

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Кафедра фтизіатрії і пульмонології



**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**  
професор з наукової роботи  
проф. Наконечний А.І.

«16» березня 2020 р.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ**

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФТИЗИАТРІЇ»**


(курс за вибором)

підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня  
вищої освіти – доктора філософії (PhD)

галузі знань 22 Охорона здоров'я  
спеціальності 222 Медицина

Обговорено й ухвалено  
на методичному засіданні кафедри  
фтизіатрії і пульмонології

Протокол № 1  
від «31» серпня 2020 р.

Завідуюча кафедри  
 проф. Костик О. П.



Затверджено  
профільною методичною комісією  
з терапевтичних дисциплін

Протокол № 1  
від «12» 09 2020 р.

Голова профільної методичної комісії,  
 проф. Радченко О. М.

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Кафедра фтизіатрії і пульмонології

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**  
проректор з наукової роботи  
проф. Наконечний А.Й.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 р.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ**

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФТИЗІАТРІЇ»**  
(курс за вибором)

підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня  
вищої освіти – доктора філософії (PhD)

галузі знань 22 Охорона здоров'я  
спеціальності 222 Медицина

Обговорено й ухвалено  
на методичному засіданні кафедри  
фтизіатрії і пульмонології

Протокол № 1  
від « 31 » серпня 2020 р.

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ проф. Костик О. П.

Затверджено  
профільною методичною комісією  
з терапевтичних дисциплін

Протокол № \_\_\_\_\_  
від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 р.

Голова профільної методичної комісії,

\_\_\_\_\_ проф. Радченко О. М.

Робоча навчальна програма з дисципліни за вибором «Актуальні питання фтизіатрії» підготовки докторів філософії за спеціальністю «Медицина», спеціалізацією «Фтизіатрія» складена:

Костик О. П., завідувачкою кафедри фтизіатрії і пульмонології Львівського  
(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)  
національного медичного університету імені Данила Галицького, доктором медичних наук,  
професором.

Сахелашвілі М. І., професором кафедри фтизіатрії і пульмонології Львівського  
(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)  
національного медичного університету імені Данила Галицького, доктором медичних наук,  
професором.

Рецензенти:

Радченко О. М., професор кафедри внутрішньої медицини № 2 Львівського національного  
(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)  
медичного університету імені Данила Галицького, доктор медичних наук, професор.

## ВСТУП

Робоча навчальна програма дисципліни за вибором «Актуальні питання фізіатрії» підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти; кваліфікації - доктора філософії; галузі знань - 22 «Охорона здоров'я»; спеціальності - 222 «Медицина»; спеціалізація «Фтизіатрія» складена на основі Закону України «Про вищу освіту», «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих начальних закладах» (23 березня 2016 року, №261), «Освітньо-наукової програми доктора філософії (Ph.D.)» (Протокол №7- ВР від 29.06.2016 ЛНМУ імені Данила Галицького); «Робочої навчальної програми», затвердженої 21.02.2019 року; Наказу МОН України від 01.10.2019 року № 1254 «Про внесення змін до Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти».

Дана програма є частиною освітньої програми підготовки докторів філософії в рамках професійної спеціалізації та розрахована на **3 кредити ECTS**.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є перебіг клінічних форм туберкульозу в сучасних умовах, рентгенологічні синдроми, диференційна діагностика генезу синдрому інфільтрації, дисемінації, перебіг туберкульозу на фоні супутніх захворювань, сучасні стандарти діагностики та лікування.

### 1. МЕТА І ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета** викладання актуальних питань фізіатрії передбачає здобуття та поглиблення комплексу знань, вмінь, навичок та інших компетенцій, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних завдань з цієї дисципліни, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, що вирішує актуальне наукове завдання у фізіатрії, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

**Завданнями дисципліни** є: визначати нові наукові напрямки, теоретичні та практичні проблеми фізіатрії в сучасних умовах; вільно володіти сучасними методами з досліджуваного наукового напрямку; використовувати новітні методи діагностики та лікування; вивчити особливості патофізіології та патоморфології туберкульозу; вільно аналізувати результати дослідження системи зовнішнього дихання та її функції та ендоскопічні методи дослідження; вільно аналізувати рентгенсеміотику деструктивних форм туберкульозу легень.

