

**ФГАО ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский
Университет)
Кафедра фтизиатрии института клинической медицины**

Заведующий кафедрой:

Васильева Ирина Анатольевна, д-р мед. наук, профессор

Контактный телефон: +74956818422

Email: nmrc@nmrc.ru

Заведующий учебной частью:

Шаркова Татьяна Ивановна, канд. мед. наук, доцент

Контактный телефон: +79166238185

Email: tisharkova@mail.ru

Электронный завуч:

Бунина Анастасия Викторовна, канд. мед. наук, доцент

Контактный телефон: +79264472609

Email: agolomedova@mail.ru

Основная клиническая база кафедры:

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний» Минздрава РФ

Адрес: 127473, г. Москва, ул. Достоевского, д. 4, корп. 2, кабинеты 31, 111, 38; ул. Достоевского, д. 4, корп. 2, флигель, 3, 4; ул. Достоевского, д. 4, корп. 1, кабинет 1104.

Клинические базы кафедры, на которых в настоящее время проводятся клиничко-практические занятия:

- ГБУЗ «МНПЦ борьбы с туберкулезом ДЗМ» 2, ул. Барболина, д. 3, корп. 2, кабинеты 1, 2;
- ГБУЗ «МНПЦ борьбы с туберкулезом ДЗМ» филиал Детское отделение, ул. Чечулина, д. 5, кабинеты Б-243, Б-246, 3, 3А;
- ГБУЗ «МНПЦ борьбы с туберкулезом ДЗМ» филиал по ЮЗАО, Севастопольский проспект, д. 26, с. 1, кабинеты 232, 232А, 234, аудитория 5;
- ФГБНУ «ЦНИИТ», Яузская аллея, д. 2, с. 2, кабинет 1; Яузская аллея, д. 2, с. 1, каб. 2.

Клинические базы кафедры, с которыми заключены договоры о совместной работе, но в настоящее время клиничко-практические занятия не проводятся:

- ГБУЗ «Туберкулезная клиническая больница № 3 им. профессора Г.А. Захарьина ДЗМ», 125466, г. Москва, Куркинское шоссе, д. 29, кабинет 1.

Требования к обучающимся на кафедре фтизиатрии:

- к занятиям допускаются студенты/ординаторы только после предоставления сведений о вакцинопрофилактике, флюорографическом обследовании и ежегодном медосмотре, прошедшие инструктаж по технике безопасности на рабочем месте и противопожарной безопасности;
- вход в медицинские учреждения строго в сменной обуви или бахилах, в чистых медицинских халатах, шапочках и масках;
- явка на клинические занятия и лекции строго без опозданий, подготовленными к занятию;
- необходимо соблюдать чистоту в учебных комнатах и лекционных залах;
- за чистоту и порядок в учебных комнатах и в лекционных залах отвечают старосты групп;

- соблюдать этику поведения в лечебном учреждении; • категорически запрещено курение на территории медицинского учреждения и на расстоянии ≤ 20 метров от забора.

На кафедре фтизиатрии ИКМ в 2026/2027 учебном году реализуются программы:

- дисциплина «Фтизиатрия» для студентов 5 курса института клинической медицины, департамента международного развития, института биомедицины (МБФ) по специальности «Лечебное дело», 5 курса института материнства и детства по специальности «Педиатрия»;
- дисциплина «Инфекционные болезни и фтизиатрия», разделы по фтизиатрии, для студентов 4 курса института стоматологии и департамента международного развития по специальности «Стоматология»;
- дисциплина «Дифференциальная диагностика в заболеваниях органов дыхания» для студентов 6 курса института клинической медицины и департамента международного развития по специальности «Лечебное дело».

Дисциплина «Фтизиатрия» для студентов 5 курса института материнства и детства по специальности «Педиатрия», направленность (профиль) «Педиатрия»

Цель освоения дисциплины:

- обеспечить обучающихся необходимой информацией для овладения ими знаниями и умениями, позволяющими решать профессиональные задачи по раннему выявлению, диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике туберкулеза с учетом дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- получение необходимых теоретических знаний патоморфологических, иммунологических, биохимических изменений у людей при инфицировании микобактериями туберкулеза и заболевании туберкулезом, клинических симптомов, физикальных, микробиологических, рентгенологических, иммунологических признаков, о характерных для туберкулеза взрослых, детей и подростков, о необходимых лечебных мероприятиях при осложнениях туберкулеза: легочным кровотечением, спонтанным пневмотораксом, побочными реакциями на противотуберкулезные препараты.
- получение системных теоретических знаний в вопросах эпидемиологии туберкулеза в России и мире у взрослых и детей, основных законодательных актов по туберкулезу, Федеральной программы по борьбе с туберкулезом в России, деятельности Всемирной организации здравоохранения по борьбе с туберкулезом в России и мире, экономических проблем заболеваемости и смертности от туберкулеза, трудоспособности и экспертизы трудоспособности по туберкулезу.
- развитие профессионально важных качеств, значимых для врача педиатра в системе борьбы с туберкулезом в проведении противотуберкулезных мероприятий.
- развитие профессионально важных качеств личности, значимых для реализации формируемых компетенций.
- формирование готовности и способности применять знания и умения в области фтизиатрии в дальнейшей профессиональной сфере.
- формирование необходимых знаний роли социальных и экономических факторов в возникновении и распространении туберкулезной инфекции и их значение в организации лечебно-профилактической помощи больным туберкулезом.
- формирование умений чтения рентгенограммы органов грудной клетки и определения патологических рентгенологических синдромов, оценки результатов иммунодиагностики у детей и взрослых.

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации с условными обозначениями:

- лекция / лекционное занятие (ЛЗ);
- клинико-практическое занятие (КПЗ);
- коллоквиум (К);
- самостоятельная работа (СР);
- промежуточная аттестация - экзамен (Э).

Место учебной дисциплины «Фтизиатрия» в структуре образовательной программы:

- данная учебная дисциплина относится к обязательной части Блока Б.1 «Дисциплины (модули)».
- является обязательной дисциплиной;
- общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 з.е.

Порядок организации текущего контроля успеваемости обучающихся:

- текущий дисциплинирующий контроль проводится в форме контроля присутствия;
- текущий тематический контроль проводится в форме опроса комбинированного, решения ситуационной задачи;
- текущий рубежный контроль проводится в форме опроса комбинированного, защиты истории болезни;
- в ходе текущего тематического и рубежного контроля успеваемости для расчета показателей рейтинга применяется система оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Порядок организации промежуточного контроля успеваемости обучающихся:

- по итогам расчета рейтинга по дисциплине, обучающийся может быть аттестован с оценками «отлично» (при условии достижения не менее 90 % баллов из возможных), «хорошо» (при условии достижения не менее 75 % баллов из возможных), «удовлетворительно» при условии достижения не менее 60 % баллов из возможных) и сданных не ниже «удовлетворительно» всех запланированных рубежных контролей без посещения процедуры экзамена.
- экзамен проводится в форме контроля присутствия, решения двух ситуационной задачи;

Содержание дисциплины «Фтизиатрия»:

- 5 курс института материнства и детства по специальности «Педиатрия»;
- 9 семестр (осень);
- продолжительность цикла 9 (10) дней;
- общая трудоемкость дисциплины 144 АЧ/4.0 з.е.

