульозом. Коронавірусна звороба (COVID-19): клініка, діагностика, лікування, профілактика.	5
<b>Всього:</b>		<b>15 год</b>

### **6. Тематичний план самостійної роботи студентів**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема самостійної роботи</b>	<b>Кількість годин</b>	<b>Вид контролю</b>
1.	Диференціальна діагностика прикореневих і парамедіастинальних процесів, легеневих дисемінацій, легеневих інфільтратів.	5	Поточний контроль на практичних заняттях
2.	Диференціальна діагностика кулястих утворів в легенях, порожнин у легенях, плевритів.	5	
3.	Позалегеневі форми туберкульозу: туберкульоз мозкових оболонок, периферичних лімфовузлів, кісток і суглобів.	5	
<b>Всього:</b>		<b>15</b>	

### **7. Методи навчання**

Словесні – пояснення, інструктаж, навчальна дискусія.

Наочні – ілюстрування (таблиці, рентгенограми, результати аналізів та інших методів обстеження);

- демонстрація (діагностичних та лікувальних маніпуляцій).

Практичні – формування вмінь і навичок клінічного обстеження хворих, виконання передбачених програмою медичних маніпуляцій, надання невідкладної допомоги.

Інтерактивні – які передбачають роботу в малих групах для виконання певного пакету завдань; моделювання клінічних ситуацій.

### **8. Організаційна структура навчання:**

Підготовчий етап (10-20% робочого часу): організація заняття, постановка навчальної мети, контроль вихідного рівня знань.



Основний етап (60-90% робочого часу): формування професійних вмінь і навичок. Студенти самостійно і під контролем викладача здійснюють курацію хворих: збирають анамнез, оволодівають навичками об'єктивного огляду, інтерпретують рентгенологічні та лабораторні дані, обґрунтовують клінічний діагноз, проводять диференціальну діагностику, призначають лікування.

Заключний етап (10-20% робочого часу): контроль і корекція рівня професійних вмінь і навичок, підведення підсумків, домашнє завдання.

## 9. Методи контролю

Контроль здійснюється комплексним оцінюванням теоретичної і практичної підготовки студента на підставі усного опитування, тестового контролю, вирішення клінічних ситуаційних завдань, демонстрації практичних вмінь та навичок.

- Види контролю - поточний і підсумковий
- Форма підсумкового контролю відповідно до навчального плану - залік
- Критерії оцінювання

<b>Оцінювання усної відповіді студента</b>			
«Відмінно»	«Добре»	«Задовільно»	«Незадовільно»
Студент глибоко і твердо засвоїв матеріал; послідовно, грамотно і логічно його викладає, тісно пов'язує теорію з практикою, вільно справляється з питаннями.	Студент твердо знає матеріал, грамотно і по суті відповідає, не допускає суттєвих помилок у відповіді на запитання.	Студент має знання основного матеріалу, але не засвоїв його деталей, допускає помилки, порушує послідовність у викладенні матеріалу.	Студент не знає частини програмного матеріалу, допускає суттєві помилки, невпевнений у відповіді.
<b>Оцінювання вирішення тестових завдань</b>			
«Відмінно» 100-91%	«Добре» 90-76%	«Задовільно» 75-51%	«Незадовільно» 50 і менше%
<b>Оцінювання вирішення клінічної ситуаційної задачі</b>			
«Відмінно»	«Добре»	«Задовільно»	«Незадовільно»
Точно сформульований та повністю обґрунтований клінічний діагноз у пацієнта і складений план лікування.	Точно сформульований та частково обґрунтований клінічний діагноз у пацієнта, допущені неточності при складанні плану лікування.	Виникли труднощі при обґрунтування клінічного діагнозу, складанні плану лікування пацієнта.	Не дано відповіді на завдання задачі.
<b>Оцінювання демонстрації практичної навички</b>			
«Відмінно»	«Добре»	«Задовільно»	«Незадовільно»
Студент оволодів практичними навичками, що передбачені програмою.	Студент виконує практичні навички, але припускає не принципові помилки.	Студент в процесі виконання практичних навичок допустив серйозні помилки.	Студент не виробив практичних навичок; не сформував вмінь передбачених програмою.

**10. Поточний контроль** здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу

*Оцінювання поточної навчальної діяльності.* Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-ри бальною (національною). При цьому враховуються усі види робіт, передбачені програмою дисципліни. Студент має отримати оцінку з кожної теми для подальшої конвертації оцінок у бали за багатобальною (200-бальною) шкалою.

