

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра фтизіопульмонології



ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. профектора / науково-педагогічної роботи

Сп. Стара КОТЮЖИНСЬКА

01 вересня 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ФТИЗІАТРІЯ»

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 222 «Медицина»

Освітньо-професійна програма: Медицина

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Медицина» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 222 «Медицина» галузі знань 22 «Охорона здоров'я», ухваленою Вченою Радою ОНМедУ (протокол № 9 від 23 червня 2022 року).

Розробники:

завідувач кафедри, д.мед.н., проф. Мацегора Н.А.

завуч кафедри, асистент Омелян Л.П.

к.мед.н., доцент Шпота О.Є.

к.мед.н, асистент Капрош А.В.

асистент Зайцев А.С.

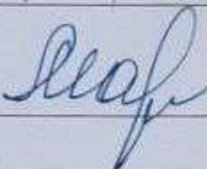
Робоча програма затверджена на засіданні кафедри фізіопульмології
Протокол № 12 від 27.06.2022 р.

Завідувач кафедри



Ніна МАЦЕГОРА

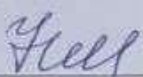
Погоджено із гарантом ОПП



Валерія МАРІЧЕРЕДА

Схвалено предметною цикловою методичною комісією з терапевтичних дисциплін ОНМедУ
Протокол № 6 від 30.06.2022 р.

Голова предметної циклової методичної комісії з терапевтичних дисциплін ОНМедУ



Ніна МАЦЕГОРА

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____

Протокол № _____ від "____" _____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____

(підпис)

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____

Протокол № _____ від "____" _____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____

(підпис)

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

1. Опис навчальної дисципліни:

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
Загальна кількість:	Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»	<i>Денна форма навчання</i> <i>Обов'язкова дисципліна</i>
Кредитів: 3		<i>Рік підготовки: 5</i>
Годин: 90	Спеціальність 222 «Медицина»	<i>Семестри IX- X</i>
		<i>Лекції (6 год.)</i>
Змістових модулів: 3	Рівень вищої освіти другий (магістерський)	<i>Семінарські (0 год.)</i>
		<i>Практичні (54 год.)</i>
		<i>Лабораторні (0 год.)</i>
		<i>Самостійна робота (30 год.)</i>
		<i>у т.ч. індивідуальні завдання (0 год.)</i>
		<i>Форма підсумкового контролю – диф.залік</i>

2. Мета та завдання навчальної дисципліни, компетентності, програмні результати навчання.

Мета: Опанування здобувачем знань та формування елементів професійних компетентностей в галузі фтизіатрії та удосконалення навичок і компетентностей, набутих при вивченні попередніх дисциплін.

Завдання:

1. Засвоєння алгоритму дій лікарів установ загальної лікарської мережі щодо виявлення туберкульозу при зверненні пацієнтів за допомогою.
2. Засвоєння основних профілактичних заходів в осередках туберкульозної інфекції.
3. Набуття навичок і вмінь для обстеження хворого на туберкульоз та оформлення результатів у відповідній медичній документації.
4. Набуття навичок і вмінь для діагностики і диференціальної діагностики туберкульозу.
5. Формування морально-етичних та деонтологічних якостей при професійному спілкуванні з хворим.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних **компетентностей:**

- Загальних (ЗК):

- ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК4. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
- ЗК6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- ЗК7. Здатність працювати в команді.
- ЗК8. Здатність до міжособистої взаємодії.
- ЗК10. Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології.
- ЗК11. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
- ЗК16. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

- Спеціальних (СК):

- СК1. Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.
- СК2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
- СК3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
- СК4. Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні та профілактиці захворювань.

- СК5. Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та профілактиці захворювань.
- СК6. Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань.
- СК7. Здатність до діагностування невідкладних станів.
- СК8. Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.
- СК10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.
- СК13. Здатність до проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів.
- СК14. Здатність до планування і проведення профілактичних та протиепідемічних заходів щодо інфекційних хвороб.
- СК15. Здатність до проведення експертизи працездатності.
- СК16. Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм.
- СК24. Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.
- СК25. Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.
- СК26. Здатність визначати тактику ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду.
- СК27. Здатність до вміння діагностувати та визначати тактику ведення хворих на позалегеневі й поширені форми туберкульозу, у т.ч. ко-інфекцію ТБ/ВІЛ з хіміорезистентним перебігом.

Програмні результати навчання (ПРН):

- ПРН1. 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.
- ПРН2. Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.
- ПРН3. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем.
- ПРН4. 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).
- ПРН5. 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.
- ПРН6. 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).
- ПРН7. 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).
- ПРН8. Визначити головний клінічний синдром або симптом, яким обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення 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.
- ПРН9. 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 разі необхідності розширення стандартної схеми вміти обґрунтувати персоналізовані рекомендації під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.

ПРН10. 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.

ПРН14. 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.

ПРН17. 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.

ПРН18. 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.

ПРН19. Планувати та втілювати систему протиепідемічних та профілактичних заходів, щодо виникнення та розповсюдження захворювань серед населення.

ПРН20. Аналізувати епідеміологічний стан та проводити заходи масової й індивідуальної, загальної та локальної профілактики інфекційних захворювань.

ПРН21. Відшукувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.

ПРН29. 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.

ПРН30. Визначати тактику ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду (діти, вагітні, працівники, професії яких передбачають обов'язковий диспансерний огляд).