Лекции (10 АЧ – 2 дня) проводятся дистанционно:

1-й день №1 Вводная лекция. Методы раннего и своевременного выявления туберкулеза у детей и взрослых. (1 час)

№2 Иммунодиагностика массовая и индивидуальная. Иммунологические методы обследования детей на современном этапе. Дифференциальная диагностика поствакциной и инфекционной аллергии. (2 часа)

№3 Клиническая классификация туберкулеза. Рентгенологические признаки клинической формы и фазы туберкулеза органов дыхания. Построение клинического диагноза туберкулеза органов дыхания Классификация туберкулеза по МКБ-10. (1 час)

№4 Первичные формы туберкулеза у детей и подростков. (1 час)

2-й день №5 Туберкулез внелегочных локализаций. Патогенез. Частота развития у детей и взрослых. Клинические проявления и особенности диагностики. (2 часа)

№6 Стратегия и принципы лечения больных туберкулезом. Последние рекомендации ВОЗ по лечению больных с различными формами туберкулеза. (1 час)

№7 Химиотерапия туберкулеза в соответствии с современными клиническими рекомендациями. Противотуберкулезные препараты. (1 час)

№8 Профилактика туберкулеза. Виды профилактики: специфическая, социальная, санитарная. Роль всех видов профилактики в снижении заболеваемости туберкулезом. (1 час)

Клинико-практические занятия + коллоквиумы(44 АЧ – 7 (8)дней) проводятся очно:

1-й день. Клинико-практическое занятие (1 час) Клиническое обследование больного на туберкулез. Сбор жалоб, особенности анамнеза. Особенности физикального обследования больного на туберкулез.

Клинико-практическое занятие (1 час) Лабораторная и микробиологическая диагностика.

Клинико-практическое занятие (1 час) Функциональная и инструментальная диагностика.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Иммунодиагностика туберкулеза: проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л, проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (Диаскинтест). JGRA-тесты (QuantiFeron, T-SPOT.TB, ТиграТест® TB).

Клинико-практическое занятие (1 час) Туберкулин, аллерген туберкулезный рекомбинантный. JGRA-тесты. Состав, механизм действия.

2-й день. Клинико-практическое занятие (3 часа) Оценка иммунологических проб у детей и подростков: виды ответов на туберкулин при постановке пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л, пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (пробы с АТР). Заключение при оценке пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л и пробы с АТР.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Методы лучевой диагностики. Методика чтения нормальной рентгенограммы органов грудной клетки (в прямой и боковой проекции). Локализация долей и сегментов легких.

Коллоквиум 1. (2 часа) Оценка иммунологических проб у детей и подростков.

3-й день. Клинико-практическое занятие (3 часа) Описание рентгенограммы органов грудной клетки с различными рентгенологическими синдромами.

Клинико-практическое занятие (1 час) Первичный туберкулезный комплекс. Патогенез. Особенности клинико-рентгенологического синдрома первичного туберкулезного комплекса.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Патогенез. Особенности клинико-рентгенологического синдрома туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.

4-й день. Клинико-практическое занятие (2 часа) Осложнения первичного туберкулеза: туберкулез бронхов, нарушение бронхиальной проходимости, бронхо-легочное поражение, первичная каверна, туберкулезный плеврит.

Клинико-практическое занятие (1 час) Милиарный туберкулез. Патогенез. Особенности клинико-рентгенологического синдрома милиарного туберкулеза.

Клинико-практическое занятие (1 час) Диссеминированный туберкулез легких (подострого и хронического течения). Патогенез. Особенности клинико-рентгенологического синдрома диссеминированного туберкулеза.

Клинико-практическое занятие (3 часа) Клинические формы вторичного туберкулеза легких. Патогенез. Особенности клинико-рентгенологических синдромов различных форм вторичного туберкулеза легких.

5-й день. Клинико-практическое занятие (2 часа) Клиника и диагностика заболеваний, имеющих сходную клинико-рентгенологическую картину с первичным туберкулезом у детей и подростков (неспецифическими заболеваниями легких, внутригрудной лимфаденопатией различного генеза).

Клинико-практическое занятие (2 часа) Дифференциальная диагностика милиарного туберкулеза и диссеминированного туберкулеза с другими диссеминированными заболеваниями легких.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Дифференциальная диагностика вторичных форм туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания.

6-й день. Клинико-практическое занятие (2 часа) Дифференциальная диагностика туберкулезного менингита с вирусными и бактериальными менингитами.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Дифференциальная диагностика туберкулеза периферических лимфатических узлов с лимфаденопатией различной этиологии.

Клинико-практическое занятие (1 час) Особенности течения туберкулеза у детей раннего возраста. Особенности течения туберкулеза у подростков.

Клинико-практическое занятие (1 час) Химиотерапия больных туберкулезом органов дыхания.

7-й день. Клинико-практическое занятие (1 час) Терапия сопровождения. Патогенетическая терапия.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Вакцинация и ревакцинация БЦЖ и БЦЖ-М. Метод введения. Показания и противопоказания. Осложнения.

Клинико-практическое занятие (1 час) Химиопрофилактика, превентивное лечение. Понятие. Показания для назначения.

Коллоквиум 2. Защита истории болезни. (2 часа)

Самостоятельная работа (54 АЧ):

- подготовка к учебным аудиторным занятиям;
- подготовка истории болезни.

Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – экзамен (решение двух ситуационных задач)

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

Пример ситуационной задачи

Муж., 45 лет, служащий. Патология в легких выявлена при обращении по поводу ухудшения самочувствия.

В анамнезе: Контакт с больными туберкулезом отрицает. Предыдущая флюорография около 5 лет назад, на дообследование не вызывали. Из других заболеваний: простудные, хронический гастрит, аппендэктомия около 14 лет назад. Считает себя больным в течение последних 2-х недель. Заболел постепенно, принимал только жаропонижающие и отхаркивающие препараты. Жалобы на кашель с выделением слизистой мокроты, повышение температуры тела до 38,9-39,30, слабость, потливость.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Питание снижено. Кожные покровы бледные, чистые. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. В легких при аускультации в левой подмышечной области и паравертебрально на уровне верхней трети лопатки на фоне бронхо-везикулярного дыхания выслушиваются мелко- и среднепузырчатые влажные хрипы. ЧД – 17 в мин. Тоны сердца ритмичные. ЧСС – 72 в мин. АД 125/85 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Периферических отеков нет.

Данные лабораторного исследования:

1. Клинический ан. крови: Нв 120 г/л, Л 11,0х10⁹/л, п 7, с 75, э 2, л 11, м 5, СОЭ 28 мм/ч.
2. Клинический анализ мочи: с/желтая, прозрачная, реакция – кислая, отн. пл. 1020, белок, глюкоза – отрицат., лейкоциты - единичные в п/зр., эр-ты – единичные в п/зр., соли – оксалаты – небольшое количество, слизь – умеренное количество.
3. В ан. мокроты 3-хкратно методом люминесцентной бактериоскопии КУМ обнаружены (++) . В посеве мокроты в последующем получен умеренный рост колоний МБТ, устойчивость к S, H, R.
4. Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ – папула 15 мм.
5. Реакция на пробу с АТР - 17 мм.

6. Рентгенологическая документация – прилагается.



