

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра Інфекційних хвороб, дитячих інфекційних хвороб та фтизіатрії  
Навчальний рік 2027-2028

**СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ**

**«ФТИЗІАТРІЯ»**

(назва освітнього компоненту)

Нормативний чи вибіркового освітній компонент \_\_\_\_\_ Нормативний \_\_\_\_\_

Форма здобуття освіти \_\_\_\_\_ Очна \_\_\_\_\_  
(очна; заочна; дистанційна)

Галузь знань \_\_\_\_\_ 22 «Охорона здоров'я» \_\_\_\_\_  
(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність \_\_\_\_\_ 222 «Медицина» \_\_\_\_\_  
(шифр і назва спеціальності)

Спеціалізація (за наявності) \_\_\_\_\_

Освітньо-професійна програма (освітньо-наукова програма) \_ «Медицина» \_

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

Курс \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_

Силабус освітнього компоненту  
розглянуто на засіданні кафедри  
інфекційних хвороб, дитячих  
інфекційних хвороб та фтизіатрії  
Протокол від  
“06” червня 2025 року № 12

Завідувач кафедри  
\_\_\_\_\_ проф. К.В. Юрко

Схвалено методичною комісією  
ХНМУ з проблем терапевтичного  
профілю

Протокол від  
“11” червня 2025 року № 7

Голова  
\_\_\_\_\_ проф. Кравчун П.Г.

## **РОЗРОБНИКИ СИЛАБУСУ:**

1. Шевченко О. С. -, д.мед.н., професор.  
(прізвище, ім'я та по-батькові, посада, вчене звання, науковий ступінь)
2. Овчаренко Ірина Анатоліївна – к.мед.н.,асистентка  
(прізвище, ім'я та по-батькові, посада, вчене звання, науковий ступінь)

## ДАНІ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЩО ВИКЛАДАЮТЬ ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

**Шевченко Ольга Станіславна** – д.мед.н., професор.

Очні консультації на базі: прос. Ново-Баварський 2.

Email: [os.shevchenko@knmu.edu.ua](mailto:os.shevchenko@knmu.edu.ua)

Тел: 0667718706

**Овчаренко Ірина Анатоліївна** - к.мед.н асистентка. Очні консультації проводяться на базі - вул Пірогова, 8.

<http://31.128.79.157:8083/user/profile.php?id=30> ,

Тел. 0673247149,

E-mail: [ia.ovcharenko@knmu.edu.ua](mailto:ia.ovcharenko@knmu.edu.ua),

## ВСТУП

**Силабус освітнього компоненту «Фтизіатрія»** складений відповідно до освітньо-професійної програми (далі – ОПП) «Медицина» другий (магістерський) рівень, галузі знань 22 “Охорона здоров'я”, спеціальності 222 «Медицина». (за умови наявності)

**Опис освітнього компоненту (анотація)** Освітній компонент «Фтизіатрія» розглядає питання епідеміології, етіології, патогенезу, клініки, діагностики, лікування та профілактики туберкульозу легеневої та позалегеневої локалізації, та особливості перебігу туберкульозної інфекції. Вивчення освітнього компоненту формує у здобувача вищої освіти уявлення про алгоритми виявлення і ведення хворих на туберкульоз, а також профілактику його передачі. Засвоєння цих знань є вкрай важливим для лікарів будь-якої спеціальності для забезпечення подолання епідемії туберкульозу в Україні.