ПРН31. Визначати тактику ведення осіб, хворих на хронічні інфекційні хвороби, що підлягають диспансерному нагляду.

ПРН32. Вміння діагностувати та визначати тактику ведення хворих на позалегенові й поширені форми туберкульозу, у т.ч. ко-інфекцію ТБ/ВІЛ з хіміорезистентним перебігом.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:

Знати: Етіологію, патогенез, патологічну анатомію, клініку, діагностику, диференційну діагностику, лікування, профілактику туберкульозу.

Вміти:

- Збирати дані про скарги пацієнта, анамнез хвороби, анамнез життя у хворих на туберкульоз
- Оцінювати інформацію щодо діагнозу, застосовуючи стандартну процедуру, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень. Визначати перелік необхідних додаткових клініко-лабораторних та інструментальних досліджень та оцінювати їх результати.
- Виділяти провідний клінічний симптом або синдром, встановлювати попередній діагноз, здійснювати диференціальну діагностику та визначати клінічний діагноз туберкульозу
- Діагностувати невідкладні стани.
- Планувати та проводити профілактичні та протиепідемічні заходи щодо туберкульозу.
- Визначати тактику ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду (діти, вагітні, працівники, професії яких передбачають обов'язковий диспансерний огляд).

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Загальні питання фтизіатрії.

Тема 1. Визначення туберкульозу як наукової та практичної проблеми. Історія розвитку фтизіатрії. Епідеміологія туберкульозу. Етіологія, патогенез туберкульозу. Імунітет при туберкульозі. Клінічна класифікація туберкульозу.

Туберкульоз як соціальна, медична та наукова проблема.

Основні етапи розвитку вчення про туберкульоз. Значення праць Гіппократа, Авіценни, Р. Лаеннека, Р. Коха, К. Рентгена. Роль вчених М.І. Пирогова, А. Кальмета і Герена, С.П. Боткіна, Ф.Г. Яновського, О.А. Киселя, З. Ваксмана, М.С. Пилипчука, О.С. Мамолата, К. Стібло.

Поширення туберкульозу у країнах з різним рівнем економічного розвитку. Основні епідеміологічні показники (інфікованість, захворюваність, хворобливість, смертність, ризик інфікованості, параметр заразності) та їх динаміка за останні 10 -15 років. Укази Президента України, постанови Кабінету міністрів, основні накази МОЗ України щодо боротьби з туберкульозом. Патоморфоз туберкульозу.

Збудник туберкульозу, морфологічна будова, властивості. Види мікобактерій туберкульозу (МБТ) та їх епідеміологічне значення. Мінливість МБТ (L-форми, фільтруючі форми, персистенція, реверсія, чутливість МБТ до ліків). Атипові мікобактерії. Стійкість МБТ у навколишньому середовищі.

Зараження туберкульозом, шляхи проникнення і поширення МБТ в організмі людини. Місцеві і загальні реакції організму на туберкульозну інфекцію. Природна резистентність до туберкульозу та протитуберкульозний імунітет. Гуморальний і клітинний імунітет, їх механізми.

Принципи побудови класифікації туберкульозу. Розділи класифікації, що відображають тип туберкульозного процесу, основні клінічні форми, характеристику туберкульозного процесу і його ускладнення, клінічну та диспансерну категорії обліку хворого, ефективність лікування хворих на туберкульоз, наслідки туберкульозу. Формулювання діагнозу туберкульозу згідно з класифікацією.

Змістовий модуль 2. Організація медичної допомоги хворим на туберкульоз: виявлення, діагностика, лікування, профілактика, диспансерний нагляд.

Тема 2. Організація виявлення і діагностики туберкульозу в закладах, що надають первинну медичну допомогу.

Міжнародні стандарти контролю за туберкульозом. Сучасні підходи до виявлення та діагностики туберкульозу. Стандартизація клінічної допомоги. Категорії населення з підвищеним ризиком захворювання на туберкульоз. Групи населення, що підлягають обов'язковому щорічному флюорографічному обстеженню. Варіанти тактичних дій для лікарів установ загальної медичної мережі у виявленні туберкульозу.

Тема 3. Діагностика туберкульозу в закладах, що надають вторинну медичну допомогу.

Особливості клінічного обстеження хворого на туберкульоз: скарги, анамнез захворювання, перебіг, епідеміологічний анамнез, перенесені захворювання, умови праці та побуту; *фізикальні методи обстеження*: значення пальпації, перкусії та аускультатії в обстеженні хворого на туберкульоз; діагностичне значення змін у загальному аналізі крові у хворих на туберкульоз легень; основні показники функції зовнішнього дихання.

Мікробіологічна діагностика: методи бактеріоскопічного, бактеріологічного і біологічного виявлення МБТ, значення їх результатів для діагностики туберкульозу. Прискорені методи виявлення МБТ: ВАСТЕК, імуноферментний аналіз, полімеразно- ланцюгова реакція (ПЛР).

Методи рентгенологічного обстеження хворих на туберкульоз органів дихання і внутрішньогрудних лімфатичних вузлів. Рентгено-, томо- і флюорографія, комп'ютерна томографія, рентгеноскопія. Рентгенологічні синдроми: ураження кореня легень, дисемінації, інфільтрації, круглястої тіні, порожнини, фіброзу. Клінічні форми туберкульозу легень в

рентгенологічному зображенні. Аналіз рентгено-, томо- і флюорограм.