Из личного архива

Дайте ответы на следующие вопросы:

1. Опишите имеющуюся рентгенологическую документацию.
2. Выделите ведущие рентгенологические синдромы.
3. Оцените результаты клинических и лабораторных исследований.
4. Сформулируйте клинический диагноз в соответствии с классификацией

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Характеристика современной эпидемиологической ситуации по туберкулезу. Определение эпидемиологических показателей по туберкулезу: инфицированность, ежегодный риск инфицирования, заболеваемость, болезненность, смертность.
2. Возбудитель туберкулеза, его виды. Основные свойства МБТ, виды изменчивости. Источники и пути заражения человека микобактериями туберкулеза.
3. Материал для исследования на микобактерии туберкулеза. Способы получения материала для исследования при подозрении на туберкулез органов дыхания. Методы обнаружения возбудителя туберкулеза и их разрешающая способность.
4. Строение туберкулезного бугорка. Эволюция туберкулезного воспаления от очага до фиброзной каверны. Определение понятия «форма» и «фаза» туберкулезного воспаления.
5. Анатомо-клинико-рентгенологические критерии фазы инфильтрации форм туберкулеза органов дыхания.
6. Анатомо-клинико-рентгенологические критерии фазы распада форм туберкулеза органов дыхания. Эпидемиологическое и прогностическое значение фазы распада.
7. Основные принципы диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания. Роль флюорографии в раннем выявлении туберкулеза и другой бронхолегочной патологии при обследовании населения. Различия в методах выявления туберкулеза у детей, подростков и взрослых.
8. Обязательные и дополнительные методы обследования больных с бронхолегочной патологией при подозрении на туберкулез легких в условиях общей лечебной сети противотуберкулезных учреждений.
9. Прямая обзорная рентгенограмма органов грудной полости (план описания нормальной рентгенограммы).
10. Боковая рентгенограмма. Сегментарное строение легких.
11. Рентгенологические синдромы затемнения легочной ткани.
12. Рентгенологические синдромы просветления легочной ткани.
13. Рентгенологические синдромы патологии корня легких.
14. Принципы построения клинической классификации туберкулеза. Схема постановки клинического диагноза больному туберкулезом органов дыхания.
15. Особенности аллергии и иммунитета при туберкулезе. Механизмы противотуберкулезного иммунитета
16. Туберкулин, его состав. Виды туберкулинов. Цели постановки туберкулиновой пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л при массовом обследовании населения. Противопоказания.

17. Методика постановки пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л в стандартном разведении. Критерии оценки результатов пробы Манту.
18. Дифференциальная диагностика поствакцинальной и инфекционной аллергии. Определение понятия «вираж» туберкулиновой пробы у вакцинированных вакциной БЦЖ, а также у не вакцинированных и ранее неинфицированных лиц. Его клиническое значение.
19. Цели постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным. Методика постановки и критерии оценки её результатов.
20. IGRA-тесты. Цели постановки пробы. Показания для проведения.
21. Вакцины БЦЖ-1 и БЦЖ-М. Характеристика основных свойств. Условия хранения. Методы введения. Дозы. Показания и противопоказания для вакцинации.
22. Сроки ревакцинации вакциной БЦЖ. Показания и противопоказания. Характеристика местной прививочной реакции. Виды поствакцинальных осложнений, их причины. Способы лечения поствакцинальных осложнений.
23. Понятие первичного и вторичного туберкулеза. Клинические формы первичного и вторичного туберкулеза органов дыхания.
24. Первичный туберкулез легких. Патогенез. Основные клинические формы. Особенности клинического течения первичного туберкулеза у лиц молодого и пожилого возраста.
25. Первичный туберкулез легких. Патогенез. Основные клинические формы. Особенности клинического течения первичного туберкулеза у детей раннего возраста и подростков.
26. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
27. Первичный туберкулезный комплекс. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
28. Осложнения первичного туберкулеза у детей и подростков. Патогенез. Клиника и диагностика. Исходы.
29. Милиарный туберкулез. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
30. Диссеминированный туберкулез легких (подострое течение). Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
31. Диссеминированный туберкулез легких (хроническое течение). Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
32. Очаговый туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
33. Инфильтративный туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение, Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
34. Казеозная пневмония. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
35. Туберкулема легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
36. Кавернозный туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.

37. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Патогенез, Причины развития. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Осложнения. Исходы. Дифференциальная диагностика.
38. Цирротический туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Осложнения. Исходы. Дифференциальная диагностика.
39. Туберкулез бронхов. Патогенез. Клиника. Диагностика. Характеристика рентгенологического синдрома нарушения бронхиальной проходимости.
40. Основные формы внелегочного туберкулеза. Методы выявления внелегочных форм туберкулеза.
41. Туберкулез костей и суставов. Клиника. Диагностика.
42. Туберкулез почек и мочевыводящих путей. Клиника. Диагностика.
43. Туберкулез половых органов. Клиника. Диагностика.
44. Туберкулез периферических лимфатических узлов.
45. Туберкулез глаз.
46. Туберкулез кожи. Клиника. Диагностика.
47. Туберкулез мозговых оболочек и центральной нервной системы. Особенности ликвора при туберкулезном менингите. Особенности течения у детей раннего возраста.
48. Туберкулезный плеврит. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
49. Роль врача терапевта в выявлении туберкулеза среди населения.
50. Группы риска по туберкулезу, организация выявления и профилактика туберкулеза среди них.
51. Задачи противотуберкулезного диспансера. «Очаг» туберкулезной инфекции. Мероприятия, проводимые в «очаге» туберкулезной инфекции.
52. Основные принципы лечения больных туберкулезом органов дыхания.
53. Противотуберкулезные препараты I линии (основные, жизненно необходимые). Дозы. Методы введения.
54. Противотуберкулезные препараты II линии (резервные). Дозы. Методы введения.
55. Основные принципы этиотропного лечения больных туберкулезом органов дыхания. Режимы химиотерапии.
56. Патогенетическая терапия больных туберкулезом органов дыхания.
57. Хирургические методы лечения больных туберкулезом органов дыхания.
58. Побочные реакции противотуберкулезных препаратов и методы их устранения.
59. Роль врача педиатра в выявлении туберкулеза среди детского населения.

Перечень практических умений и навыков для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Опишите методику сбора информации (жалобы, анамнез и др.) у пациента с подозрением на туберкулез.
2. Опишите методику физикального обследования пациентов с подозрением на туберкулез (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).
3. Составьте план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза.
4. Составьте план обследования пациента с целью диагностики или исключения осложнений вакцинации БЦЖ или БЦЖ-М.
5. Опишите правила сбора мокроты у больного при подозрении на туберкулез.
6. Перечислите и опишите основные методы лабораторного выявления возбудителя туберкулеза и их разрешающая способность.
7. Составьте протокол описания обзорной рентгенограммы органов грудной клетки (оценка технических характеристик рентгенограммы, состояния мягких тканей и костных структур)

- грудной клетки, характера легочного рисунка, прозрачности и симметричности легочных полей, состояния корней легких, срединной тени, диафрагмы и диафрагмальных синусов).
8. Определите локализацию и составьте описание рентгенологических синдромов легочной ткани.
 9. Составьте дифференциально-диагностический ряд заболеваний в соответствии с выявленным рентгенологическим синдромом.
 10. Опишите технику постановки пробы Манту 2 ТЕ.
 11. Охарактеризуйте оценку результатов пробы Манту 2 ТЕ.
 12. Опишите технику постановки пробы с аллергенным туберкулезным рекомбинантным.
 13. Охарактеризуйте оценку результатов пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным.
 14. Опишите технику проведения вакцинации вакциной БЦЖ.
 15. Опишите течение прививочной реакции при внутрикожном введении вакцины БЦЖ.
 16. Назначьте лечение больному туберкулезом с сохраненной лекарственной чувствительностью МБТ.
 17. Назначьте лечение больному туберкулезом с лекарственной устойчивостью МБТ.
 18. Перечислите альтернативные методы иммунологического обследования на туберкулез.