#### **Здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії повинен:**

— **знати:** анатомічно-функціональні особливості органів дихання людини, дослідження функції системи зовнішнього дихання, основні синдроми у фізіатрії, такі як синдром інфільтрації, синдром дисемінації, клініко-рентгенологічні особливості первинного та вторинного туберкульозу, особливості перебігу туберкульозу на фоні цукрового діабету, ВІЛ-інфекції та СНІДу, рентгенсеміотику деструктивних форм туберкульозу, сучасні стандарти діагностики туберкульозу, перелік мікробіологічних досліджень з діагностики туберкульозу, показання до госпіталізації пацієнтів із захворюванням на туберкульоз, визначення контактів з хворими на туберкульоз, знати сучасні стандарти лікування туберкульозу згідно нового наказу МОЗ України № 530 від 25.02.2020 р., протипоказання до стандартного короткострокового режиму лікування, групи препаратів, рекомендованих до застосування у індивідуалізованих довгострокових схемах лікування МЛС-ТБ, дозування препаратів для лікування у дорослих та дітей з врахуванням діапазону маси тіла.

— **вміти:** збирати медичну інформацію про стан пацієнта; виділяти вперше виявлений новий або повторний випадок туберкульозу у людини будь-якого віку в конкретному місці його перебування або інших порівнянних умовах, де існує ризик зараження інших людей, розслідувати індексний випадок, інтепретувати туберкулінову шкірну пробу, здійснювати обстеження, спостереження та лікування хворих та усіх контактних осіб, які були в осередковому або близькому контакті з хворими на активний туберкульоз та туберкульоз з бактеріювиділенням відповідно до клінічних настанов, обстежувати хворих на легеневий або позалегенеєвий туберкульоз із застосуванням загально-клінічних, мікробіологічних, радіологічних методів згідно з критеріями стандарту діагностики туберкульозу, проведення хірургічної біопсії (з місць ураження) з отриманням матеріалу для подальшого мікробіологічного та морфологічного дослідження, призначити відповідний режим лікування керуючись результатами отриманих досліджень, оцінювати та сприяти прихильності пацієнта до лікування, використовуючи пацієнт-орієнтований підхід у співпраці з членами сім'ї, представниками громад, соціальних служб, проводити активний моніторинг побічних реакцій на препарати, контролювати результати лікування.

## 2. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми дисципліна забезпечує набуття здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії наступних **компетентностей та програмних результатів навчання:**

**1. Інтегральна компетентність:** здатність ефективно вирішувати комплексні наукові та практичні проблеми в галузі медицини за спеціальністю «фтизіатрія», організувати і виконувати власну науково-дослідницьку роботу з метою генерування нових систематизованих знань, що мають теоретичне і практичне значення, можуть успішно впроваджуватись у вітчизняний і міжнародний дослідницький та освітній простір, практичну медицину та інші сфери життя.

### 2. Загальні компетентності (ЗК):

- ЗК1.** Здатність до науково-професійного, світоглядного та загальнокультурного саморозвитку і самовдосконалення.
- ЗК2.** Здатність автономно виконувати фахову та науково-дослідну роботу з дотриманням принципів академічної доброчесності, авторського права та наукової етики.
- ЗК3.** Здатність до різнобічного пошуку, самостійного аналізу та систематизації інформації з використанням сучасних комунікаційних та інформаційних технологій.
- ЗК4.** Здатність комунікувати в науково-професійному та освітньому середовищі, в тому числі, на міжнародному рівні.
- ЗК5.** Здатність незалежно мислити, виявляти, формулювати та ефективно вирішувати проблеми наукового характеру, приймати відповідальні рішення, продукувати нові знання та ідеї.
- ЗК6.** Здатність проводити моніторинг виконаних робіт, здійснювати оцінку інтелектуального продукту та забезпечувати його якість.
- ЗК7.** Здатність до узагальнення, обговорення та представлення результатів власного наукового дослідження у вигляді усної та письмової презентації державною та іноземною мовами, опанування майстерністю вести наукову дискусію з демонстрацією вільного володіння науковою термінологією, риторикою та культурою наукового мовлення.
- ЗК8.** Здатність працювати в команді, організувати, планувати та прогнозувати результати власної чи колективної роботи, нести відповідальність за досягнуті результати, діяти в нових умовах, керувати роботою інших осіб та мотивувати їх для досягнення спільної

мети.

