

**МЕЖНАРОДНИЙ ЄВРОПЕЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
«ЄВРОПЕЙСЬКА МЕДИЧНА ШКОЛА»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ННІ «ЄМШ»

к. м. н. доцент Н.Ю. Літвінова



2021р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

Дисципліна: «ФТИЗИАТРІЯ»

Підготовки: другого (магістерського) рівня

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність 222 «Медицина»

КИЇВ 2021

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО:

Навчально-науковий інститут «Європейська медична школа», кафедра клінічних дисциплін з курсами внутрішніх хвороб, хірургії, педіатрії, акушерства та гінекології.

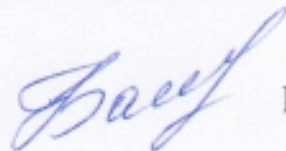
РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Кандидат мед. наук, доцент кафедри клінічних дисциплін з курсами внутрішніх хвороб, хірургії, педіатрії, акушерства та гінекології - Закордонєць Л.В.
кандидат мед. наук викладач кафедри клінічних дисциплін з курсами внутрішніх хвороб, хірургії, педіатрії, акушерства та гінекології - Перепєка І.А.

Схвалєно на засіданні кафедри клінічних дисциплін з курсами внутрішніх хвороб, хірургії, педіатрії, акушерства та гінекології.

Протокол № 4
Від « 7 » липень 2021 року

Завідувач кафедри



Бабєнков Г.Д.

Затверджєно на засіданні Вченої ради ННІ «Європейська медична школа»

Протокол № 1 від « 26 » серпень 2021 року.

Структура навчальної дисципліни

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин, з них					Вид контролю
	Всього	Аудиторних		СР С	Рік навчання	
		Лекцій	Практичних занять			
Назва дисципліни: “Фтизіатрія”, змістовних	3 кредитів / 90 год.	10	30	50	5 курс, ІХ семестр	Диф. залік

Мета навчальної дисципліни: засвоєння базових знань з епідеміології, етіології, патогенезу, клініки, діагностики, лікування і профілактики туберкульозу

Завдання дисципліни:

- 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 позалегеневих 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.

Дисципліна забезпечує набуття студентами *компетентностей та програмних результатів навчання:*

Загальні компетентності(ЗК)	
ЗК-1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК-2	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК-3	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
ЗК-4	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
ЗК-5	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації
ЗК-6	Здатність ухвалювати обґрунтовані рішення.
ЗК-7	Здатність працювати в команді.
ЗК-8	Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК-11	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК-12	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
ЗК-13	Здатність діяти соціально, відповідально та свідомо.
ЗК-15	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
Фахові компетентності(ФК)	
ФК-1	Навички опитування та клінічного обстеження пацієнта.
ФК-2	Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
ФК-3	Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
ФК-4	Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні захворювань
ФК-5	Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні захворювань.
ФК-6	Здатність до визначення принципів та характеру лікування захворювань
ФК-11	Навички виконання медичних маніпуляцій.
ФК-13	Здатність до проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів.
ФК-14	Здатність до планування і проведення профілактичних та протиепідемічних заходів щодо інфекційних хвороб.
ФК-15	Здатність до визначення тактики ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду.
ФК-16	Здатність до проведення експертизи працездатності.
ФК-17	Здатність до ведення медичної документації.
ФК-18	Здатність до проведення епідеміологічних та медико-статистичних досліджень здоров'я населення; обробки державної, соціальної, економічної та медичної інформації;
Програмні результати навчання(ПРН)	
ПРН-1	Збирати дані про скарги пацієнта, анамнез хвороби, анамнез життя.
ПРН-2	Оцінювати інформацію щодо діагнозу, застосовуючи стандартну процедуру на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень (за списком 4).
ПРН-3	Виділяти провідний клінічний симптом або синдром (за списком 1). Встановлювати найбільш вірогідний або синдромний діагноз захворювання (за списком 2). Призначати лабораторне та/або інструментальне обстеження хворого (за списком 4). Здійснювати диференціальну діагностику захворювань (за списком 2). Встановлювати попередній клінічний діагноз (за списком 2).
ПРН-4	Визначати необхідний режим праці та відпочинку при лікуванні захворювання (за списком 2).
ПРН-5	Визначати необхідне лікувальне харчування при лікуванні