Дисциплина «Фтизиатрия» для студентов 5 курса института биомедицины по специальности «Лечебное дело», направленность (профиль) «Фундаментальная медицина»

Цель освоения дисциплины:

- обеспечить обучающихся необходимой информацией для овладения ими знаниями и умениями, позволяющими решать профессиональные задачи по раннему выявлению, диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике туберкулеза с учетом дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- изучить задачи и роль врача общей практики в системе борьбы с туберкулезом, в проведении противотуберкулезных мероприятий;
- изучить источники и пути распространения туберкулезной инфекции, факторы увеличения риска инфицирования микобактериями туберкулеза и заболевания туберкулезом;
- изучить клинические симптомы, физикальные, микробиологические, рентгенологические, иммунологические признаки, характерные для туберкулеза органов дыхания;
- изучить организационные формы лечения больных туберкулезом, ознакомиться со свойствами и механизмами действия противотуберкулезных препаратов, а также показаниями к их применению;
- изучить патоморфологические, иммунологические, биохимические изменения у людей при инфицировании микобактериями туберкулеза и заболевании туберкулезом.
- изучить роль медицинских, социальных и экономических факторов в возникновении и распространении туберкулезной инфекции и их значение в организации лечебно-профилактической помощи больным туберкулезом;
- изучить факторы риска внутрибольничной микобактериальной инфекции;
- ознакомить студентов с вопросами эпидемиологии туберкулеза, особенностями возбудителя, путями заражения, основными методами раннего и своевременного выявления и профилактики;
- ознакомиться с принципами совместной работы терапевта и фтизиатра;
- освоить методы выявления больных туберкулезом среди взрослых, детей и

- подростков;
- освоить методы специфической и санитарной профилактики туберкулеза у взрослых и детей;
- освоить необходимые лечебные мероприятия неотложных состояний при туберкулезе органов дыхания: легочном кровотечении, спонтанном пневмотораксе, побочных реакциях на противотуберкулезные препараты;
- освоить обязательный комплекс диагностических методов, используемых при обследовании на туберкулез взрослых и детей;
- сформировать готовность и способность применять знания и умения в осуществлении профессиональной деятельности с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования в медицинской сфере;
- сформировать навыки применения алгоритма постановки диагноза и дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания;
- сформировать представление об эпидемической ситуации с заболеваемостью туберкулезом в России и мире, основных законодательных актах по туберкулезу в Российской Федерации, Федеральной программе по борьбе с туберкулезом в России, экономических проблемах, связанных с заболеваемостью и смертностью от туберкулеза, а также деятельностью Всемирной организации здравоохранения в совершенствовании противотуберкулезной службы в России;
- сформировать систему знаний в сфере оказания медицинской помощи пациентам фтизиатрического профиля;

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации с условными обозначениями:

- лекция / лекционное занятие (ЛЗ);
- клиничко-практическое занятие (КПЗ);
- коллоквиум (К);
- самостоятельная работа (СР);
- промежуточная аттестация - зачет (З).

Место учебной дисциплины «Фтизиатрия» в структуре образовательной программы:

- данная учебная дисциплина относится к обязательной части Блока Б.1 «Дисциплины (модули)».
- является обязательной дисциплиной;
- общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 з.е.

Порядок организации текущего контроля успеваемости обучающихся:

- текущий дисциплинирующий контроль проводится в форме контроля присутствия;
- текущий тематический контроль проводится в форме опроса комбинированного, решения ситуационной задачи;
- текущий рубежный контроль проводится в форме опроса комбинированного, защиты истории болезни;
- в ходе текущего тематического и рубежного контроля успеваемости для расчета показателей рейтинга применяется система оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Порядок организации промежуточного контроля успеваемости обучающихся:

- по итогам расчета рейтинга по дисциплине, оканчивающейся зачетом, обучающийся может быть аттестован без посещения процедуры зачета, при условии достижения не менее 60 % баллов из возможных по дисциплине и сданных не ниже «удовлетворительно» всех запланированных рубежных контролей.
- зачет проводится в форме контроля присутствия, опроса устного (в билете один вопрос), решения ситуационной задачи

Содержание дисциплины «Фтизиатрия»:

- 5 курс института биомедицины «Лечебное дело»;
- 9 семестр (осень);
- продолжительность цикла 10 (9) дней;
- общая трудоемкость дисциплины 108 АЧ/4.0 з.е.
-

Лекции (16 АЧ – 3 дня) проводятся очно:

1-й день № 1 Вводная лекция. Основные этапы развития истории учения о туберкулезе. Эпидемиология туберкулеза в России и в мире. Основные эпидемиологические показатели. Основные принципы объективного и субъективного обследования на туберкулез. **(2 часа)**

№ 2 Ранняя и своевременная диагностика туберкулеза в различных возрастных группах населения. Организация раннего выявления внелегочных локализаций туберкулеза. **(1 час)**

№ 3 Методы диагностики туберкулеза. **(1 час)**

№ 4 Классификация туберкулеза. **(1 час)**

2-й день № 5 Клинические формы первичного туберкулеза. **(1 час)**

№ 6 Диссеминированный туберкулез легких. Милиарный туберкулез. **(1 час)**

№ 7 Клинические формы вторичного туберкулеза. **(1 час)**

№ 8 Туберкулез внелегочных локализаций. **(1 час)**

№ 9 Спонтанный пневмоторакс. Легочное кровотечение. Методы оказания скорой и специализированной помощи. **(1 час)**

3-й день № 10 Дифференциальная диагностика первичных форм туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания. **(1 час)**

№ 11 Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и милиарного туберкулеза с другими диссеминированными заболеваниями легких. **(1 час)**

№ 12 Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких, инфильтративного туберкулеза легких, туберкулемы легких с другими заболеваниями органов дыхания. **(1 час)**

№ 13 Дифференциальная диагностика деструктивных форм туберкулеза легких с другими заболеваниями органов дыхания. **(1 час)**

№ 14 Терапия больных туберкулезом в соответствии с современными клиническими рекомендациями. **(1 час)**

№ 15 Особенности терапии больных туберкулезом в соответствии с рекомендациями ВОЗ. **(1 час)**

Клинико-практические занятия + коллоквиумы + зачет (38 АЧ – 7 (6) дней) проводятся очно:

1-й день Клинико-практическое занятие (1 час) Скрининговое обследование детского населения с целью раннего выявления туберкулеза.

Клинико-практическое занятие (1 час) Скрининговое обследование взрослого населения с целью раннего выявления туберкулеза.

Клинико-практическое занятие (1 час) Своевременная диагностика туберкулеза при обращении больных за медицинской помощью.

Клинико-практическое занятие (1 час) Сбор анамнеза и жалоб у больных туберкулезом. Особенности физикального обследования больных туберкулезом.

Клинико-практическое занятие (1 час) Лабораторная и микробиологическая диагностика.

2-й день Клинико-практическое занятие (1 час) Функциональная и инструментальная диагностика.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Методы лучевой диагностики туберкулеза.

Клинико-практическое занятие (1 час) Основные принципы Российской классификации туберкулеза.

Клинико-практическое занятие (1 час) Классификация туберкулеза по МКБ-10.