Туберкулінодіагностика. Цілі туберкулінодіагностики. Критерії дітей і підлітків з групи ризику, яким проводиться щорічна туберкулінодіагностика. Поняття про туберкулін. Сучасні туберкулінові проби. Проба Манту з 2 ТО ППД-Л: показання, техніка проведення і оцінка її результатів. Поняття „віражу” туберкулінової проби. Диференціальна діагностика післявакцинного та інфекційного імунітету.

Тема 4. Загальні принципи лікування. Антимікобактеріальні препарати. Побічні реакції на антимікобактеріальні препарати. Стандартні режими лікування хворих на туберкульоз. Критерії вилікування. Курація хворих.

Загальні принципи антимікобактеріальної терапії: комплексність, комбінованість, контрольованість, тривалість і безперервність, етапна послідовність, індивідуальний підхід. Протитуберкульозні препарати: класифікація, дози, методи і кратність введення в організм хворого. Побічні реакції на антимікобактеріальні препарати, із запобігання та методи усунення. Стандартні режими хіміотерапії. Поняття про хіміорезистентність. Критерії вилікування хворих на туберкульоз. Категорії лікування хворих на туберкульоз. Спостереження за станом хворих на туберкульоз у процесі лікування.

Основні хірургічні методи лікування при туберкульозі органів дихання (операції на легенях, операції на плеврі). Показання. Протипоказання. Санаторно-курортне лікування хворих на туберкульоз.

Тема 5. Профілактика туберкульозу. Диспансерний нагляд. Курація хворих.

Соціальна профілактика.

Інфекційний контроль: адміністративний, інженерний, індивідуальний захист.

Первинна профілактика (вакцинація БЦЖ). Вакцина БЦЖ. Техніка вакцинації. Протипоказання до вакцинації БЦЖ. Оцінка місцевих реакцій організму на введення вакцини. Ускладнення протитуберкульозних щеплень.

Вторинна профілактика (хіміопрофілактика) туберкульозу, показання, методика проведення.

Санітарна профілактика, її завдання. Поняття про осередок туберкульозної інфекції. Категорії осередків за ступенем епідемічної небезпеки. Робота в осередку туберкульозної інфекції з профілактики туберкульозу. Заходи щодо профілактики туберкульозу серед осіб, які працюють в протитуберкульозних установах. Запобігання зараженню людей від хворих на туберкульоз тварин. Санітарно-освітня робота. Категорії диспансерного обліку.

Змістовий модуль 3. Клінічні форми туберкульозу: первинні, вторинні, позалегеневі, у поєднанні з іншими захворюваннями.

Тема 6. Туберкульоз невстановленої локалізації. Туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів. Первинний туберкульозний комплекс. Патогенез, патоморфологія, клініка, діагностика, диференціальна діагностика. Ускладнення. Сучасні схеми лікування. Особливості перебігу туберкульозу у дітей та підлітків. Курація хворих.

Морфологічна основа туберкульозу невстановленої локалізації. Клінічні прояви, перебіг. Диференційна діагностика туберкульозу невстановленої локалізації з гельмінтозом, ревматизмом, хронічним тонзилітом.

Класифікація внутрішньогрудних лімфатичних вузлів. Клініко-рентгенологічні форми туберкульозного бронхоаденіту: інфільтративна, туморозна, „мала”. Патогенез, патоморфологія, клініка, перебіг, наслідки. Диференціальна діагностика з неспецифічними аденопатіями (кашлюк, кір, вірусні інфекції), лімфогранульоматозом. Схеми лікування за категоріями.

Патогенез і патоморфологія первинного туберкульозного комплексу. Клінічні прояви, перебіг, діагностика. Диференціальна діагностика з неспецифічною пневмонією, еозинофільним інфільтратом. Схеми лікування за категоріями. Залишкові зміни первинного туберкульозного комплексу та їх значення для виникнення вторинних форм туберкульозу.

Ускладнення туберкульозу внутрішньогрудних лімфатичних вузлів (ателектаз, асфіксія,

гематогенна або лімфо-гематогенна дисемінація, плеврит) та первинного туберкульозного комплексу (ателектаз, асфіксія, специфічне ураження бронхів, бронхо- нодулярна нориця, гематогенна або лімфо-гематогенна дисемінація, плеврит, розпад і утворення первинної каверни), їх профілактика, діагностика, лікування.

Особливості перебігу первинних форм туберкульозу у дітей та підлітків (висока шкірна чутливість до туберкуліну, параспецифічні реакції, значне залучення до процесу лімфатичної системи, схильність до генералізації у дітей із зниженим імунітетом, за сприятливих умов – схильність до загоєння без лікування).

Тема 7. Генералізований (міліарний) туберкульоз. Туберкульоз нервової системи і мозкових оболонки. Патогенез, патоморфологія, клініка, діагностика, диференціальна діагностика. Сучасні схеми лікування. Курація хворих.

Патогенез і патоморфологія міліарного туберкульозу. Клінічні варіанти. Діагностика. Диференціальна діагностика з міліарним карциноматозом, сепсисом. Схеми лікування за категоріями. Прогноз.

Патогенез і патоморфологія туберкульозного менінгіту. Клініка, особливості діагностики і перебігу. Методика обстеження хворого на туберкульозний менінгіт. Спинномозкова пункція та інтерпретація результатів дослідження цереброспінальної рідини. Диференціальна діагностика. Лікування. Наслідки.