	захворювання (за списком 2).
ПРН-6	Визначати принципи та характер лікування (консервативне, оперативне) захворювання (за списком 2).
ПРН-7	Встановлювати діагноз (за списком 3).
ПРН-8	Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги на підставі діагнозу невідкладного стану (за списком 3).
ПРН-9	Надавати екстрену медичну допомогу на підставі діагнозу невідкладного стану (за списком 3).
ПРН-12	. Формувати серед закріпленого контингенту населення диспансерні групи хворих; групи здорових людей, що підлягають диспансерному нагляду. Здійснювати систему протиепідемічних та профілактичних заходів в межах первинної медико-санітарної допомоги населенню. Здійснювати систему заходів первинної профілактики в межах первинної медико-санітарної допомоги населенню. Організувати проведення серед закріпленого контингенту населення заходів вторинної та третинної профілактики.
ПРН-13	Планувати заходи для запобігання розповсюдження інфекційних хвороб (за списком 2). Проводити виявлення і ранню діагностику інфекційних захворювань (за списком 2); первинні протиепідемічні заходи в осередку інфекційної хвороби.
ПРН-14	Визначати джерело та/або місце знаходження потрібної інформації залежно від її типу; отримувати необхідну інформацію з визначеного джерела; обробляти та проаналізувати отриману інформацію.
ПРН-15	Визначати наявність та ступінь обмежень життєдіяльності, виду, ступеню та тривалості непрацездатності з оформленням відповідних документів.
ПРН-16	Готувати річний звіт про особисту виробничу діяльність; вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення державною мовою.
ПРН-21	Формувати цілі та визначати структуру особистої діяльності. Вміти приймати обґрунтоване рішення, обирати способи та стратегії спілкування для забезпечення ефективної командної роботи. Нести відповідальність за вибір та тактику способу комунікації.
ПРН-24	Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.
ПРН-25	Організувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.
ПРН-26	Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5).

Пре-реквізити та ко-реквізити дисципліни: інтегрується з дисциплінами: мікробіологія, патологічна анатомія, патологічна фізіологія, пропедевтика внутрішніх хвороб, внутрішня медицина, рентгенологія, фармакологія, епідеміологія і гігієна, громадське здоров'я та управління охороною здоров'я.

Зміст дисципліни

Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
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
2	Виявлення і діагностика туберкульозу.	2
3	Загальні принципи і методи лікування хворих на туберкульоз. Профілактика туберкульозу. Інфекційний контроль за туберкульозною інфекцією.	2
4	Клінічні варіанти перебігу первинного туберкульозу	2
5	Клінічні варіанти перебігу вторинного туберкульозу	2
Всього		10

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
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.	3
2	Визначення симптомів, що можуть свідчити про туберкульоз. Маршрут пацієнта з кашлем на етапі	3

	<p>первинної медичної допомоги. Місце лабораторних методів у виявленні туберкульозу.</p> <p>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.</p> <p>Рентгенологічна семіотика легеневого і позалегеневого туберкульозу. Роль інструментальних та інвазивних методів у підтвердженні діагнозу.</p> <p>Туберкулінодіагностика. Принцип методу, показання. Роль туберкулінодіагностики у виявленні латентної туберкульозної інфекції.</p> <p>Клінічний розбір пацієнта.</p>	
3	<p>Основні принципи і методи лікування хворих на туберкульоз легень. Протитуберкульозні препарати. Стандартні режими хіміотерапії. Поняття про хіміорезистентність: моно-, полі-, мультирезистентний туберкульоз, розширена резистентність. Стандартні, індивідуальні, емпіричні режими лікування хіміорезистентного туберкульозу. Лікування позалегеневого туберкульозу. Побічні ефекти хіміотерапії туберкульозу, стратегії їх подолання. Моніторинг лікування, оцінка ефективності. Визначення результатів лікування туберкульозу. Лікування під безпосереднім наглядом. Амбулаторне і стаціонарне лікування туберкульозу. Прихильність до лікування. Методи хірургічного лікування легеневого і позалегеневого туберкульозу. Паліативна допомога.</p> <p>Ланцюг передачі інфекції, шляхи його переривання: виявлення, ізоляція, ефективне лікування джерел інфекції, інфекційний контроль, вакцинація БЦЖ, хіміопрофілактика.</p> <p>Інфекційний контроль: адміністративний, інженерний, індивідуальний аспекти. Розподіл потоків хворих, поняття про зони високого, середнього, низького ризику.</p> <p>Респіраторна гігієна. Контроль стану повітря закритих приміщень: природна, штучна вентиляція. Фільтрація повітря. УФ-опромінення: конструкції опромінювачів.</p> <p>Індивідуальних захист органів дихання: типи респіраторів, правила підбору і застосування. Поняття про контактних осіб, осередки туберкульозної інфекції. Відстеження</p>	3