3-й день Клинико-практическое занятие (2 часа) Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов и первичный туберкулезный комплекс у детей и подростков.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Диссеминированный туберкулез легких подострого и хронического течения.

Клинико-практическое занятие (1 час) Милиарный туберкулез.

Клинико-практическое занятие (1 час) Очаговый туберкулез легких. Туберкулема легких.

4-й день Клинико-практическое занятие (2 часа) Инфильтративный туберкулез легких.

Клинико-практическое занятие (1 час) Деструктивные формы туберкулеза легких (казеозная пневмония, кавернозный туберкулез легких, фиброзно-кавернозный туберкулез легких).

Клинико-практическое занятие (1 час) Цирротический туберкулез легких.

Коллоквиум 1 (2 часа) Клинические формы туберкулеза органов дыхания.

5-й день Клинико-практическое занятие (1 час) Осложнения различных форм туберкулеза.

Коллоквиум 2 (2 часа) Защита истории болезни.

Клинико-практическое занятие (1 час) Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов с саркоидозом органов дыхания 1 стадии, центральным раком легкого, лимфомой Ходжкина и неходжкинскими лимфомами и другими лимфопролиферативными заболеваниями.

Клинико-практическое занятие (1 час) Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и милиарного туберкулеза с другими диссеминированными заболеваниями легких.

6-й день Клинико-практическое занятие (2 часа) Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких, инфильтративного туберкулеза легких, туберкулемы легких с неспецифическим воспалительным процессом, эозинофильным инфильтратом, доброкачественными заболеваниями легких и другими заболеваниями.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Дифференциальная диагностика деструктивных форм туберкулеза легких с абсцедирующей пневмонией, абсцессом легкого, врожденными кистами, эхинококкозом, аспергиллезом, микобактериозами, периферическим раком легкого с распадом и другими заболеваниями.

Коллоквиум 3 (2 часа) Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания.

7-й день Клинико-практическое занятие (1 час) Побочные реакции и их коррекция при лечении больных туберкулезом. Терапия сопровождения.

Клинико-практическое занятие (1 час) Патогенетическое и хирургическое лечение больных туберкулезом.

Клинико-практическое занятие (1 час) Специфические и неспецифические методы профилактики туберкулеза.

Зачет (2 часа)

Самостоятельная работа (54 АЧ):

- подготовка к учебным аудиторным занятиям;
- подготовка истории болезни.

Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану - зачет.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:

Пример ситуационной задачи

Больная П., 35 лет, бухгалтер. Не курит, алкоголь не употребляет. Аллергия на шерсть кошки.

Жалобы: сухой кашель, боли за грудиной, субфебрильная температура тела, боли в коленных и голеностопных суставах.

Анамнез заболевания: заболела остро, с повышения температуры тела до 37,7°C, появления болей в суставах и за грудиной, сухого кашля. Проведено диагностическое рентгенологическое обследование, выявлены изменения. Госпитализирована в стационар.

Фтизиатрический анамнез: контакт с больным туберкулезом не установлен. Флюорографическое обследование проходила два года – на контроль не вызывали.

Социальный анамнез: проживает в съемной однокомнатной квартире с сожителем.

Объективно: состояние средней тяжести. Рост 169 см. Вес 65 кг. Температура тела 37,5°C. Телосложение нормостеническое, кожный покров обычной окраски, узловатая эритема на передней поверхности голени. Определяется отечность в области правого коленного сустава. Пальпируются подмышечные и надключичные лимфатические узлы мягко-эластичной консистенции, безболезненные. Перкуторно над всеми отделами легких ясный легочный звук, аускультативно везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД 19 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 78 в мин., АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: гемоглобин – 130 г/л, лейкоц. – $9,8 \times 10^9/\text{л}$, п/я – 10%, с/я – 59%, эоз. – 1%, лимф. – 18%, мон – 12%, СОЭ – 28 мм/ч.

В мокроте КУМ методом люминесцентной микроскопии не обнаружены, ДНК МБТ методом ПЦР не обнаружены.

Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л – отрицательная.

Реакция на пробу с АТР – отрицательная.

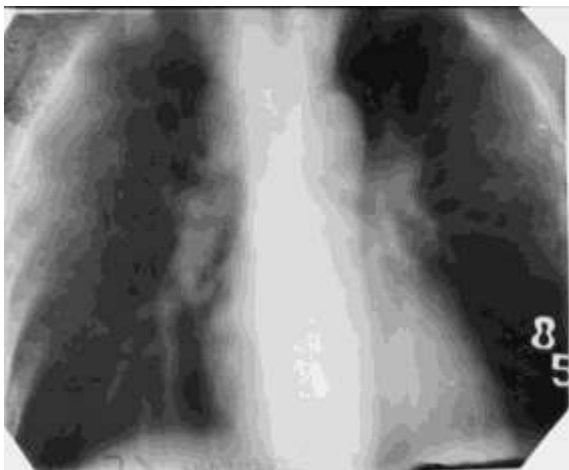
Обзорная рентгенограмма в прямой проекции и томограмма (8,5 см) прилагаются.

Вопросы:

1. Опишите изменения на рентгенограммах. Выделите рентгенологические синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте его.
3. Составьте дифференциально-диагностический ряд.
4. Составьте перечень необходимых исследований для верификации диагноза.
5. Назначьте лечение.



из личного архива



из личного архива

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачета

1. Характеристика современной эпидемиологической ситуации по туберкулезу. Определение эпидемиологических показателей по туберкулезу: инфицированность, ежегодный риск инфицирования, заболеваемость, болезненность, смертность.
2. Возбудитель туберкулеза, его виды. Основные свойства МБТ, виды изменчивости. Источники и пути заражения человека микобактериями туберкулеза.
3. Материал для исследования на микобактерии туберкулеза. Способы получения материала для исследования при подозрении на туберкулез органов дыхания. Методы обнаружения возбудителя туберкулеза и их разрешающая способность.
4. Строение туберкулезного бугорка. Эволюция туберкулезного воспаления от очага до фиброзной каверны. Определение понятия "форма" и "фаза" туберкулезного воспаления.
5. Анатомо-клинико-рентгенологические критерии фазы инфильтрации.
6. Анатомо-клинико-рентгенологические критерии фазы распада. Эпидемиологическое и прогностическое значение фазы распада.
7. Основные принципы диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания. Роль флюорографии в раннем выявлении туберкулеза и другой бронхолегочной патологии при обследовании населения. Различия в методах выявления туберкулеза у детей, подростков и взрослых.
8. Обязательные и дополнительные методы обследования больных с бронхолегочной патологией при подозрении на туберкулез органов дыхания в условиях общей лечебной сети и противотуберкулезных учреждений.
9. Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки в прямой проекции (план описания нормальной рентгенограммы).
10. Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки в боковых проекциях. Сегментарное строение легких.
11. Рентгенологические синдромы затемнения в легочной ткани.
12. Рентгенологические синдромы просветления в легочной ткани.
13. Рентгенологические синдромы патологии корня легкого.
14. Принципы построения клинической классификации туберкулеза. Схема постановки клинического диагноза больному туберкулезом органов дыхания.
15. Особенности аллергии и иммунитета при туберкулезе. Механизмы противотуберкулезного иммунитета.
16. Туберкулин, его состав. Виды туберкулинов. Цели постановки туберкулиновой пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л при массовом обследовании населения. Противопоказания.
17. Методика постановки пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Критерии оценки её результатов.