Тема 8. Підгострий та хронічний дисемінований туберкульоз легень. Вогнищевий та інфільтративний туберкульоз легень. Казеозна пневмонія. Туберкульома легень. Фіброзно-кавернозний туберкульоз легень. Патогенез, патоморфологія, клініка, діагностика, диференціальна діагностика. Сучасні схеми лікування. Ускладнення вторинних форм туберкульозу. Надання невідкладної допомоги при легеневій кровотечі. Курація хворих.

Підгострий та хронічний дисемінований туберкульоз легень. Клініка, діагностика. Диференціальна діагностика з неспецифічною пневмонією, пневмоконіозом. Залишкові зміни. Схеми лікування за категоріями. Ускладнення дисемінованого туберкульозу (плеврит, ураження бронхів, гортані та інших органів).

Методи виявлення, клініка і перебіг вогнищевої та інфільтративної форм туберкульозу. Методи визначення активності туберкульозних вогнищ. Причини прогресування вогнищевого туберкульозу та формування поширених процесів. Клініко- рентгенологічні варіанти інфільтратів. Диференціальна діагностика вогнищевого туберкульозу з неспецифічною пневмонією; інфільтративного туберкульозу – з плевропневмонією, раком легені. Залишкові зміни. Схеми лікування за категоріями.

Клініко-рентгенологічні варіанти казеозної пневмонії, особливості їх перебігу. Диференціальна діагностика казеозної пневмонії з неспецифічною пневмонією. Схеми лікування за категоріями. Наслідки.

Класифікація туберкульоми легень. Особливості клінічного перебігу туберкульоми легень, методи виявлення. Диференціальна діагностика туберкульоми легені з периферичним раком, ехінококовою кістою. Схеми лікування за категоріями. Наслідки.

Причини формування фіброзно-кавернозного туберкульозу легень. Патогенез, патоморфологія. Основні клінічні синдроми, рентгенологічні ознаки фіброзно-кавернозного туберкульозу легень. Варіанти клінічного перебігу. Прогноз.

Тема 9. Захист історії хвороби. Підготовка до Крок-2.

Тема 10. Особливості ведення інкурабельних пацієнтів з туберкульозом, а також при поєднанні з пневмоконіозами, ВІЛ-інфекцією, вірусними гепатитами В чи С. Застосування паліативних методів лікування.

Особливості ведення інкурабельних пацієнтів з туберкульозом, паліативні методи лікування, інфекційний контроль в місцях перебування таких хворих.

Силікотуберкульоз: клініка, діагностика, особливості перебігу, лікування.

ВІЛ-асоційований туберкульоз. Патогенез туберкульозу на тлі ВІЛ-інфекції Найчастіші форми, перебіг, лікування туберкульозу у хворих на СНІД.

Клінічні особливості перебігу гепатитів у хворих на туберкульоз.

Тема 11. Позалегеновий туберкульоз: туберкульозний плеврит (в тому числі емпієма), туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів, туберкульоз кісток і суглобів. Клініка. Діагностика. Сучасні схеми лікування. Курація хворих.

Патогенез, патоморфологія і класифікація туберкульозних плевритів. Основні клінічні синдроми плевритів. Сучасні методи діагностики. Показання до плевральної пункції, методика її проведення. Лабораторні ознаки ексудату і трансудату. Диференціальна діагностика туберкульозного плевриту з плевритом при пневмонії. Сучасні схеми лікування.

Туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів: патогенез і патоморфологія, місцеві та загальні прояви, клінічні форми туберкульозу периферичних лімфатичних вузлів. Діагностика. Сучасні схеми лікування.

Туберкульоз кісток і суглобів: патогенез і патоморфологія, місцеві та загальні прояви, клінічні форми. Діагностика. Сучасні схеми лікування.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		лекції	семінари	практичні	лабораторні	СРС
Змістовний модуль 1. Загальні питання фтизіатрії						
Тема 1. Визначення туберкульозу як наукової та практичної проблеми. Історія розвитку фтизіатрії. Епідеміологія туберкульозу. Етіологія, патогенез туберкульозу. Імунітет при туберкульозі. Клінічна класифікація туберкульозу	8	2	0	4	0	2
Разом за змістовним модулем 1	8	2	0	4	0	2
Змістовний модуль 2. Організація медичної допомоги хворим на туберкульоз: виявлення, діагностика, лікування, профілактика, диспансерний нагляд						
Тема 2. Організація виявлення і діагностики туберкульозу в закладах, що надають первинну медичну допомогу.	6	0	0	4	0	2
Тема 3. Діагностика туберкульозу в закладах, що надають вторинну медичну допомогу.	8	0	0	6	0	2
Тема 4. Загальні принципи лікування. Антимікобактеріальні препарати. Побічні реакції на антимікобактеріальні препарати. Стандартні режими лікування хворих на туберкульоз. Критерії вилікування. Курація хворих.	9	1	0	4	0	4
Тема 5. Профілактика туберкульозу Диспансерний нагляд. Курація хворих.	9	1	0	6	0	2
Разом за змістовним модулем 2	32	2	0	20	0	10