### 3. Фахові компетентності:

- ФК1.** Здатність аналізувати, відтворювати, інтерпретувати та використовувати в практичній, науково-дослідницькій та освітній діяльності знання сучасного стану проблем та досягнень у фтизіатрії, основних концепцій, теорій, гіпотез актуальних питань фтизіатрії.
- ФК2.** Здатність розробляти та керувати науковими проектами у фтизіатрії, формулювати зміст та новизну дослідження.
- ФК3.** Здатність визначати потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень у фтизіатрії, генерувати нові знання, наукові гіпотези, теорії та концепції щодо актуальних питань фтизіатрії.
- ФК4.** Здатність обирати та використовувати сучасні методи дослідження у фтизіатрії (імунологічні, біохімічні, мікробіологічні, статистичні та ін.) відповідно до поставленої мети, завдань та критеріїв досягнення очікуваних результатів при вивченні актуальних проблем фтизіатрії.
- ФК5.** Здатність інтерпретувати, аналізувати та узагальнювати результати роботи з імунологічних біохімічних, мікробіологічних, функціональних обстежень, дані власних наукових досліджень з актуальних проблем фтизіатрії, визначати їх місце в системі існуючих знань, дотримуючись принципів наукової етики, академічної доброчесності та авторського права.
- ФК6.** Здатність впроваджувати нові знання з актуальних проблем фтизіатрії в наукову сферу, освітній процес і практичну роботу за фахом «фтизіатрія».

### 4. Програмні результати навчання:

- ПРН 1.** Безперервно самовдосконалюватись та застосовувати здобуті науково-професійні знання та вміння за фахом «фтизіатрія» в науковій, фаховій та освітній діяльності.
- ПРН 2.** Використовувати концептуальні та методологічні знання для організації й самостійного виконання наукового дослідження в галузі фтизіатрії.
- ПРН 3.** Добирати, аналізувати, інтерпретувати, конкретно оцінювати і творчо використовувати наукову інформацію стосовно причин виникнення, особливостей перебігу, ускладнень та невідкладних станів при туберкульозі.
- ПРН 4.** Вміти встановити та сформулювати проблеми щодо особливостей перебігу туберкульозу з врахуванням чутливості збудника до антимікобактеріальних препаратів (лікарськостійкий туберкульоз, мультирезистентний туберкульоз, рифампіцин-резистентний туберкульоз, ізоніазид-стійкий туберкульоз, туберкульоз із широкою резистентністю) та накреслити шляхи вирішення лікування туберкульозу за пацієнт-центричною моделлю з урахуванням індивідуальних особливостей, протипоказань та за результатами визначення чутливості до лікарських засобів.
- ПРН 5.** Продукувати нові знання та ідеї, формулювати наукові гіпотези, теорії та концепції в галузі фтизіатрії на основі принципів наукової етики та академічної доброчесності.
- ПРН 6.** Самостійно аналізувати, інтерпретувати, критично оцінювати, узагальнювати та систематизувати клінічні та наукові дані стосовно шляхів вирішення лікування туберкульозу за пацієнт-центричною моделлю з урахуванням індивідуальних особливостей, протипоказань та за результатами визначення чутливості до лікарських засобів та децентралізованої моделі лікування туберкульозу в амбулаторних умовах.
- ПРН 7.** Розробляти дизайн і план власного дослідження за фахом «Фтизіатрія» на основі

самостійно сформульованих мети і завдань.

**ПРН 8.** Обирати, застосовувати і вдосконалювати сучасні методики дослідження чутливості збудника туберкульозу до мікобактеріальних препаратів за молекулярно-генетичними та фенотипними методами дослідження.

**ПРН 9.** Розробляти та впроваджувати нові схеми лікування мультирезистентного туберкульозу.

**ПРН 10.** Використовувати здобуті в результаті дослідження нові знання щодо лікування мультирезистентного туберкульозу в практичній діяльності й освітньому процесі.

**ПРН 15.** Розвивати комунікації та застосовувати навички міжособистісних взаємодій в науковому, професійному, освітньому та міждисциплінарному середовищах.