**Предметом** вивчення освітнього компоненту є туберкульозна інфекція.

**Міждисциплінарні зв'язки:**

Мікробіологія	Біологічна характеристика збудника туберкульозу. Методи його виявлення. Мінливість збудника в процесі хіміотерапії. Властивості штама БЦЖ. Атипові мікобактерії та їх клінічне значення. Принципи дезінфекції при туберкульозі. Туберкулін та його властивості.
Патологічна анатомія	Патоморфологія та патогенез клінічних форм туберкульозу, їх еволюція при сприятливому та несприятливому перебігу. Залишкові зміни при вилікуванні та їх значення в подальшому пато- та морфогенезі туберкульозу легенів.
Патологічна фізіологія	Патологічна фізіологія інфекційного процесу. Імунний процес підвищеної чутливості уповільненого типу (ПЧУТ). Основні показники гуморального та клітинного імунітету.
Внутрішня медицина	Основні нозологічні форми захворювань легень та їх клінічні прояви.
Рентгенологія	Фізичні основи методу рентгенологічного дослідження. Методики, які застосовуються для дослідження органів дихання, їх придатність, показання до застосування. Методика читання рентгенограми органів грудної клітини.
Фармакологія	Протитуберкульозні засоби, їх фармакологічні властивості, дози, методи введення, комбінації.
Епідеміологія та гігієна	Епідемічний процес, основні ланки туберкульозного процесу. Шляхи профілактики туберкульозної інфекції
Громадське здоров'я та управління охороною здоров'я	Основні показники при туберкульозі: захворюваність, хворобливість, смертність, та інфікованість. Критерії ліквідації туберкульозу.

**Пререквізити:** інтегрується з компонентами: мікробіологія, патологічна анатомія, патологічна фізіологія, пропедевтика внутрішніх хвороб, внутрішня медицина, рентгенологія, фармакологія, епідеміологія і гігієна, громадське здоров'я та управління охороною здоров'я.

**Постреквізити:** вивчається паралельно з компонентами: внутрішньою медициною, громадське здоров'я та управління охороною здоров'я

### **Посилання на сторінку освітнього компоненту в MOODLE**

<http://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=11>

## **1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ**

**1.1. Метою вивчення освітнього компоненту є** засвоєння базових знань з епідеміології, етіології, патогенезу, клініки, діагностики, лікування і профілактики туберкульозу.

### **1.2. Основними завданнями вивчення компоненту є:**

- формування у студентів вміння визначати провідні симптоми та синдроми при туберкульозі;
- формування у студентів вміння визначати фактори ризику захворювання на туберкульоз;
- формування у студентів вміння діагностувати клінічні форми туберкульозу легенів і позалегенових форм;
- засвоєння студентами сучасних методів діагностики туберкульозу (бактеріологічні, визначення чутливості мікобактерій туберкульозу до протитуберкульозних препаратів, визначення ДНК мікобактерій туберкульозу методом полімеразної ланцюгової реакції та ін.)
- формування у студентів вміння проводити діагностику утруднень туберкульозу і надавати екстрену допомогу при невідкладних станах у хворих на туберкульоз;
- формування у студентів вміння визначати групи диспансерного обліку осіб з груп підвищеного ризику захворювання на туберкульоз і використовувати принципи профілактики туберкульозу.

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

**1.3.1.** Вивчення освітнього компоненту забезпечує опанування студентами

#### **компетентностей: інтегральні:**

Здатність розв'язувати складні задачі, у тому числі дослідницького та інноваційного характеру у сфері медицини. Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.

#### **загальні:**

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу (ЗК1).
- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК2 ).
- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК3).
- Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності (ЗК4).
- Здатність до адаптації та дії в новій ситуації (ЗК5).

- Здатність приймати обґрунтовані рішення (ЗК6).
- Здатність працювати в команді (ЗК7)
- Здатність до міжособистісної взаємодії (ЗК8).
- Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел (ЗК11).
- Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків (ЗК12).
- Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем (ЗК13).

**спеціальні (фахові, предметні):**

- Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані (ФК1).
- Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів (ФК2).
- Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання (ФК3).
- Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні та профілактиці захворювань (ФК4).
- Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та профілактиці захворювань (ФК5).
- Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань (ФК6).
- Здатність до діагностування невідкладних станів (ФК7).
- Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги (ФК8).
- Здатність до виконання медичних маніпуляцій (ФК10).
- Здатність розв'язувати медичні проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності (ФК11).
- Здатність до планування і проведення профілактичних та протиепідемічних заходів щодо інфекційних хвороб (ФК14).
- Здатність до проведення експертизи працездатності (ФК15).
- Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм (ФК16).
- Здатність до проведення епідеміологічних та медико-статистичних досліджень здоров'я населення; обробки соціальної, економічної та медичної інформації (ФК20).
- Зрозуміло і неоднозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефаківців, зокрема до осіб, які навчаються (ФК21).
- Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами (ФК24) .