18. Дифференциальная диагностика поствакцинальной и инфекционной аллергии. Определение понятия «вираж» туберкулиновой пробы у вакцинированных вакциной БЦЖ, а также у не вакцинированных и ранее неинфицированных лиц. Его клиническое значение.
19. Аллерген туберкулезный рекомбинантный, его состав. Цели постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным при массовом и индивидуальном обследовании на туберкулез. Противопоказания.
20. Методика постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным. Критерии оценки её результатов.
21. Инновационные иммунологические тесты, используемые для идентификации туберкулезной инфекции (QuantiFERon, T-SPOT.TB).
22. Вакцины БЦЖ-1 и БЦЖ-М. Характеристика основных свойств. Условия хранения. Методы введения. Дозы. Показания и противопоказания для вакцинации.
23. Сроки ревакцинации вакциной БЦЖ. Показания и противопоказания. Характеристика местной прививочной реакции. Виды поствакцинальных осложнений, их причины. Способы лечения поствакцинальных осложнений.
24. Понятие первичного и вторичного туберкулеза. Клинические формы первичного и вторичного туберкулеза органов дыхания.
25. Первичный туберкулез легких. Патогенез. Основные клинические формы. Особенности клинического течения первичного туберкулеза у лиц молодого и пожилого возраста.
26. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
27. Первичный туберкулезный комплекс. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
28. Хронически текущий первичный туберкулез. Патогенез. Клиника и диагностика. Исходы.
29. Милиарный туберкулез. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
30. Диссеминированный туберкулез легких (подострое течение). Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
31. Диссеминированный туберкулез легких (хроническое течение). Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
32. Очаговый туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
33. Инфильтративный туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
34. Казеозная пневмония. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
35. Туберкулема легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
36. Кавернозный туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.

37. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Патогенез. Причины развития. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Осложнения. Исходы. Дифференциальная диагностика.
38. Цирротический туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Осложнения. Исходы. Дифференциальная диагностика.
39. Туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов. Патогенез. Клиника. Диагностика. Характеристика рентгенологического синдрома нарушения бронхиальной проходимости.
40. Туберкулезный плеврит. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
41. Основные локализации внелегочного туберкулеза. Методы выявления.
42. Туберкулез костей и суставов. Клиника. Диагностика.
43. Туберкулез почек и мочевыводящих путей. Клиника. Диагностика.
44. Туберкулез половых органов. Клиника. Диагностика.
45. Туберкулез периферических лимфатических узлов. Клиника. Диагностика.
46. Туберкулез глаз. Клиника. Диагностика.
47. Туберкулез кожи. Клиника. Диагностика.
48. Туберкулез мозговых оболочек и центральной нервной системы. Клиника. Диагностика. Особенности ликвора при туберкулезном менингите.
49. Роль врача терапевта в выявлении туберкулеза среди населения.
50. Группы риска по заболеванию туберкулезом, организация выявления и профилактика туберкулеза среди них.
51. Основные принципы лечения больных туберкулезом органов дыхания.
52. Противотуберкулезные препараты первого ряда (основные, препараты для лечения туберкулеза, вызванного лекарственно чувствительными микобактериями). Механизм действия. Дозы. Методы введения.
53. Противотуберкулезные препараты второго ряда (резервные, препараты для лечения туберкулеза с МЛУ, пре-ШЛУ, ШЛУ МБТ). Механизм действия. Дозы. Методы введения.
54. Основные принципы этиотропного лечения больных туберкулезом органов дыхания. Режимы химиотерапии.
55. Патогенетическая терапия больных туберкулезом органов дыхания. Коллапсотерапия.
56. Хирургические методы лечения больных туберкулезом органов дыхания.
57. Побочные реакции на противотуберкулезные препараты и методы их устранения.

Перечень практических умений и навыков для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачета

1. Опишите методику сбора информации (жалобы, анамнез, вакцинальный анамнез и т.д.) у пациента с подозрением на туберкулез.
2. Опишите методику физикального обследования пациентов с подозрением на туберкулез (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).
3. Составьте план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза.
4. Составьте план обследования пациента с целью диагностики или исключения осложнений вакцинации БЦЖ или БЦЖ-М.
5. Опишите правила сбора мокроты у больного при подозрении на туберкулез.
6. Перечислите и опишите основные методы лабораторного выявления возбудителя туберкулеза и их разрешающая способность.
7. Составьте протокол описания обзорной рентгенограммы органов грудной клетки (оценка технических характеристик рентгенограммы, состояния мягких тканей и костных

структур грудной клетки, характера легочного рисунка, прозрачности и симметричности легочных полей, состояния корней легких, срединной тени, диафрагмы и диафрагмальных синусов).

8. Определите локализацию и составьте описание рентгенологических синдромов легочной ткани.

9. Составьте дифференциально-диагностический ряд заболеваний в соответствии с выявленным рентгенологическим синдромом.

10. Опишите технику постановки пробы Манту 2 ТЕ.

11. Охарактеризуйте оценку результатов пробы Манту 2 ТЕ.

12. Опишите технику постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным.

13. Охарактеризуйте оценку результатов пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным.

14. Опишите технику проведения вакцинации вакциной БЦЖ.

15. Опишите течение прививочной реакции при внутрикожном введении вакцины БЦЖ.

16. Назначьте лечение больному туберкулезом с сохраненной лекарственной чувствительностью МБТ.

17. Назначьте лечение больному туберкулезом с лекарственной устойчивостью МБТ.

Дисциплина «Инфекционные болезни, фтизиатрия» для студентов 4 курса института стоматологии и департамента международного развития по специальности «Стоматология», направленность (профиль) «Стоматология» (разделы по фтизиатрии)

Цель освоения дисциплины:

- овладение знаниями по основным наиболее значимым и более распространенным инфекционным болезням, протекающих с поражением респираторного тракта, а также инфекционными заболеваниями, имеющими высокую контагиозность, тяжелое течение и высокую летальность.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- формирование знаний и умений по важнейшим методам клинической идентификации, инфекционной патологии, диагностическим мероприятиям необходимым для подтверждения инфекционной болезни; организации и проведения лечебных мероприятий, направленных на выздоровление инфекционного больного; организации и проведения конкретных профилактических мероприятий, направленных на прекращение распространения инфекционных болезней;
- формирование навыков общения с коллективом;
- формирование умений по использованию на основании требований нормативных документов для оформления медицинской документации инфекционного больного.

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации с условными обозначениями:

- лекция / лекционное занятие (ЛЗ);
- клиничко-практическое занятие (КПЗ);
- коллоквиум (К);
- самостоятельная работа (СР);
- промежуточная аттестация - зачет (З).

Место учебной дисциплины «Инфекционные болезни, фтизиатрия» в структуре образовательной программы:

- данная учебная дисциплина относится к обязательной части Блока Б.1 «Дисциплины (модули)».
- является обязательной дисциплиной;
- общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 з.е. (по разделам фтизиатрии 1.0 з.е.)

Порядок организации текущего контроля успеваемости обучающихся:

- текущий дисциплинирующий контроль проводится в форме контроля присутствия;
- текущий тематический контроль проводится в форме опроса комбинированного, решения ситуационной задачи;
- текущий рубежный контроль проводится в форме опроса комбинированного, защиты истории болезни;
- в ходе текущего тематического и рубежного контроля успеваемости для расчета показателей рейтинга применяется система оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Порядок организации промежуточного контроля успеваемости обучающихся:

- по итогам расчета рейтинга по дисциплине, оканчивающейся зачетом, обучающийся может быть аттестован без посещения процедуры зачета, при условии достижения не менее 60 % баллов из возможных по дисциплине и сданных не ниже «удовлетворительно» всех запланированных рубежных контролей.
- зачет проводится в форме контроля присутствия, опроса устного (в билете 1 вопрос).