### 3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Структура навчальної дисципліни	Кількість кредитів, годин, з них					Рік навчання семестр	Вид контролю
	Всього	Лекцій (год)	Практ. (год)	Семін. (год)	Самост. робота (год)		
Актуальні питання фтизіатрії	3 кредити / 90 год	очна денна, очна вечірня форма				за вибором аспіранта/ів	залік
		8	28	8	46		
		Заочна форма (зазначає, якщо є такі аспіранти)					
		4	10	4	72		

#### Очна форма навчання (денна, вечірня)

Розділ	Назва теми	Години	Вид заняття			
			лекції	практичні	семінари	самостійна робота
1	2	4	5	6	7	8
1.	Сучасні методи діагностики туберкульозу.		2			
2.	Стандарти лікування туберкульозу з урахуванням нового наказу МОЗ України № 530 від 25.02.2020 р.		2			
3.	Особливості клінічного перебігу туберкульозу в сучасних умовах.		2			
4.	Невідкладні стани при туберкульозі.		2			
5.	Дослідження системи зовнішнього дихання та її функції. Ендоскопічні методи діагностики.			3		
6.	Рентгенсеміотика деструктивних форм туберкульозу легень.			3		
7.	Диференційна діагностика плевритів. Туберкульозний плеврит.			3		
8.	Хронічне легеневе серце при туберкульозі.			3		
9.	Туберкульоз і рак легень диференційна діагностика.			4		
10.	Туберкульозний менінгіт.			3		
11.	Абдомінальний туберкульоз: клініка, діагностика, диференційна діагностика			3		
12.	Туберкульоз сечостатевої системи.			3		

13.	Туберкульоз і вагітність: клініка і діагностика.			3		
14.	Синдром інфільтрації в легенях: диференційна діагностика.				2	
15.	Синдром дисемінації: диференційна діагностика				2	
16.	Синдром округлих тіней в легенях: диференційна діагностика.				2	
17.	Невідкладні стани при туберкульозі.				2	
18.	Епідеміологічна ситуація з туберкульозу в Україні та світі.					4
19.	Сучасна класифікація туберкульозу.					4
20.	Моніторинг спостереження за хворими з туберкульозом.					4
21.	Сучасні методи діагностики легеневого і поза легеневого туберкульозу.					6
22.	Клініко-рентгенологічні особливості діагностики первинного туберкульозу в сучасних умовах у дітей та дорослих.					6
23.	Клініко-рентгенологічні особливості діагностики вторинного туберкульозу.					4
24.	Клініко-рентгенологічні особливості діагностики казеозної пневмонії.					4
25.	Особливості діагностики туберкульозу на тлі ВІЛ-інфекції.					4
26.	Туберкульоз при цукровому діабеті.					4
27.	Стандарти лікування туберкульозу згідно нового наказу МОЗ України № 530.					6
	Залікове заняття.					
	<b>Разом</b>			<b>8</b>	<b>2</b>	<b>8 4</b>

### Заочна форма навчання (розписуєте, якщо є такі) аспіранти

Розділ	Назва теми	Години	Вид заняття			
			лекції	практичні заняття	семінари	самостійна робота
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
1.	Сучасні методи діагностики туберкульозу. Стандарти лікування туберкульозу з урахуванням нового наказу МОЗ України № 530 від 25.02.2020 р..		2			
2.	Особливості клінічного перебігу туберкульозу в сучасних умовах. Невідкладні стани при туберкульозі.		2			
3.	Дослідження системи зовнішнього дихання.			2		
4.	Рентгенсеміотика деструктивних форм туберкульозу легень.			4		
5.	Абдомінальний туберкульоз: клініка, діагностика, диференційна діагностика.			4		
6.	Рентгенологічні синдроми у фтизіатрії.				2	
7.	Невідкладні стани у фтизіатрії.				2	
8.	Епідеміологічна ситуація з туберкульозу в Україні та світі.					5
9.	Сучасна класифікація туберкульозу.					2
10.	Моніторинг спостереження за хворими на туберкульоз.					5
11.	Сучасні методи діагностики легеневого і позалегеневого туберкульозу.					5
12.	Імунодіагностика туберкульозу в умовах патоморфозу.					5
13.	Клініко-рентгенологічні особливості діагностики первинного туберкульозу у дітей і дорослих.					5
14.	Клініко-рентгенологічні особливості діагностики вторинного туберкульозу.					7
15.	Особливості диференційної діагностики синдрому округлих тіней.					6



16.	Особливості диференційної діагностики синдрому інфільтрації.					4
17.	Особливості диференційної діагностики синдрому дисемінації.					3
18.	Клініко-рентгенологічні особливості діагностики казеозної пневмонії.					5
19.	Особливості діагностики туберкульозу у хворих на СНІД та ВІЛ-інфекцію.					4
20.	Особливості перебігу туберкульозу на фоні цукрового діабету.					4
21.	Сучасні стандарти лікування туберкульозу згідно нового наказу МОЗ України № 530 від 25.02.2020 р.					8
22.	Стандарти подолання щодо ВІЛ-інфекції та супутніх захворювань.					4
	<b>Разом</b>	<b>90</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>72</b>