**1.3.2.** Вивчення освітнього компонету забезпечує набуття студентами наступних **програмних результатів навчання (ПРН):**

- 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 1).
- Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні

достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я (ПРН 2).

- Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки з позиції доказової медицини у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем (ПРН 3).
- Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за списком 2) (ПРН 4).
- Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 4), враховуючи вік пацієнта (ПРН 5).
- 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 (за списком 2) (ПРН 6).
- Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні) (за списком 4), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2) (ПРН 7) .
- Визначити головний клінічний синдром або чим обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого (за списком 3) 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 8).
- Визначати характер та принципи лікування хворих (консервативне, оперативне) із захворюваннями (за списком 2), 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 тому числі міжнародними, заснованими на принципах доказової медицини; у разі необхідності розширення стандартної схеми вміти обґрунтувати персоніфіковані рекомендації під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи (ПРН 9).
- Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування на підставі заключного клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами (ПРН 10) .
- Визначати тактику та надавати екстрену медичної допомогу при невідкладних станах (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами лікування (ПРН 14).

- Формувати раціональні медичні маршрути пацієнтів; організовувати взаємодію з колегами в своєму та інших закладах, організаціях та установах; застосовувати інструменти просування медичних послуг на ринку, на підставі аналізу потреб населення, в умовах функціонування закладу охорони здоров'я, його підрозділу, в конкурентному середовищі (ПРН 16).
- Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) 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 17) .
- Визначати стан функціонування та обмежень життєдіяльності особи та тривалість непрацездатності з оформленням відповідних документів, в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини, тощо. Вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення на підставі нормативних документів (ПРН 18) .
- Планувати та втілювати систему протиепідемічних та профілактичних заходів, щодо виникнення та розповсюдження захворювань серед населення (ПРН 19).
- Аналізувати епідеміологічний стан та проводити заходи масової й індивідуальної, загальної та локальної профілактики інфекційних захворювань (ПРН 20).
- Відшуковувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію (ПРН 21)
- Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності (ПРН 25).
- 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 (ПРН 30).
- Діяти у професійній сфері з урахуванням власної свободи й безпеки у співпраці й порозумінні з членами соціума - як фахівцями, так і нефахівцями; вміти приймати рішення самостійно, нести відповідальність за свої дії; ефективно працювати в команді, керуючись принципами лідерства та взаємоповаги (ПРН 31).

**1.3.3.** Вивчення освітнього компоненту забезпечує набуття студентами наступних **соціальний навичок (Soft skills):** відношення до стигматизації щодо хворих на ТБ.

## 2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний ступінь	Характеристика освітнього компоненту
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 22 «Охорона здоров'я» (шифр і назва)	Нормативна
Загальна кількість годин - 90	Спеціальність: 222 «Медицина» (шифр і назва)	<b>Рік підготовки:</b>
		4-й
		<b>Семестр</b>
		7-й або 8-й
		<b>Лекції</b>
Годин для денної форми навчання: аудиторних – 40 самостійної роботи студента - 50	Освітній ступінь: другий (магістерський)	10 год.
		<b>Практичні, семінарські</b>
		30 год.
		<b>Лабораторні</b>
		-
		<b>Самостійна робота</b>
		50 год.
		<b>Індивідуальні завдання: -</b>
		Вид контролю: диф. залік

### 2.1 Опис освітнього компоненту

#### 2.2.1 Лекції

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Види лекцій
1	Визначення туберкульозу як наукової та практичної проблеми. Епідеміологія туберкульозу в Україні та світі. Проблема мультирезистентного і ВІЛ-асоційованого туберкульозу. Епідемічний процес при туберкульозі. Патогенез туберкульозної інфекції.	2	Вступна, тематична
2	Виявлення і діагностика туберкульозу.	2	тематична
3	Загальні принципи і методи лікування хворих на туберкульоз. Профілактика туберкульозу. Інфекційний контроль за туберкульозною інфекцією.	2	тематична
4	Клінічні варіанти перебігу первинного туберкульозу	2	тематична
5	Клінічні варіанти перебігу вторинного туберкульозу	2	тематична
	Всього годин	<b>10</b>	