**11. Форма підсумкового контролю успішності навчання** - залік.

**Залік** - це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу виключно на підставі результатів виконання

ним певних видів робіт на практичних заняттях. Семестровий залік з дисциплін проводиться після закінчення її вивчення, до початку екзаменаційної сесії.

## 12. Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти:

*Для дисциплін формою підсумкового контролю яких є залік:*

**Максимальна кількість балів**, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить 200 балів.

**Мінімальна кількість балів**, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для зарахування дисципліни становить 120 балів.

**Розрахунок кількості балів** проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = \frac{CA \times 200}{5}$$

**Самостійна робота студентів** оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу контролюється при підсумковому контролі.

Бали з дисципліни незалежно конвертуються як в шкалу ECTS, так і в 4-бальну (національну) шкалу. Бали шкали ECTS у 4-бальну шкалу не конвертуються і навпаки.

Бали студентів, які навчаються за однією спеціальністю, з урахуванням кількості балів, набраних з дисципліни ранжуються за шкалою ECTS таким чином:

Оцінка ECTS	Статистичний показник
A	Найкращі 10 % студентів
B	Наступні 25 % студентів
C	Наступні 30 % студентів
D	Наступні 25 % студентів
E	Останні 10 % студентів

Ранжування з присвоєнням оцінок "A", "B", "C", "D", "E" проводиться для студентів даного курсу, які навчаються за однією спеціальністю і успішно завершили вивчення дисципліни. Студенти, які одержали оцінки FX, F ("2") не вносяться до списку студентів, що ранжуються. Студенти з оцінкою FX після перескладання автоматично отримують бал „E”.

Бали з дисципліни для студентів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	2

Оцінка ECTS у традиційну шкалу не конвертується, оскільки шкала ECTS та чотирибальна шкала незалежні. Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності студентів перевіряється статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

**13. Методичне забезпечення :** плани та методичні розробки практичних занять, завдання для самостійної роботи, питання, задачі для поточного та підсумкового контролю знань і вмінь студентів.

#### **14. Рекомендована література**

##### **Базова література:**

1. Фтизіатрія. нац. підручник / За редакцією В. І. Петренка,. – Київ.: ВСВ «Медицина», 2015. – 472 с.
2. Пульмонологія та фтизіатрія: підручник у 2-х томах / За ред. Ю. І. Фещенка, В. П. Мельника, І. Г. Ільницького. – Київ, Львів: Атлас, 2009. – 1336 с.
3. Фтизіатрія. Навчальний посібник /за редакцією В. П. Мельника , І. Г. Ільницького. – Київ – Львів: Атлас, 2008. – 304с.
4. Фтизіатрія. Підручник / За ред. акад. А. Я. Циганенка, проф. С. І. Зайцевої. - Х.: Факт, 2004.- 390с.
5. Прикладні питання фтизіатрії дитячого та підліткового віку: Навчальний посібник /За ред. Ільницького І. Г., Костик О. П., Білозір Л. І., - Львів: Атлас, 2013. – 731 с.
6. Наказ МОЗ України від 19.01.2023р. № 102 "Стандарти медичної допомоги "Туберкульоз"".
7. Наказ МОЗ України № 358 від 22.02.2022р. Протокол "Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)".

##### **Допоміжна література:**

1. Профілактика туберкульозу: навчальний посібник для студентів, лікарів-інтернів та лікарів / В. І. Петренко, М. Г. Долинська, А. В. Александрін, В. В. Петренко. – Київ:2Print, 2017. – 88с.
2. Миколишин Л. І., Піскур З. І. Організація виявлення та діагностики позагрудного туберкульозу у дітей. Навчальний посібник. – Львів: ЛНМУ, 2016. – 108с.
3. Хвороби респіраторної системи. Довідниковий посібник / Ю. І. Фещенко, В. М. Мельник, І. Г. Ільницький. – Київ – Львів: Атлас, 2008. – 497с.
4. Фещенко Ю. І. Організація контролю за хіміорезистентним туберкульозом. Виробниче видання. – Київ: Здоров'я, 2013. – 704 с.

##### **Інформаційні ресурси:**

1. Державна установа „Український центр контролю за соцхворобами МОЗ України”: <http://ucdc.gov.ua>
2. Сайт Національного інституту фтизіатрії і пульмонології імені Ф.Г.Яновського: <http://www.ifp.kiev.ua/doc>
3. Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція. Український науково-практичний журнал <http://www.tub.vil.com.ua>
4. Сайт Проекту USAID «Посилення контролю за туберкульозом в Україні»: <http://www.stbcu.com.ua>