#### 4. ТЕМАТИКА ТА ЗМІСТ КУРСУ

##### Тематичний план лекцій

№	Тема	Години
1.	Сучасні методи діагностики туберкульозу.	2
2.	Стандарти лікування туберкульозу з урахуванням нового наказу МОЗ України № 530 від 25.02.2020 р.	2
3.	Особливості клінічного перебігу туберкульозу в сучасних умовах.	2
4.	Невідкладні стани при туберкульозі.	2
	<b>Разом</b>	<b>8</b>

##### Тематичний план практичних занять

№	Назва теми	Години
1	2	3
1.	Дослідження системи зовнішнього дихання та її функції. Ендоскопічні методи діагностики.	3
2.	Рентгенсеміотика деструктивних форм туберкульозу легень.	3
3.	Диференційна діагностика плевритів. Туберкульозний плеврит.	3
4.	Хронічне легеневе серце при туберкульозі.	3
5.	Туберкульоз і рак легень: диференційна діагностика.	4
6.	Туберкульозний менінгіт.	3
7.	Абдомінальний туберкульоз: клініка, діагностика, диференційна діагностика	3
8.	Туберкульоз сечостатевих органів.	3
9.	Туберкульоз і вагітність: клініка і діагностика.	3
	<b>Разом:</b>	<b>28 год</b>

##### Тематичний план семінарських занять

№	Назва теми	Години
1	2	3
1.	Синдром інфільтрації в легенях: диференційна діагностика.	2

2.	Синдром дисемінації: диференційна діагностика	2
3.	Синдром округлих тіней в легенях: диференційна діагностика.	2
4.	Невідкладні стани при туберкульозі.	2
	<b>Разом:</b>	<b>8 год</b>

### Тематичний план самостійної роботи

№	Назва теми	Години
1.	Епідеміологічна ситуація з туберкульозу в Україні та світі.	4
2.	Сучасна класифікація туберкульозу.	4
3.	Моніторинг спостереження за хворими з туберкульозом.	4
4.	Сучасні методи діагностики легеневого і поза легеневого туберкульозу.	6
5.	Клініко-рентгенологічні особливості діагностики первинного туберкульозу в сучасних умовах у дітей та дорослих.	6
6.	Клініко-рентгенологічні особливості діагностики вторинного туберкульозу.	4
7.	Клініко-рентгенологічні особливості діагностики казеозної пневмонії.	4
8.	Особливості діагностики туберкульозу на тлі ВІЛ-інфекції.	4
9.	Туберкульоз при цукровому діабеті.	4
10.	Стандарти лікування туберкульозу згідно нового наказу МОЗ України № 530.	6
	<b>Разом:</b>	<b>46 год</b>

Якщо є заочна форма, розпишете всі теми ще і для заочників (90 год = 4/4/10/72)

### Теми лекцій (заочна форма навчання)

№	Тема	Години
1.	Сучасні методи діагностики туберкульозу. Стандарти лікування туберкульозу з урахуванням нового наказу МОЗ України № 530 від 25.02.2020 р.	2
2.	Особливості клінічного перебігу туберкульозу в сучасних умовах. Невідкладні стани при туберкульозі.	2
	<b>Разом</b>	<b>4</b>

### Теми семінарських занять (заочна форма навчання)

№	Тема	Години
1.	Рентгенологічні синдроми у фтизіатрії.	2
2.	Невідкладні стани у фтизіатрії.	2
	<b>Разом</b>	<b>4</b>

### Теми практичних занять (заочна форма навчання)

№	Тема	Години
1.	Дослідження системи зовнішнього дихання.	2
2.	Рентгенсеміотика деструктивних форм туберкульозу легень.	4
3.	Абдомінальний туберкульоз: клініка, діагностика, диференційна діагностика.	4