## 2.2.2 Семінарські заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1				
2				
	Всього годин			

## 2.2.3 Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1	Збудник туберкульозу, будова, метаболізм, мінливість, стійкість у довкіллі. Класифікація. Патогенність і вірулентність мікобактерій. Основні епідеміологічні показники туберкульозної інфекції та їх оцінка. Епідеміологія туберкульозу в Україні і світі. Джерела туберкульозної інфекції. Механізм передачі інфекції, шляхи зараження. Патогенез туберкульозу. Імунітет при туберкульозі. Патоморфоз туберкульозу. Клінічна класифікація туберкульозу. Поняття про латентну туберкульозну інфекцію, первинний і вторинний туберкульоз. Групи ризику.	5	розповідь-пояснення, бесіда, лекція, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій, кейс-метод,	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; індивідуальні завдання; доповідь; виступ на задану тему;

2	<p>Визначення симптомів, що можуть свідчити про туберкульоз. Маршрут пацієнта з кашлем на етапі первинної медичної допомоги. Місце лабораторних методів у виявленні туберкульозу. Мікроскопічна діагностика туберкульозу. Бактеріологічні методи діагностики туберкульозу. Молекулярно-генетична діагностика туберкульозу. Застосування рентгенологічного дослідження в діагностиці туберкульозу. Роль комп'ютерної і магнітно-резонансної томографії в діагностиці та диференційній діагностиці туберкульозу. Рентгенологічна семіотика легеневого і позалегенового туберкульозу. Роль інструментальних та інвазивних методів у підтвердженні діагнозу. Туберкулінодіагностика. Принцип методу, показання. Роль туберкулінодіагностики у виявленні латентної туберкульозної інфекції. Клінічний розбір пацієнта.</p>	5	<p>розповідь-пояснення, бесіда, лекція, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій, кейс-метод,</p>	<p>усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; індивідуальні завдання; доповідь; виступ на задану тему;</p>
---	---	---	---	---

3	<p>Основні принципи і методи лікування хворих на туберкульоз легень.</p> <p>Протитуберкульозні препарати. Стандартні режими хіміотерапії.</p> <p>Поняття про хіміорезистентність: моно-, полі-, мультирезистентний туберкульоз, розширена резистентність.</p> <p>Стандартні, індивідуальні, емпіричні режими лікування Хіміорезистентного туберкульозу. Лікування позалегеневого туберкульозу. Побічні ефекти хіміотерапії туберкульозу, стратегії їх подолання.</p> <p>Моніторинг лікування, оцінка ефективності. Визначення результатів лікування туберкульозу.</p> <p>Лікування під безпосереднім наглядом. Амбулаторне і стаціонарне лікування туберкульозу.</p> <p>Прихильність до лікування. Методи хірургічного лікування легеневого і позалегеневого туберкульозу.</p> <p>Паліативна допомога.</p> <p>Ланцюг передачі інфекції, шляхи його переривання: виявлення, ізоляція, ефективне лікування джерел інфекції, інфекційний контроль, вакцинація БЦЖ, хіміопрофілактика.</p>	5	<p>розповідь-пояснення, бесіда, лекція, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій, кейс-метод,</p>	<p>усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; індивідуальні завдання; доповідь; виступ на задану тему;</p>
---	--	---	---	---

<p>Інфекційний контроль: адміністративний, інженерний, індивідуальний аспекти. Розподіл потоків хворих, поняття про зони високого, середнього, низького ризику. Респіраторна гігієна. Контроль стану повітря закритих приміщень: природна, штучна вентиляція. Фільтрація повітря. УФ-опромінення: конструкції опромінювачів. Індивідуальних захист органів дихання: типи респіраторів, правила підбору і застосування. Поняття про контактних осіб, осередки туберкульозної інфекції. Відстеження контактів. Вакцинація БЦЖ: терміни, протипоказання, техніка. Перебіг післявакцинального періоду. Ускладнення БЦЖ. Показання до хіміопрофілактики туберкульозу. Режими хіміопрофілактики. Клінічний розбір пацієнта.</p>			
---	--	--	--