Змістовний модуль 3. Клінічні форми туберкульозу: первинні, вторинні, позалегенові, у поєднанні з іншими захворюваннями.						
Тема 6. Туберкульоз невстановленої локалізації. Туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів. Первинний туберкульозний комплекс. Патогенез, патоморфологія, клініка, діагностика, диференційна діагностика. Ускладнення. Сучасні схеми лікування. Особливості перебігу туберкульозу у дітей та підлітків. Курація хворих.	9	1	0	6	0	2
Тема 7. Генералізований (міліарний туберкульоз). Туберкульоз нервової системи і мозкових оболонок. Патогенез, патоморфологія, клініка, діагностика, диференційна діагностика. Сучасні схеми лікування. Курація хворих.	6	0	0	4	0	2
Тема 8. Підгострий та хронічний дисемінований туберкульоз легень. Вогнищевий та інфільтративний туберкульоз легень. Казеозна пневмонія. Туберкульома легень. Фіброзно-кавернозний туберкульоз легень. Патогенез, патоморфологія, клініка, діагностика, диференційна діагностика. Сучасні схеми лікування. Ускладнення вторинних форм туберкульозу. Надання невідкладної допомоги при легеневій кровотечі. Курація хворих.	13	1	0	10	0	2
Тема 9. Захист історії хвороби, підготовка до «Крок-2».	6	0	0	2	0	4
Тема 10. Особливості ведення інкурабельних пацієнтів з туберкульозом, а також при поєднанні з пневмоконіозами, ВІЛ-інфекцією, вірусними гепатитами В чи С. Застосування паліативних методів лікування.	6	0	0	2	0	4
Тема 11. Позалегеновий туберкульоз: туберкульозний плеврит (в тому числі емпієма), туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів, туберкульоз кісток і суглобів. Клініка. Діагностика. Сучасні схеми лікування. Курація хворих.	8	0	0	4	0	2
Разом за змістовним модулем 3	48	2	0	28	0	16
Диференційований залік	2	0	0	2	0	2
Усього годин	90	6	0	54	0	30

5. Теми лекційних / семінарських / практичних / лабораторних занять

5.1. Теми лекційних занять

№	Назва теми	Кільк. годин
1.	Лекція 1. Визначення туберкульозу як наукової та практичної проблеми. Історія розвитку фтизіатрії. Епідеміологія туберкульозу. Етіологія, патогенез туберкульозу. Імунітет при туберкульозі. Виявлення і діагностика туберкульозу.	2
2.	Лекція 2. Загальні принципи і методи лікування хворих на туберкульоз. Профілактика туберкульозу.	2
3.	Лекція 3. Клінічні форми первинного і вторинного туберкульозу.	2
	Усього годин	6

5.2. Теми семінарських занять

Семінарські заняття не передбачені.

5.3. Теми практичних занять

№	Назва теми	Кільк. годин
1.	Тема 1. Практичне заняття 1. Епідеміологія туберкульозу. Етіологія, патогенез туберкульозу.	2
2.	Тема 1. Практичне заняття 2. Клінічна класифікація туберкульозу.	2
3.	Тема 2. Практичне заняття 3. Організація виявлення і діагностики туберкульозу в закладах, що надають первинну медичну допомогу. Категорії населення з підвищеним ризиком захворювання на туберкульоз.	2
4.	Тема 2. Практичне заняття 4. Організація виявлення і діагностики туберкульозу в закладах, що надають первинну медичну допомогу. Варіанти тактичних дій для лікарів установ загальної медичної мережі у виявленні туберкульозу.	2
5.	Тема 3. Практичне заняття 5. Діагностика туберкульозу в закладах, що надають вторинну медичну допомогу. Особливості клінічного обстеження хворого на туберкульоз.	2
6.	Тема 3. Практичне заняття 6. Діагностика туберкульозу в закладах, що надають вторинну медичну допомогу. Лабораторні методи виявлення МБТ. Туберкулінодіагностика.	2
7.	Тема 3. Практичне заняття 7. Діагностика туберкульозу в закладах, що надають вторинну медичну допомогу. Рентгенологічна діагностика туберкульозу органів дихання. Основні рентгенологічні синдроми. Курація хворих.	2
8.	Тема 4. Практичне заняття 8. Загальні принципи лікування. Антимікобактеріальні препарати.	2
9.	Тема 4. Практичне заняття 9. Побічні реакції на антимікобактеріальні препарати. Стандартні режими лікування хворих на туберкульоз. Критеріївилікування.	2
10.	Тема 5. Практичне заняття 10.	2