<b>Разом</b>	10
--------------	----

**Теми для самостійної роботи (заочна форма навчання)**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Години</b>
1.	Епідеміологічна ситуація з туберкульозу в Україні та світі.	5
2.	Сучасна класифікація туберкульозу.	2
3.	Моніторинг спостереження за хворими на туберкульоз.	5
4.	Сучасні методи діагностики легеневого і позалегеневого туберкульозу.	5
5.	Імунодіагностика туберкульозу в умовах патоморфозу.	5
6.	Клініко-рентгенологічні особливості діагностики первинного туберкульозу у дітей і дорослих.	5
7.	Клініко-рентгенологічні особливості діагностики вторинного туберкульозу.	7
8.	Особливості диференційної діагностики синдрому округлих тіней.	6
9.	Особливості диференційної діагностики синдрому інфільтрації.	4
10.	Особливості диференційної діагностики синдрому дисемінації.	3
11.	Клініко-рентгенологічні особливості діагностики казеозної пневмонії.	5
12.	Особливості діагностики туберкульозу у хворих на СНІД та ВІЛ-інфекцію.	4
13.	Особливості перебігу туберкульозу на фоні цукрового діабету.	4
14.	Сучасні стандарти лікування туберкульозу згідно нового наказу МОЗ України № 530 від 25.02.2020 р.	8
15.	Стандарти подолання щодо ВІЛ-інфекції та супутніх захворювань.	4
	<b>Разом</b>	<b>72</b>

## 5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

**Видами навчальної діяльності аспірантів** згідно з навчальним планом є:

- а) лекції,
- б) практичні заняття,
- в) семінарські заняття,
- г) самостійна робота аспірантів (СРА).

**Практичні та семінарські заняття передбачають:**

- 1) дослідження аспірантами функціонального стану органів дихання здорової людини;
- 2) дослідження аспірантами функціонального стану органів дихання при туберкульозі легень;
- 3) виявлення рентгенологічних симптомів і синдромів;
- 4) виявлення клінічних симптомів і синдромів;
- 5) постановку топічного та клінічного діагнозу;
- б) проведення диференційної діагностики клінічних форм туберкульозу легень та супутніх захворювань;
- 7) диференційна діагностика плевритів різної етіології;
- 8) вміння надати допомогу при невідкладних станах у фіззіатрії;
- 9) вміння застосувати стандарти діагностики туберкульозу;
- 10) вміння застосувати стандарти лікування туберкульозу;
- 11) вирішення ситуаційних клінічних задач, за типом ліцензійного іспиту "Крок-3" і тестових завдань.

## 6. ВИДИ КОНТРОЛЮ (ПОТОЧНИЙ І ПІДСУМКОВИЙ)

**Поточний контроль** здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку засвоєння аспірантами навчального матеріалу. Формами поточного контролю є:

а) тестові завдання з вибором однієї правильної відповіді, з визначенням правильної послідовності дій, з визначенням відповідності, з визначенням певної ділянки на рентгенограмі чи схемі («розпізнавання»);

б) індивідуальне усне опитування, співбесіда;

в) розв'язання типових ситуаційних задач;

д) контроль практичних навичок;

Комплексне оцінювання навчальної діяльності здійснюється виставлення традиційної оцінки, яка конвертується у бали відповідно у кожному з занять, аспірант отримує на практичному занятті: оцінку «5» - якщо він виконав правильно не менше 90% навчальних завдань; оцінку «4» - якщо він виконав правильно не менше 80% навчальних завдань; оцінку «3» - якщо він виконав правильно не менше 60% навчальних завдань; оцінку «2» - якщо він виконав правильно менше 60% навчальних завдань; На кінцевому етапі заняття викладач виставляє набрану суму балів і традиційну оцінку в журналі успішності.

**Самостійна робота** аспіранта оцінюється на практичних заняттях і є складовою підсумкової оцінки аспіранта.

### Підсумковий контроль

Загальна система оцінювання проводиться по завершенню вивчення дисципліни у вигляді заліку.

Шкали оцінювання традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS

**Залік** – це форма підсумкового контролю засвоєння аспірантом теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль проводиться у письмовій формі, відповідно до розкладу. Триває 2 академічних години.

**Максимальна кількість балів**, яку може набрати аспірант за поточну навчальну діяльність для допуску до заліку становить 200 балів.

**Мінімальна кількість балів**, яку повинен набрати аспірант за поточну навчальну діяльність для допуску до заліку становить 120 бали.