4	Клінічні варіанти перебігу первинного туберкульозу легенів. Туберкульоз у дітей. Туберкульоз невстановленої локалізації, туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів, первинний туберкульозний комплекс. Вплив масової імунізації проти туберкульозу на патоморфоз туберкульозу в дітей. Перебіг туберкульозу у вакцинованої та невакцинованої дитини. Генералізований (міліарний) туберкульоз Клінічний розбір пацієнта	5	розповідь-пояснення, бесіда, лекція, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій, кейс-метод,	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; індивідуальні завдання; доповідь; виступ на задану тему;
5	Клінічні варіанти перебігу вторинного туберкульозу. Дисемінований туберкульоз легень. Туберкульоз плеври, лімфатичних вузлів, ЦНС. Вогнищевий та інфільтративний туберкульоз легень. Казеозна пневмонія, туберкулома легень. Фіброзно-кавернозний та циротичний туберкульоз легень. Клінічний розбір пацієнта.	5	розповідь-пояснення, бесіда, лекція, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій, кейс-метод,	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; індивідуальні завдання; доповідь; виступ на задану тему;

<b>6</b>	ВІЛ-асоційований туберкульоз: значення проблеми в Україні та світі. Патогенез туберкульозу на тлі ВІЛ-інфекції. Значення туберкульозу як опортуністичної інфекції. Перебіг, діагностика, лікування ко-інфекції ТБ/ВІЛ. Терміни призначення протитуберкульозної в антиретровірусної терапії. Визначення прогнозу захворювання. Синдром відновлення імунної системи у хворих з ВІЛ-інфекцією, його вплив на перебіг туберкульозу. Значення іншої супутньої патології в перебігу туберкульозу: цукровий діабет, пневмоконіози, захворювання нирок, лікування імунодепресантами, фактором некрозу пухлини. Туберкульоз і вагітність. Обговорення та захист історії хвороби.	<b>5</b>	розповідь-пояснення, бесіда, лекція, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій, кейс-метод,	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; індивідуальні завдання; доповідь; виступ на задану тему;
	Всього годин	<b>30</b>		

#### 2.2.4. Лабораторні заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
<b>1</b>				
<b>2</b>				
	Всього годин			

### 2.2.5. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1	Неспецифічна терапія хворих на туберкульоз (гігієно-дієтичний режим, патогенетичне, симптоматичне лікування). Хірургічне лікування. Санаторно-курортне лікування	5	Методичні вказівки для СРС	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; доповідь; диференційований залік.
2	Туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів. Туберкульоз кісток і суглобів. Клініка, діагностика, лікування	5	Методичні вказівки для СРС	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; доповідь; диференційований залік.
3	Туберкульозний плеврит	5	Методичні вказівки для СРС	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; доповідь; диференційований залік.
4	Туберкульоз: рентген-семіотика	5	Методичні вказівки для СРС	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; доповідь; диференційований залік.

5	Тест з антигеном туберкульозним рекомбінантним	5	Методичні вказівки для СРС	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; доповідь; диференційований залік.
6	Тести вивільнення $\gamma$ -ІФН	5	Методичні вказівки для СРС	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; доповідь; диференційований залік.
7	Методи променевої діагностики туберкульозу органів дихання	5	Методичні вказівки для СРС	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; доповідь; диференційований залік.
8	Метод спірографії, зміни показників спірограми при туберкульозу органів дихання	5	Методичні вказівки для СРС	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; доповідь; диференційований залік.
9	Особливості вивчення ТБ у ВПО та мігрантів (діагностика, лікування, профілактика)	5	Методичні вказівки для СРС	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; доповідь; диференційований залік.

<b>10</b>	Туберкульоз: диференційна діагностика	5	Методичні вказівки для СРС	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; доповідь; диференційований залік.
	Всього годин	50		

### 3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

**3.1.** Оцінювання успішності навчання здобувачів освіти здійснюється на підставі чинної «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів освіти ХНМУ», наказ від 21.08.2021 № 181.

Під час оцінювання засвоєння кожної навчальної теми досвітнього компоненту та підсумкового заняття (ПЗ) студенту виставляється оцінка за національною 4- бальною шкалою.

Підсумковий бал за ПНД у семестрі визначається як середнє арифметичне національних оцінок за кожне заняття та ПЗ, округлене до 2-х знаків після коми та перераховується у багатобальну шкалу за таблицею 1.