Содержание дисциплины «Инфекционные болезни, фтизиатрия», разделы по фтизиатрии:

- 4 курс института стоматологии и департамента международного развития по специальности «Стоматология» (разделы по фтизиатрии);
- 7 семестр (осень);
- продолжительность цикла 2 (3) дня;
- общая трудоемкость дисциплины 36 АЧ/1.0 з.е.

Лекции (4 АЧ), клиничко-практические занятия + коллоквиум + зачет (14 АЧ) проводятся очно 2 (3) дня:

1-й день Лекция №1 Краткий очерк об основных этапах развития истории учения о туберкулезе. Эпидемиология туберкулеза. Современные аспекты эпидемиологии туберкулеза в России в мире. (1 час)

Лекция №2 Ранняя и своевременная диагностика туберкулеза в различных возрастных группах населения. Организация раннего выявления внелегочных локализаций туберкулеза. (1 час)

Лекция №3 Основные принципы Российской классификации туберкулеза. Классификация туберкулеза по МКБ-10. (1 час)

Лекция №4 Туберкулез внелегочных локализаций. Патогенез. Частота выявления. Клинические проявления и особенности диагностики туберкулеза ротовой полости, периферических лимфатических узлов, кожи, глаз, мозговых оболочек, мочеполовой системы, костей и суставов. (1 час)

Клиничко-практическое занятие (1 час) Факторы, влияющие на эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу. Основные эпидемиологические показатели по туберкулезу: инфицированность населения, болезненность, заболеваемость и смертность.

Клиничко-практическое занятие (1 час) Скрининговое обследование детского и взрослого населения с целью раннего выявления туберкулеза. Современная диагностика туберкулеза при обращении больных за медицинской помощью.

Клиничко-практическое занятие (1 час) Методы комплексного обследования больного с целью диагностики туберкулеза. Особенности анамнеза, объективного, клиничко-лабораторного, микробиологического и инструментального обследования.

Клинико-практическое занятие (1 час) Методы лучевой диагностики туберкулеза.

2-й день Клинико- практическое занятие (2 часа) Клинические формы первичного туберкулеза. Диссеминированный туберкулез легких. Милиарный туберкулез.

Клинико-практическое занятие (1 час) Клинические формы вторичного туберкулеза.

Коллоквиум (2 часа) Защита истории болезни.

Клинико-практическое занятие (1 час) Терапия больных туберкулезом в соответствии с современными клиническими рекомендациями и в соответствии с рекомендациями ВОЗ.

Клинико-практическое занятие (1 час) Патогенетическое и хирургическое лечение больных туберкулезом.

Клинико-практическое занятие (1 час) Специфические и неспецифические методы профилактики туберкулеза.

Зачет (2 часа)

Самостоятельная работа (18 АЧ):

- подготовка к учебным аудиторным занятиям;
- подготовка истории болезни.

Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – зачет (раздел по фтизиатрии) опрос устный по билету, включающему один вопрос.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачета

1. Дифтерия. Этиология. Источники и пути распространения инфекции. Патогенез. Поражение полости рта. Исходы. Дифференциальный диагноз. Лабораторная диагностика. Принципы лечения. Профилактика
2. Стрептококковая инфекция: острый тонзиллит (ангина), рожа лица, скарлатина. Эпидемиология. Патогенез. Клиника. Лабораторная диагностика. Осложнения. Принципы лечения.
3. Менингококковая инфекция. Этиология. Источники и пути распространения инфекции. Патогенез. Поражение полости рта. Исходы. Дифференциальный диагноз. Лабораторная диагностика. Принципы лечения. Профилактика.
4. Грипп, аденовирусная инфекция и другие острые вирусные респираторные болезни. Этиология. Источник инфекции, пути распространения. Патогенез. Клиническое течение. Осложнения со стороны ротовой полости. Специфическая экспресс-диагностика. Принципы лечения. Профилактика.
5. Герпесвирусные заболевания. Классификация. Герпес III типа. Этиология. Источники инфекции. Механизм заражения. Патогенез. Персистенция возбудителя. Клинические проявления. Поражения слизистой ротовой полости. Осложнения. Лечение. Иммунотерапия.
6. Паротитная инфекция (эпидемический паротит). Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клинические проявления. Симптоматика поражения слюнных желез. Осложнения. Лечение. Профилактика.
7. Инфекция, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция). Этиология. Источники и пути передачи инфекции. Патогенез. Клинические проявления на разных стадиях болезни. Проявления при ВИЧ-инфекции со стороны слизистой ротовой полости. Лабораторная диагностика. Меры предупреждения инфицирования ВИЧ-инфекцией пациентов в стоматологической практике.
8. Понятие первичного и вторичного туберкулеза. Клинические формы первичного и вторичного туберкулеза органов дыхания (перечислить).
9. Первичный туберкулез легких. Основные клинические формы.
10. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения.

11. Первичный туберкулезный комплекс. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения.
12. Милиарный туберкулез. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения.
13. Диссеминированный туберкулез легких (подострое течение). Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения.
14. Диссеминированный туберкулез легких (хроническое течение). Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения.
15. Очаговый туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения.
16. Инфильтративный туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения.
17. Казеозная пневмония. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения.
18. Туберкулема легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения.
19. Кавернозный туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения.
20. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Патогенез. Причины развития. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения.
21. Цирротический туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения.

**Дисциплина «Фтизиатрия» для студентов 5 курса института клинической медицины
и департамента международного развития по специальности «Лечебное дело»,
направленность (профиль) «Лечебное дело»**

Цель освоения дисциплины:

- обеспечить обучающихся необходимой информацией для овладения ими знаниями и умениями, позволяющими решать профессиональные задачи по раннему выявлению, диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике туберкулеза с учетом дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- изучить задачи и роль врача общей практики в системе борьбы с туберкулезом, в проведении противотуберкулезных мероприятий;
- изучить источники и пути распространения туберкулезной инфекции, факторы увеличения риска инфицирования микобактериями туберкулеза и заболевания туберкулезом;
- изучить клинические симптомы, физикальные, микробиологические, рентгенологические, иммунологические признаки, характерные для туберкулеза органов дыхания;
- изучить организационные формы лечения больных туберкулезом, ознакомиться со свойствами и механизмами действия противотуберкулезных препаратов, а также показаниями к их применению;
- изучить патоморфологические, иммунологические, биохимические изменения у людей при инфицировании микобактериями туберкулеза и заболевании туберкулезом;
- изучить роль медицинских, социальных и экономических факторов в возникновении и распространении туберкулезной инфекции и их значение в организации лечебно-профилактической помощи больным туберкулезом;
- изучить факторы риска внутрибольничной микобактериальной инфекции;