**Розрахунок кількості балів** проводиться на підставі отриманих аспірантом 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:

$$x = \frac{CA \times 120}{5}$$

Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою:

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються заліком

4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала
5	200	4,6	184	4,17	167	3,77	151	3,35	134
4,97	199	4,57	183	4,14	166	3,74	150	3,32	133
4,95	198	4,52	182	4,12	165	3,72	149	3,3	132
4,92	197	4,5	180	4,09	164	3,7	148	3,27	131

4,9	196	4,47	179	4,07	163	3,67	147	3,25	130
4,87	195	4,45	178	4,04	162	3,65	146	3,22	129
4,85	194	4,42	177	4,02	161	3,62	145	3,2	128
4,82	193	4,4	176	3,99	160	3,57	143	3,17	127
7,8	192	4,37	175	3,97	159	3,55	142	3,15	126
4,77	191	4,35	174	3,94	158	3,52	141	3,12	125
4,75	190	4,32	173	3,92	157	3,5	140	3,1	124
4,72	189	4,3	172	3,89	156	3,47	139	3,07	123
4,7	188	4,27	171	3,87	155	3,45	138	3,02	121
4,67	187	4,24	170	3,84	154	3,42	137	3	120
4,65	186	4,22	169	3,82	153	3,4	136	Менше	Недо- ста- тньо
4,62	185	4,19	168	3,79	152	3,37	135	3	

Бали з дисципліни для аспірантів, 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-и бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	2

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності аспірантів перевіряється статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

## 7. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ АСПІРАНТІВ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Збудник туберкульозу, його види і форми існування.
2. Властивості збудника туберкульозу. Поняття про персистування та реверсію мікобактерій туберкульозу.
3. Атипові мікобактерії. Класифікація. Мікобактеріози.
4. Основні епідеміологічні показники поширеності туберкульозу та їх оцінка.
5. Джерела туберкульозної інфекції. Виділення мікобактерій у навколишнє середовище.
6. Патогенез туберкульозу.
7. Шляхи зараження та поширення мікобактерій в організмі людини.
8. Імунітет при туберкульозі.
9. Патоморфоз туберкульозу.
10. Клінічна класифікація туберкульозу.
11. Групи підвищеного ризику захворювання на туберкульоз.
12. Методи лабораторного виявлення мікобактерій туберкульозу.

13. Визначення медикаментозної стійкості та її клінічне значення.
14. Методи рентгенологічного обстеження хворих на туберкульоз органів дихання.
15. “Обов’язкові” контингенти населення, які підлягають профілактичному обстеженню раз на рік.
16. Туберкулінодіагностика. Застосування туберкулінових проб у виявленні інфікованості та захворювання на туберкульоз.
17. Проба Манту з 2 ТО ППД-Л та оцінка її результатів.
18. Специфічна профілактика.
19. Диференціальна діагностика післявакцинного (БЦЖ) та інфекційного імунітету у дітей і підлітків.
20. “Віраж” туберкулінових проб.
21. Основні принципи і методи лікування хворих на туберкульоз легень.
22. Стандартні режими хіміотерапії.
23. Категорії лікування хворих на туберкульоз легень.
24. Критерії вилікування хворих на туберкульоз. Вилікування туберкульозу.
25. Залишкові зміни та їх значення для виникнення рецидиву туберкульозу.
26. Профілактика туберкульозу.
27. Соціальна профілактика туберкульозу.
28. Санітарна профілактика туберкульозу.
29. Інфекційний контроль.
30. Хіміопротекція при туберкульозі.
31. Осередки туберкульозної інфекції, їх класифікація.
32. Поточна і заключна дезінфекція.
33. Робота в осередку туберкульозної інфекції з профілактики та раннього виявлення туберкульозу в осіб, які перебувають в контакті з хворими на туберкульоз.
34. Вакцинація БЦЖ і БЦЖ-М. Методика і техніка проведення вакцинації. Оцінка результатів.
35. Ускладнення вакцинації БЦЖ.
36. Ранній період первинної туберкульозної інфекції.
37. Туберкульоз невстановленої локалізації. Патогенез, клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування.
38. Первинний туберкульозний комплекс. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
39. Туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки. Ускладнення первинних форм туберкульозу.
40. Дисемінований туберкульоз легень. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
41. Вогнищевий туберкульоз легень. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
42. Інфільтративний туберкульоз легень. Клініко-рентгенологічні варіанти інфільтратів. Патогенез, клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування, наслідки.
43. Казеозна пневмонія. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
44. Туберкульома легень. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.