	контактів. Вакцинація БЦЖ: терміни, протипоказання, техніка. Перебіг післявакцинального періоду. Ускладнення БЦЖ. Показання до хіміопрфілактики туберкульозу. Режими хіміопрфілактики. Клінічний розбір пацієнта.	
4	Клінічні варіанти перебігу первинного туберкульозу легенів. Туберкульоз у дітей. Туберкульоз невстановленої локалізації, туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів, первинний туберкульозний комплекс. Клінічний розбір пацієнта.	3
5	Вплив масової імунізації проти туберкульозу на патоморфоз туберкульозу в дітей. Перебіг туберкульозу у вакцинованої та невакцинованої дитини. Генералізований (міліарний) туберкульоз. Клінічний розбір пацієнта.	3
6	Клінічні варіанти перебігу вторинного туберкульозу. Дисемінований туберкульоз легень. Туберкульоз плеври, лімфатичних вузлів, ЦНС. Клінічний розбір пацієнта.	3
7	Вогнищевий та інфільтративний туберкульоз легень. Казеозна пневмонія, туберкулома легень. Фіброзно-кавернозний та циротичний туберкульоз легень. Клінічний розбір пацієнта.	3
8	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, пневмокониози, захворювання нирок, лікування імунодепресантами, фактором некрозу пухлини. Туберкульоз і вагітність. Обговорення та захист історії хвороби.	3
9	Невідкладні стани в клініці туберкульозу: спонтанний пневмоторакс, легенева кровотеча, анафілактичний шок, бронхоспазм. Діагностика, невідкладна допомога.	3
10	Диференційований залік	3
Всього		30

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Неспецифічна терапія хворих на туберкульоз (гігієно-дієтичний режим, патогенетичне, симптоматичне лікування). Хірургічне лікування. Санаторно-курортне лікування	5
2	Туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів. Туберкульоз кісток і суглобів. Клініка, діагностика, лікування	5
3	Туберкульозний плеврит	5
4	Туберкульоз: рентген-семіотика	5
5	Тест з антигеном туберкульозним рекомбінантним	5
6	Тести вивільнення γ -ІФН	5
7	Методи променевої діагностики туберкульозу органів дихання	5
8	Метод спірографії, зміни показників спірограми при туберкульозу органів дихання	5
9	Функціональні методи дослідження при туберкульозі	5
10	Туберкульоз: диференційна діагностика	5
Всього		50

Оцінка з дисципліни

Максимальна кількість балів, яку студент може набрати за вивчення дисципліни – 200 балів, у тому числі максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність – 120 балів, а також максимальна кількість балів за результатами диференційованого заліку - 80 балів. Мінімальна кількість балів становить 120, у тому числі мінімальна поточна навчальна діяльність – 72 та за результатами іспиту або диференційованого заліку – 48 балів.

Оцінювання результатів вивчення дисципліни проводиться безпосередньо під час диференційованих заліків. Оцінка з дисципліни 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 ЄCTS**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄCTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
180-200	A	відмінно	зараховано
160-179	B	добре	
150-159	C		
130-149	D	задовільно	
120-129	E		
50-119	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-49	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Бали з дисциплін незалежно конвертуються як у шкалу ЄCTS, так і у чотирибальну шкалу. Бали шкали ЄCTS у чотирибальну шкалу не конвертуються і навпаки.

Ранжування з присвоєнням оцінок «А», «В», «С», «D», «Е» проводиться директором для здобувачів освіти даного курсу, які навчаються за однією спеціальністю і успішно завершили вивчення дисципліни.

Таблиця 6.