Таблиця 1

**Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу**

4-бальна шкала	120-бальна шкала	4-бальна шкала	120-бальна шкала
5	120	3.91-3,94	94
4.95-4,99	119	3.87-3,9	93
4.91-4,94	118	3.83- 3,86	92
4.87-4,9	117	3.79- 3,82	91
4.83-4,86	116	3.74-3,78	90
4.79-4,82	115	3.7- 3,73	89
4.75-4,78	114	3.66- 3,69	88
4.7-4,74	113	3.62- 3,65	87
4.66-4,69	112	3.58-3,61	86
4.62-4,65	111	3.54- 3,57	85
4.58-4,61	110	3.49- 3,53	84
4.54-4,57	109	3.45-3,48	83
4.5-4,53	108	3.41-3,44	82
4.45-4,49	107	3.37-3,4	81
4.41-4,44	106	3.33- 3,36	80
4.37-4,4	105	3.29-3,32	79
4.33-4,36	104	3.25-3,28	78
4.29-4,32	103	3.21-3,24	77
4.25- 4,28	102	3.18-3,2	76
4.2- 4,24	101	3.15- 3,17	75
4.16- 4,19	100	3.13- 3,14	74
4.12- 4,15	99	3.1- 3,12	73
4.08- 4,11	98	3.07- 3,09	72
4.04- 4,07	97	3.04-3,06	71
3.99-4,03	96	3.0-3,03	70
3.95- 3,98	95	Менше 3	Недостатньо

Диференційований залік з освітнього компоненту -це процес, протягом якого перевіряються отримані за семестр:

- рівень теоретичних знань;
- розвиток творчого мислення;
- навички самостійної роботи;
- компетенції - вміння синтезувати отримані знання і застосовувати їх у вирішенні практичних завдань.

Диференційований залік проводиться викладачем групи на останньому практичному занятті. Оцінювання засвоєння практичних навичок та теоретичних знань за всіма темами освітнього компоненту в день іспиту (таблиця 2).

Таблиця 2

**Оцінювання теоретичних знань (практичні навички оцінюються за критеріями «виконав», «не виконав»)**

Кількість питань	«5»	«4»	«3»	Усна відповідь за білетами, які включають теоретичну частину компоненту	За кожну відповідь студент одержує від 10 до 16 балів, що відповідає:
1	16	13	10		«5» - 16 балів; «4» - 13 балів; «3» - 10 балів.
2	16	13	10		
3	16	13	10		
4	16	13	10		
5	16	13	10		
	80	65	50		

Максимальна кількість балів, яку студент може набрати за вивчення освітнього компоненту – 200 балів, у тому числі максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність – 120 балів, а також максимальна кількість балів за результатами диференційованого заліку або іспиту - 80 балів. Мінімальна кількість балів становить 120, у тому числі мінімальна поточна навчальна діяльність – 70 та за результатами іспиту або диференційованого заліку – 50 балів.

Оцінювання результатів вивчення освітнього компоненту проводиться безпосередньо під час диференційованих заліків. Оцінка з освітнього компоненту визначається як сума балів за ПНД та диференційованого заліку і становить min – 120 до max – 200. Відповідність оцінок за 200 бальною шкалою, чотирибальною (національною) шкалою та шкалою ECTS наведена у таблиці 3.

Таблиця 3

**Відповідність оцінок за 200 бальною шкалою, чотирибальною (національною) шкалою та шкалою ECTS**

Оцінка за 200 бальною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за чотирибальною (національною) шкалою
180–200	A	Відмінно
160–179	B	Добре
150–159	C	Добре
130–149	D	Задовільно
120–129	E	Задовільно
Менше 120	F, Fx	Незадовільно

Оцінка з освітнього компоненту виставляється лише студентам, яким зараховані усі підсумкові заняття, заліки, диференційовані заліки та іспити.

Студентам, що не виконали вимоги навчальної програми виставляється оцінка **F<sub>x</sub>**, якщо вони були допущені до складання диференційованого заліку або іспиту, але не склали його. Оцінка **F** виставляється студентам, які не допущені до складання диференційованого заліку або іспиту.