	Соціальна та вторинна профілактика туберкульозу. Інфекційний контроль.	
11.	Тема 5. Практичне заняття 11. Вакцинація БЦЖ. Ускладнення протитуберкульозної імунізації.	2
12.	Тема 5. Практичне заняття 12. Санітарна профілактика туберкульозу. Диспансерний нагляд. Курація хворих.	2
13.	Тема 6. Практичне заняття 13. Туберкульоз невстановленої локалізації. Туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів.	2
14.	Тема 6. Практичне заняття 14. Первинний туберкульозний комплекс.	2
15.	Тема 6. Практичне заняття 15. Ускладнення первинних форм ТБ. Сучасні схеми лікування. Особливості перебігу туберкульозу у дітей та підлітків. Курація хворих.	2
16.	Тема 7. Практичне заняття 16. Генералізований (міліарний) туберкульоз.	2
17.	Тема 7. Практичне заняття 17. Туберкульоз нервової системи і мозкових оболонок. Сучасні схеми лікування. Курація хворих.	2
18.	Тема 8. Практичне заняття 18. Підгострий та хронічний дисемінований туберкульоз легень.	2
19.	Тема 8. Практичне заняття 19. Вогнищевий та інфільтративний туберкульоз легень.	2
20.	Тема 8. Практичне заняття 20. Казеозна пневмонія. Туберкульома легень.	2
21.	Тема 8. Практичне заняття 21. Фіброзно-кавернозний туберкульоз легень. Сучасні схеми лікування.	2
22.	Тема 8. Практичне заняття 22. Ускладнення вторинних форм туберкульозу. Надання невідкладної допомоги при легеневої кровотечі. Курація хворих.	2
23.	Тема 9. Практичне заняття 23. Захист історії хвороби. Підготовка до Крок-2».	2
24.	Тема 10. Практичне заняття 24. Особливості ведення інкрабельних пацієнтів з туберкульозом, а також при поєднанні з пневмоконіозами, ВІЛ-інфекцією, вірусними гепатитами В чи С. Застосування паліативних методів лікування.	2
25.	Тема 11. Практичне заняття 25. Позалегеневиий туберкульоз: туберкульозний плеврит (в тому числі емпієма). Туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів.	2
26.	Тема 11. Практичне заняття 26. Туберкульоз кісток і суглобів. Клініка. Діагностика. Сучасні схеми лікування. Курація хворих.	2
27.	Диференційований залік	2
	Усього годин	54

5.4. Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття не передбачені.

6. Самостійна робота здобувача вищої освіти

№	Назва теми / види завдань	Кіл-ть годин
1.	Тема 1. Підготовка до практичних занять 1 – 2	2
2.	Тема 2. Підготовка до практичних занять 3 - 4	2
3.	Тема 3. Підготовка до практичних занять 5 – 6	2
4.	Тема 4. Підготовка до практичних занять 9 – 10	4
5.	Тема 5. Підготовка до практичних занять 11 - 12	2
6.	Тема 6. Підготовка до практичних занять 14 - 15	2
7.	Тема 7. Підготовка до практичних занять 17 - 18	2
8.	Тема 8. Підготовка до практичних занять 19 – 20	2
9.	Тема 9. Підготовка до практичних занять 24	4
10.	Тема 10. Підготовка до практичних занять 25	4
11.	Тема 11. Підготовка до практичних занять 26 – 27	2
12.	Підготовка до диференційованого заліку	2
	Усього годин	30

7. Методи навчання

Лекції: навчальна, інформаційна, лекція-візуалізація, лекція-дискусія, лекція-консультація.

Практичні заняття: усне та письмове опитування, вирішення клінічних ситуаційних задач, відпрацювання навичок огляду пацієнта, вирішення тестових завдань.

Самостійна робота: самостійна робота з рекомендованою основною та додатковою літературою, з електронними інформаційними ресурсами, самостійна робота з банком тестових завдань Крок-2, самостійне вирішення клінічних завдань.

8. Форми контролю та методи оцінювання (у т.ч. критерії оцінювання результатів навчання)

Поточний контроль: усне опитування, тестування, розв'язання ситуаційних клінічних завдань, оцінювання активності на занятті.

Підсумковий контроль: диференційований залік

Оцінювання поточної навчальної діяльності на практичному занятті:

- Оцінювання теоретичних знань з теми заняття:
 - методи: опитування, вирішення ситуаційної клінічної задачі
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
 - Оцінка практичних навичок:
 - уміння правильно проводити курацію хворого, призначати та трактувати результати лабораторного та інструментального обстеження, обґрунтовувати діагноз на підставі аналізу клінічних та допоміжних методів обстеження.
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
- Оцінка за одне практичне заняття є середньоарифметичною за всіма складовими і може мати лише цілу величину (5, 4, 3, 2), яка округлюється за методом статистики.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті:

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	Здобувач вільно володіє матеріалом, бере активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, впевнено демонструє практичні навички під час огляду хворого та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень, висловлює свою думку з теми заняття,

	демонструє клінічне мислення.
Добре «4»	Здобувач добре володіє матеріалом, бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, демонструє практичні навички під час огляду хворого та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень з деякими помилками, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
Задовільно «3»	Здобувач недостатньо володіє матеріалом, невпевнено бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, демонструє практичні навички під час огляду хворого та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень з суттєвими помилками.
Незадовільно «2»	Здобувач не володіє матеріалом, не бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, не демонструє практичні навички під час огляду хворого та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень.

Здобувачі допускаються до підсумкового контролю (диференційованого заліку), якщо не мають академічної заборгованості і мають середній бал за поточну навчальну діяльність не менше 3,00.