Оцінка ЄCTS	Статистичний показник
«А»	Найкращі 10 % студентів
«В»	Наступні 25 % студентів
«С»	Наступні 30 % студентів
«D»	Наступні 25 % студентів
«Е»	Останні 10 % студентів

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

Студентам, що не виконали вимоги навчальної програми виставляється оцінка **FX**, 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.

Перерахунок середньої оцінки за поточну успішність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються екзаменом

4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала
5	120	4.29	103	3.58	86
4.96	119	4.25	102	3.54	85
4.92	118	4.21	101	3.50	84
4.87	117	4.17	100	3.46	83
4.83	116	4.12	99	3.42	82
4.79	115	4.08	98	3.37	81
4.75	114	4.04	97	3.33	80
4.71	113	4.00	96	3.29	79
4.67	112	3.96	95	3.25	78
4.62	111	3.92	94	3.21	77
4.58	110	3.87	93	3.17	76
4.54	109	3.83	92	3.12	75
4.50	108	3.79	91	3.08	74
4.46	107	3.75	90	3.04	73
4.42	106	3.71	89	3	72
4.37	105	3.67	88	Менше 3	Недостатньо
4.33	104	3.62	87		

Перелік питань для 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

Перелік практичних завдань та робіт до диференційного заліку

1. інтерпретація результатів бактеріоскопічних, молекулярно-генетичних і бактеріологічних методів дослідження мокротиння
2. складання схеми обстеження хворого на туберкульоз та аналіз отриманих даних
3. визначення клінічних форм туберкульозу і формулювання клінічного діагнозу відповідно до класифікації
4. встановлення діагнозу туберкульозу на підставі анамнестичних, клініко-рентгенологічних та лабораторних даних
5. надання екстреної допомоги при невідкладних станах у хворих на туберкульоз
6. діагностування ускладнень первинних та вторинних форм туберкульозу
7. призначення комплексної терапії хворим на туберкульоз
8. формулювання клінічного діагнозу первинних і вторинних форм туберкульозу згідно з класифікацією
9. опис рентгенограм при первинних та вторинних формах туберкульозу
10. ведення медичної документації, що використовується у фтизіатрії аналіз результатів проби Манту з 2 ТО ППД-Л та тесту з антигеном туберкульозним рекомбінантним.

Методи навчання: навчання передбачає наявність презентацій, відео-матеріалів, методичних рекомендацій, робочих зошитів, конспектів лекцій, навчальні історії хвороб, рентгенограми та інше.

Рекомендована література:

1. Фтизіатрія. Підручник за ред. проф. В.І. Петренка – Київ, «Медицина», 2015 -472с.
2. Фтизіатрія. Підручник / акад. А.Я. Циганенко і проф. С.І. Зайцева - Харків, «Факт» 2004 - 390с.
3. Наказ МОЗ України №530. Туберкульоз. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги дорослим. – Київ.- 2020.

<https://phc.org.ua/sites/default/files/users/user90/Nakaz MOZ vid 25.02.2020 530 Standarty medopomogy pry TB.pdf>

4. Буклет тестових завдань ліцензійного іспиту «КРОК 2 Фтизіатрія» на українській, російській та англійській мовах для студентів медичних факультетів / О. С. Шевченко, Ю. Н. Пашков, С. Л. Матвєєва, Г. Л. Степаненко, О. І. Чопорова, Д. О. Бутов; Харків: ХНМУ, 2013. — 40 с.
5. Global tuberculosis report 2019. Geneva: World Health Organization; 2019 (http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/, accessed 15 March 2020).
6. Туберкульоз: організація, діагностика, лікування, профілактика та контроль за смертністю / Ю. І. Феценко, В. М. Мельник, Л. В. Турченко, С. В. Лірник . – К.:Здоров'я, 2010. – 447 с.
7. 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).
8. Синдромальна діагностика захворювань легень: навчальний посібник / О.С. Шевченко, С.Л. Матвєєва, Ю.М. Пашков та ін. — Харків: ХНМУ, 2013. — 148 с.
9. Операційне керівництво ВООЗ щодо туберкульозу. Модуль 1: Профілактика — профілактичне лікування туберкульозу (2020)/EN <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/tuberkuloz/kerivni-dokumenti-z-tb>