### **3.2. Питання до диференційованого заліку:**

1. Фактори ризику виникнення туберкульозу
2. Наслідки лікування хворих на туберкульоз органів дихання
3. Особливості збудника туберкульозу
4. Особливості шляхів зараження мікобактеріями туберкульозу
5. Основні розділи клінічної класифікації туберкульозу та формулювання діагнозу відповідно до класифікації
6. Клінічні ознаки туберкульозу
7. Роль бактеріоскопічних, бактеріологічних та молекулярно-генетичних методів дослідження у діагностиці туберкульозу
8. Види стійкості МБТ
9. Рентгенологічні синдроми при туберкульозі легень
10. Мета, методика проведення та інтерпретація результатів проби Манту та тесту з антигеном туберкульозним рекомбінантним
11. Основні принципи лікування хворих на туберкульоз
12. Побічна дія протитуберкульозних препаратів, її профілактика
13. Стандартні режими протитуберкульозної терапії залежно від категорії лікування
14. Критерії вилікування хворих на туберкульоз
15. Напрями профілактики туберкульозу
16. Показання та протипоказання до вакцинації та ревакцинації БЦЖ
17. Методика проведення вакцинації та ревакцинації БЦЖ
18. Ускладнення вакцинації та ревакцинації БЦЖ, їх профілактика та лікування
19. Заходи, що проводяться в осередках туберкульозної інфекції залежно від категорії осередку
20. Особливості перебігу та лікування туберкульозу легень, поєданого з іншими захворюваннями та станами
21. Категорії диспансерного обліку

### **3.3. Контрольні питання -**

**3.4. Індивідуальні завдання** (затверджений на засіданні кафедри перелік з визначенням кількості балів за їх виконання, які можуть додаватись, як заохочувальні): Студент може відвідувати студентський науковий гурток та виконати студентську наукову роботу, або зробити доповідь на науково-практичній конференції. За кожен вид активності передбачено додаткові 5 балів. Загалом за курс студент може отримати не більше 10 додаткових балів з освітнього компоненту. Для підготовки індивідуального завдання студент має право користуватися допомогою свого викладача та інших співробітників кафедри. Затвердження присвоєння індивідуальних балів проводиться на

засіданні кафедри. Під час підготовки індивідуального заняття студент має керуватися принципами академічно доброчесності.

### **3.5. Правила оскарження оцінки**

Студент має право оскаржити отриману оцінку за практичне заняття чи оцінку з освітнього компоненту, шляхом подання апеляції до завідувачки кафедрою в день отримання.

## **4. ПОЛІТИКА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ**

Для отримання позитивної оцінки з освітнього компоненту, студент має відвідати всі лекції та практичні заняття, а також отримати на кожному практичному занятті позитивну оцінку (3, 4 або 5) та скласти диференційний залік не менш ніж на 50 балів. Також студент повинен представити на передостанньому занятті заповнений робочий зошит та історію хвороби за клінічним завданням, наданим викладачем на першому занятті.

Для допущення до заняття студент повинен мати медичну форму та змінне взуття. Для отримання позитивної оцінки студент повинен бути готовим відповідати на запитання за темою заняття.

У разі пропуску лекції, студент повинен підготувати реферат за пропущеною темою та представити його на відпрацювання своєму викладачу у вільний від академічного навантаження час або черговому викладачу. Реферат має бути підготовлений з дотриманням принципів академічної доброчесності.

У разі пропуску практичного заняття студент має змогу відпрацювати його своєму викладачу у вільний від академічного навантаження час або черговому викладачу. Відпрацювання відбувається шляхом проведення співбесіди за пропущеною темою. Студент може відпрацювати пропущене заняття без оформлення дозволу впродовж місяця. Після збігання цього терміну студент повинен отримати дозвіл деканату для відпрацювання заняття.

Незадовільні оцінки також відпрацьовуються шляхом співбесіди без оформлення дозволу у будь-який час.

Під час навчання на курсі ЗВО дотримуються принципу інклюзивності, гендерної та расової рівності та нульової терпимості до проявів харасменту та дискримінації за будь якими ознаками.