Оцінювання результатів навчання під час підсумкового контролю

Зміст оцінюваної діяльності	Кількість балів
Відповідь на теоретичні запитання.	4
Оцінка рентгенограми.	1

Критерії оцінювання результатів навчання здобувачів освіти на диференційованому заліку

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	Виставляється здобувачу, який систематично працював протягом семестру, показав під час підсумкового контролю різнобічні і глибокі знання програмного матеріалу, вміє успішно виконувати завдання, які передбачені програмою, засвоїв зміст основної та додаткової літератури, усвідомив взаємозв'язок окремих розділів дисципліни, їхнє значення для майбутньої професії, виявив творчі здібності у розумінні та використанні навчально-програмного матеріалу, проявив здатність до самостійного оновлення і поповнення знань; рівень компетентності – високий (творчий);
Добре «4»	Виставляється здобувачу, який виявив повне знання навчально-програмного матеріалу, успішно виконує передбачені програмою завдання, засвоїв основну літературу, що рекомендована програмою, показав достатній рівень знань з дисципліни і здатний до їх самостійного оновлення та поновлення у ході подальшого навчання та професійної діяльності; рівень компетентності – достатній (конструктивно-варіативний)
Задовільно «3»	Виставляється здобувачу, який виявив знання основного навчально-програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та наступної роботи за професією, справляється з виконанням завдань, передбачених програмою, допустив окремі помилки у відповідях на диференційованому заліку і при виконанні завдань на дифзаліку, але володіє необхідними знаннями для подолання допущених помилок під керівництвом науково-педагогічного працівника; рівень компетентності – середній (репродуктивний)
Незадовільно «2»	Виставляється здобувачу, який не виявив достатніх знань основного навчально-програмного матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може без допомоги викладача використати знання при подальшому навчанні, не спромігся оволодіти навичками самостійної роботи; рівень компетентності – низький (рецептивно-продуктивний)

9. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Оцінка за дисципліну складається на 50% з оцінки за поточну успішність та на 50% з оцінки за іспит.

Середній бал за дисципліну переводиться у національну оцінку та конвертується у бали за багатобальною шкалою(200-бальною шкалою).

Конвертація традиційної оцінки в 200-бальну виконується інформаційно-технічний відділ Університету програмою «Контингент» за формулою:

Середній бал успішності (поточної успішності з дисципліни)x40

Таблиця конвертації традиційної оцінки у багатобальну

Національна оцінка за дисципліну	Сума балів за дисципліну
Відмінно («5»)	185 – 200
Добре («4»)	151 – 184
Задовільно («3»)	120 – 150
Незадовільно («2»)	Нижче 120

За *рейтинговою шкалою ECTS* оцінюються досягнення здобувачів вищої освіти з освітньої компоненти, які навчаються на одному курсі однієї спеціальності, відповідно до отриманих ними балів, шляхом ранжування, а саме:

Конвертація традиційної оцінки з дисципліни та суми балів за шкалою ECTS

Оцінка за шкалою ECTS	Статистичний показник
A	Найкращі 10% здобувачів
B	Наступні 25% здобувачів
C	Наступні 30% здобувачів
D	Наступні 25% здобувачів
E	Наступні 10% здобувачів

10. Методичне забезпечення

- Робоча програма навчальної дисципліни
- Силабус
- Методичні розробки до практичних занять
- Методичні рекомендації до самостійної роботи здобувачів вищої освіти
- Мультимедійні презентації
- Ситуаційні клінічні завдання
- Електронний банк тестових завдань за підрозділами з дисципліни.

Навчально-методична література:

- Фтизіатрія : підручник / В. І. Петренко, Л. Д. Тодоріко, Л. А. Грищук, Н.А. Мацегора [та ін.] ; за ред. В. І. Петренка. Київ : Медицина, 2018. 471 с.
- Туберкульоз кісток та суглобів : метод. рекомендації для студентів і лікарів- інтернів ВНМЗ IV рівня акредитації / Н. А. Мацегора, О. Я. Лекан, Л. П. Омелян [та ін.]. Одеса : ОНМедУ, 2018. 24 с.
- Невідкладні стани у практиці фтизіопульмолога : навч. посібник / Н. А. Мацегора, О. Я. Лекан, О. А. Бабуріна, М. Ю. Голубенко. Одеса : „Астропринт”, 2016. 64 с.

11. Питання для підготовки до підсумкового контролю

1. Збудник туберкульозу, його види і форми існування (L-форми), властивості.
2. Вклад видатних вчених у розвиток фтизіатрії (Р. Кох, Кальметт і К. Герен, З. Ваксман, М.А.Ліннікова).
3. Джерела туберкульозної інфекції. Виділення мікобактерій у навколишнє середовище. Шляхи зараження туберкульозом. Патогенез туберкульозу.
4. Клінічна класифікація туберкульозу.
5. Методи виявлення туберкульозу. Варіанти тактичних дій для установ загальної медичної мережі у виявленні туберкульозу.
6. Методи лабораторного виявлення мікобактерій туберкульозу. Визначення лікарської стійкості та її клінічне значення.
7. Методи рентгенологічного обстеження хворих на туберкульоз органів дихання. Основні рентгенологічні ознаки туберкульозу.
8. Групи підвищеного ризику захворювання на туберкульоз. „Обов’язкові” контингенти населення, які підлягають профілактичному обстеженню раз на рік.
9. Туберкулінодіагностика: проба Манту з 2 ТО ППД-Л та оцінка її результатів. „Віраж” туберкулінових проб.
10. Основні принципи лікування хворих на туберкульоз легень.
11. Категорії лікування хворих на туберкульоз легень. Режими хіміотерапії. Поняття про хіміорезистентність.
12. Патогенетична та неспецифічна терапія хворих на туберкульоз легень.
13. Сучасні методи хірургічного лікування туберкульозу легень.
14. Вакцинація БЦЖ. Методика і техніка проведення. Ускладнення вакцинації БЦЖ.
15. Соціальна та санітарна профілактика туберкульозу. Хіміопрфілактика туберкульозу.
16. Осередки туберкульозної інфекції, їх класифікація. Робота в осередку туберкульозної інфекції з профілактики та раннього виявлення туберкульозу в осіб, які перебувають в контакті з хворими на туберкульоз.
17. Ранній період первинної туберкульозної інфекції. Туберкульоз невстановленої локалізації. Патогенез, клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування.
18. Первинний туберкульозний комплекс. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки, ускладнення.
19. Туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки, ускладнення.
20. Підгострий дисемінований туберкульоз легень. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
21. Вогнищевий туберкульоз легень. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
22. Інфільтративний туберкульоз легень. Клініко-рентгенологічні варіанти інфільтратів. Патогенез, клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування, наслідки.
23. Казеозна пневмонія. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
24. Туберкульома легень. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
25. Фіброзно-кавернозний туберкульоз легень. Причини виникнення, патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
26. Ускладнення туберкульозу: кровохаркання, легенева кровотеча. Патогенез, діагностика, лікування, невідкладна допомога.
27. Туберкульозний плеврит (в тому числі емпієма). Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
28. Міліарний туберкульоз. Патогенез, особливості клінічного перебігу, діагностика, лікування, наслідки.
29. Туберкульоз нервової системи і мозкових оболонок Патогенез, клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування, наслідки.
30. Туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.