45. Фіброзно-кавернозний туберкульоз легень. Причини виникнення, патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
46. Циротичний туберкульоз легень. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
47. Ускладнення туберкульозу: кровохаркання, легенева кровотеча. Патогенез, діагностика, лікування, невідкладна допомога. Ускладнення туберкульозу: спонтанний пневмоторакс. Причини виникнення, клініка, діагностика, невідкладна допомога.
48. Хронічне легеневе серце. Патогенез, клініка, діагностика, лікування. Ускладнення туберкульозу: амілоїдоз внутрішніх органів у хворих на туберкульоз легень. Причини виникнення, клініка, діагностика, лікування.
49. Туберкульозний плеврит (в тому числі емпієма). Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
50. Міліарний туберкульоз. Патогенез, особливості клінічного перебігу, діагностика, лікування, наслідки.
51. Клінічні форми позалегенового туберкульозу: туберкульоз нервової системи і мозкових оболонок, туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів, туберкульоз кісток і суглобів. Клініка, діагностика, лікування.
52. Силікотуберкульоз. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
53. Туберкульоз і ВІЛ/СНІД.
54. Туберкульоз і вагітність.
55. Туберкульоз і цукровий діабет.

## **8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:**

### **Базова література:**

1. Бліхар Є. Фтизіатрія: Підручник. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2002. - 372 с.
2. Мельник В. П., Ільницький І. Г. Фтизіатрія – Київ-Львів, 2008.- 302 с.
3. Пульмонологія в вопросах и ответах :Справочник для врача –Київ-2010.-282с.
4. Фещенко Ю. І., Мельник В. М. Сучасні методи діагностики, лікування і профілактики туберкульозу. - К.: Здоров'я, 2002. - 904 с.
5. Фещенко Ю. І., Мельник В. М., Ільницький І. Г. Основи клінічної фтизіатрії – Київ-Львів, 2007- 2-х томах,- 1174 с.
6. Фещенко Ю. І. і співат. Пульмонологія і фтизіатрія.- Київ-Львів, 2009- 1335 с.

### **Допоміжна література:**

1. Черенько С. О. Туберкульоз і хронічне обструктивне захворювання легень – спільні механізми патогенезу та вплив вітаміну D на їх перебіг. Укр.хіміотерапевт.журн. 2012; 1-2 (25): 91-97.
2. Дзюблик А. Я. Обострение ХОЗЛ: современные принципы лечения. Укр.пульмонол.журн. 2011; 2: 10-12.
3. Фещенко, Ю. И. Актуальные вопросы хронического обструктивного бронхита та. Укр. пульмонол. журн. 2010; 1: 6-10.
4. Фещенко Ю. І. Актуальні проблеми сучасної пульмонології.

- Укр.пульмонол.журн. 2018; 4: 9 – 15.
5. Фещенко Ю. І., Тодоріко Л. Д., Кужко М. М., Гуменюк М. І. Патоморфоз туберкульозу – реалії сьогодення, хіміорезистентність як ознака прогресування. Укр.пульмонол.журн. 2018; 2: 6 – 11.
  6. Фещенко Ю. І., Яшина Л. О., Назаренко К. В. [та ін.] Можливості діагностики гіперінфляції та емфіземи легень у хворих з поєднаним перебігом бронхіальної астми та хронічного обструктивного захворювання легень на первинному та спеціалізованому рівнях надання медичної допомоги. Укр.пульмонол.журн. 2018; 1: 7 – 13.
  7. Гаврисюк В. К. Принципы терапии больных с осложнениями ХОЗЛ. Укр. пульмонол. журн. 2011; 2: 8-9.
  8. М. Н. Гришин, О. Б. Тимченко, Е. А. Охота [и др.] Опыт применения тиотропиябромида при бронхообструктивном синдроме у впервые выявленных больных деструктивным туберкулёзом лёгких. Укр.пульмонол.журн. 2009; 1: 13-16.
  9. Herr C. [et al.] The role of vitamin D in pulmonary disease: COPD, asthma, infection, and cancer. Respiratory. Research. 2011; V.12: 112-118.
  10. Inghammar M. [et al.] COPD and the Risk of Tuberculosis - A Population- v Based Cohort Study. PLoSOne. 2010; V. 5, 4: 1013-1018.

### **Інформаційні ресурси:**

1. Tuberculosis control and elimination 2010 – 50: cure, care, and social development (Electronic recourse) / К. Lonroth [et al.] / [www.who.int/tb](http://www.who.int/tb)