## **5. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ**

Під час вивчення освітнього компоненту студенти та викладачі дотримуються засад академічної доброчесності. Посилання на «Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин в ХНМУ» [https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog\\_ad-1.pdf](https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_ad-1.pdf)

## **6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

### **1. Базова**

1. Фтизіатрія. Підручник за ред.. проф. В.І. Петренка – Київ, «Медицина», 2015 -472с.

2. Наказ МОЗ України №102. Туберкульоз. Стандарти медичної допомоги. – Київ.-2023.

[https://phc.org.ua/sites/default/files/users/user90/MOZ\\_nakaz\\_19.01.2023\\_102\\_s\\_tandarty\\_dodatky.pdf](https://phc.org.ua/sites/default/files/users/user90/MOZ_nakaz_19.01.2023_102_s_tandarty_dodatky.pdf)

3. Global tuberculosis report 2024. Geneva: World Health Organization; 2024
  4. WHO Guidelines on tuberculosis infection prevention and control, 2019 update Geneva: World Health Organization; 2019 (<https://www.who.int/tb/publications/2019/guidelines-tuberculosis-infection-prevention-2019/en/> , accessed 15 March 2020) .
  5. Операційне керівництво ВООЗ щодо туберкульозу. Модуль 1: Профілактика — профілактичне лікування туберкульозу (2020)/EN <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/tuberkuloz/kerivni-dokumenti-z-tb>
  6. Зведена настанова ВООЗ з туберкульозу. Модуль 4: лікування. Лікування лікарсько-стійкого туберкульозу / Geneva: World Health Organization; - 2020. – 160 p.
  7. Updates on the Treatment of Drug-Susceptible and Drug-Resistant Tuberculosis: An Official ATS/CDC/ERS/IDSA Clinical Practice Guideline (2025) <https://www.atsjournals.org/doi/10.1164/rccm.202410-2096ST>
  8. Recommendations for Use of Video Directly Observed Therapy During Tuberculosis Treatment — United States, 2023. MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 2023 [https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/wr/mm7212a4.htm?s\\_cid=mm7212a4\\_w](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/wr/mm7212a4.htm?s_cid=mm7212a4_w)
  9. Guidelines for the Treatment of Latent Tuberculosis Infection: Recommendations from the National Tuberculosis Controllers Association and CDC, 2020 [https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/rr/rr6901a1.htm?s\\_cid=rr6901a1\\_w](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/rr/rr6901a1.htm?s_cid=rr6901a1_w)
  10. Treatment of Drug-Resistant Tuberculosis American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 2019
2. Допоміжна література
1. Tuberculosis Screening Testing, and Treatment of U.S. Health Care Personnel: Recommendations from the National Tuberculosis Controllers Association and CDC, 2019. [https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/68/wr/mm6819a3.htm?s\\_cid=mm6819a3\\_w](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/68/wr/mm6819a3.htm?s_cid=mm6819a3_w)
  2. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/hiv-clinical-guidelines-adult-and-adolescent-arv/whats-new>
  3. Guidelines for the Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in HIV-Infected Adults and Adolescents: Mycobacterium tuberculosis Infection and Disease <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/adult-and-adolescent-opportunistic-infection/mycobacterium-tuberculosis-infection-and>
  4. Guidelines for the Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in Children with and Exposed to HIV <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/pediatric-opportunistic-infection/mycobacterium-tuberculosis?view=full>
  5. Diagnosis, Treatment, and Prevention of Tuberculosis Among People Experiencing Homelessness in the United States: Current Recommendations <https://doi.org/10.1177/00333549221148173>

## **7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ**

### **1. Посилання на сторінку освітнього компоненту в MOODLE**

<http://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=11>

2. <https://speakingclinically.co.uk/>

3. <https://prometheus.org.ua/>

4. <http://exlibris.org.ua/>

5. <https://www.phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/tuberkuloz>

6. Сайт ліцензійного іспиту «Крок 2» (<https://testkrok.org.ua/?lang=en> ).

7. Інформація з приводу туберкульозу сайту Міністерства охорони здоров'я України (<http://www.moz.gov.ua/ua/portal/> ).

8. Сторінка про туберкульоз на сайті Всесвітньої організації охорони здоров'я (<http://www.who.int/en/> ).