31. Туберкульоз кісток і суглобів: патогенез, основні локалізації уражень, перебіг.
32. Силікотуберкульоз. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.
33. Туберкульоз і ВІЛ/СНІД. Патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки.

12. Рекомендована література

Основна:

1. Фтизіатрія : підручник / В. І. Петренко, Л. Д. Тодоріко, Л. А. Гришук [та ін.] ; за ред. В. І. Петренка. Київ : Медицина, 2018. 471 с.
2. Актуальні питання фтизіатрії: посібник / Д. Г. Крижаноський, В. А. Фрейвальд, Н. А. Марченко (та ін.). Дніпропетровськ : Середняк Т. К., 2017. 155 с.
3. Фтизіатрія у схемах, таблицях та рисунках : навч.-метод. посібник / О. С. Шевченко, О. І. Чопорова, С. Л. Матвєєва та ін. Харків : ХНМУ, 2016. 176 с.

Додаткова:

1. Профілактика туберкульозу. Навчальний посібник для студентів і лікарів-інтернів ВНМЗ IV рівня акредитації та лікарів / В. І. Петренко, М. Г. Долинська, А. В. Александрін, В. В. Петренко. Київ: 2 Print, 2017. 88 с. URL: <http://tb.ucdc.gov.ua/uploads/files/prophilaktica.pdf>.
2. Невідкладні стани у практиці фтизіопульмонолога : навч. посібник / Н. А. Мацегора, О. Я. Лекан, О. А. Бабуріна, М. Ю. Голубенко. Одеса : „Астропринт”, 2016. 64 с.
3. Туберкульоз кісток та суглобів : метод. рекомендації для студентів і лікарів-інтернів ВНМЗ IV рівня акредитації / Н. А. Мацегора, О. Я. Лекан, Л. П. Омельян [та ін.]. Одеса : ОНМедУ, 2018. 24 с.
4. Позалегеновий і міліарний туберкульоз у хворих на коінфекцію ТБ/ВІЛ / В. І. Петренко, М. Г. Долинська, О. М. Разнатовська. К. 2015: ДКС Центр. 112 с. URL: http://tb.ucdc.gov.ua/uploads/files/usaaid_170x240_fp_new.pdf
5. Паліативна та хоспісна допомога хворим на туберкульоз: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.) / Ю. І. Фещенко, В. М. Князевич, О. М. Разнатовська, Н. А. Гріцова / Київ. 2017. 98 с.
6. Biochemical Value Dynamics in Patients with Multidrug-Resistant Tuberculosis/HIV with CD4+ Lymphocyte Cells below 50 Cells/ μ C and its Variability in the Application of Adjuvant Immunoglobulin Therapy / N. A. Matsegora, A.V. Kaprosh, P. B. Antonenko // International Journal of Mycobacteriology. 2019; 8 (4):374 - 380. (SCOPUS)
7. Global tuberculosis report 2019 (WHO/CDS/TB/2019.15). Geneva, World Health Organization. 2019 URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329368/9789241565714-eng.pdf>
8. Наказ МОЗ України № 530 від 25.02.2020 р. «Стандарти охорони здоров'я при туберкульозі». URL: https://phc.org.ua/sites/default/files/users/user90/Nakaz_MOZ_vid_25.02.2020_0_530_Standarty_medopomogy_pry_TB.pdf
9. ТУБЕРКУЛЬОЗ Клінічна настанова МОЗ України, заснована на доказових даних № КН 2021-530 від 17.11.2021. URL: <https://www.dec.gov.ua/mtd/tuberkuloz/>
10. Наказ МОЗ України № 287 від 01.02.2019 р. «Про затвердження Стандарту інфекційного контролю для закладів охорони здоров'я, що надають допомогу хворим на туберкульоз». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0408-19#Text>

13. Електронні інформаційні ресурси

1. Вебсайт Центру громадського здоров'я МОЗ України. <http://phc.org.ua/>
2. Питання туберкульозу на сайті ВООЗ. <http://www.who.int/tb/en/>
3. Національний ресурсний центр з туберкульозу. <http://tb.ucdc.gov.ua/>