- ознакомить студентов с вопросами эпидемиологии туберкулеза, особенностями возбудителя, путями заражения, основными методами раннего и своевременного выявления и профилактики;
- ознакомиться с принципами совместной работы терапевта и фтизиатра;
- освоить методы выявления больных туберкулезом среди взрослых, детей и подростков;
- освоить методы специфической и санитарной профилактики туберкулеза у взрослых и детей;
- освоить необходимые лечебные мероприятия неотложных состояний при туберкулезе органов дыхания: легочном кровотечении, спонтанном пневмотораксе, побочных реакциях на противотуберкулезные препараты;
- освоить обязательный комплекс диагностических методов, используемых при обследовании на туберкулез взрослых и детей;
- сформировать готовность и способность применять знания и умения в осуществлении профессиональной деятельности с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования в медицинской сфере;
- сформировать навыки применения алгоритма постановки диагноза и дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания;
- сформировать представление об эпидемической ситуации с заболеваемостью туберкулезом в России и мире, основных законодательных актах по туберкулезу в Российской Федерации, Федеральной программе по борьбе с туберкулезом в России, экономических проблемах, связанных с заболеваемостью и смертностью от туберкулеза, а также деятельностью Всемирной организации здравоохранения в совершенствовании противотуберкулезной службы в России;
- сформировать систему знаний в сфере оказания медицинской помощи пациентам фтизиатрического профиля.
-

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации с условными обозначениями:

- лекция / лекционное занятие (ЛЗ);
- клинико-практическое занятие (КПЗ);
- коллоквиум (К);
- самостоятельная работа (СР);
- промежуточная аттестация - экзамен (Э).

Место учебной дисциплины «Фтизиатрия» в структуре образовательной программы:

- данная учебная дисциплина относится к обязательной части Блока Б.1 «Дисциплины (модули)».
- является обязательной дисциплиной;
- общая трудоемкость дисциплины составляет 6.0 з.е.

Порядок организации текущего контроля успеваемости обучающихся:

- текущий дисциплинирующий контроль проводится в форме контроля присутствия;
- текущий тематический контроль проводится в форме опроса комбинированного, решения ситуационной задачи, электронного тестирования;
- текущий рубежный контроль проводится в форме опроса комбинированного, защиты истории болезни;
- в ходе текущего тематического и рубежного контроля успеваемости для расчета показателей рейтинга применяется система оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».
-

Порядок организации промежуточного контроля успеваемости обучающихся:

- по итогам расчета рейтинга по дисциплине, обучающийся может быть аттестован с оценками «отлично» (при условии достижения не менее 90 % баллов из возможных), «хорошо» (при условии достижения не менее 75 % баллов из возможных), «удовлетворительно» при условии достижения не менее 60 % баллов из возможных) и сданных не ниже «удовлетворительно» всех запланированных рубежных контролей без посещения процедуры экзамена.
- экзамен проводится в форме контроля присутствия, опроса устного (в билете два вопроса), решения одной ситуационной задачи.

Содержание дисциплины «Фтизиатрия»:

- 5 курса института клинической медицины/департамента международного развития по специальности «Лечебное дело»;
- 10 семестр (весна);
- продолжительность цикла 14 (15) дней;
- общая трудоемкость дисциплины 216 АЧ/6.0 з.е.

Лекции (22 АЧ – 4 дня) проводятся дистанционно:

1-й день №1 Вводная лекция. Основные этапы развития истории учения о туберкулезе. Эпидемиология туберкулеза в России и в мире. Основные эпидемиологические показатели. Основные принципы объективного и субъективного обследования на туберкулез. **(2 часа)**

№2 Ранняя и своевременная диагностика туберкулеза в различных возрастных группах населения. Организация раннего выявления внелегочных локализаций туберкулеза. **(2 часа)**

№3 Методы диагностики туберкулеза. **(2 часа)**

2-й день №4 Классификация туберкулеза. **(1 час)**

№5 Клинические формы первичного туберкулеза. **(1 час)**

№6 Диссеминированный туберкулез легких. Милиарный туберкулез. **(2 часа)**

№7 Клинические формы вторичного туберкулеза. **(2 часа)**

3-й день №8 Туберкулез внелегочных локализаций. **(2 часа)**

№9 Спонтанный пневмоторакс. Легочное кровотечение. Методы оказания скорой и специализированной помощи. **(2 часа)**

№10 Дифференциальная диагностика первичных форм туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания. Противотуберкулезные препараты. **(1 час)**

4-й день №11 Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и милиарного туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания. **(1 час)**

№12 Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких, инфильтративного туберкулеза легких, туберкулемы легких с другими заболеваниями органов дыхания. **(1 час)**

№13 Дифференциальная диагностика деструктивных форм туберкулеза легких с другими заболеваниями органов дыхания. **(1 час)**

№14 Принципы лечения больных туберкулезом. **(2 часа)**

Клинико-практические занятия + коллоквиумы (68 АЧ – 10 (11) дней) проводятся очно:

1-й день. Клинико-практическое занятие (2 часа) Скрининговое обследование детского населения с целью раннего выявления туберкулеза.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Скрининговое обследование взрослого населения с целью раннего выявления туберкулеза.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Своевременная диагностика туберкулеза при обращении больных за медицинской помощью.

2-й день. Клинико-практическое занятие (2 часа) Своевременная диагностика туберкулеза при обращении больных за медицинской помощью.

Клинико-практическое занятие (1 час) Сбор анамнеза и жалоб у больных туберкулезом. Особенности физикального обследования больных туберкулезом.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Лабораторная и микробиологическая диагностика.

Клинико-практическое занятие (1 час) Функциональная и инструментальная диагностика.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Методы лучевой диагностики туберкулеза.

3-й день. Клинико-практическое занятие (2 часа) Основные принципы Российской классификации туберкулеза.

Клинико-практическое занятие (1 час) Классификация туберкулеза по МКБ-10. 1 час

Клинико-практическое занятие (3 часа) Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов и первичный туберкулезный комплекс у детей и подростков.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Особенности течения ТВГЛУ у взрослых, в том числе у лиц пожилого и старческого возраста.

4-й день. Клинико-практическое занятие (2 часа) Диссеминированный туберкулез легких подострого и хронического течения.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Милиарный туберкулез.

Клинико-практическое занятие (3 часа) Очаговый туберкулез легких. Туберкулема легких.

5-й день. Клинико-практическое занятие (3 часа) Инфильтративный туберкулез легких.

Клинико-практическое занятие (3 часа) Деструктивные формы туберкулеза легких (казеозная пневмония, кавернозный туберкулез легких, фиброзно-кавернозный туберкулез легких).

6-й день. Клинико-практическое занятие (2 часа) Цирротический туберкулез легких.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Осложнения различных форм туберкулеза.

Коллоквиум 1 (2 часа) Клинические формы туберкулеза.

Дифференциальная диагностика туберкулезного менингита с вирусными и бактериальными менингитами.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Дифференциальная диагностика туберкулеза периферических лимфатических узлов с лимфаденопатией различной этиологии.

Клинико-практическое занятие (1 час) Особенности течения туберкулеза у детей раннего возраста. Особенности течения туберкулеза у подростков.

Клинико-практическое занятие (1 час) Химиотерапия больных туберкулезом органов дыхания.

7-й день. Клинико-практическое занятие (4 часа) Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов с саркоидозом органов дыхания 1 стадии, центральным раком легкого, лимфомой Ходжкина и неходжкинскими лимфомами и другими лимфопролиферативными заболеваниями.

Клинико-практическое занятие (4 часа) Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и милиарного туберкулеза с другими диссеминированными заболеваниями легких.

8-й день. Клинико-практическое занятие (4 часа) Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких, инфильтративного туберкулеза легких, туберкулемы легких с неспецифическим воспалительным процессом, эозинофильным инфильтратом, доброкачественными заболеваниями легких и другими заболеваниями.

Клинико-практическое занятие (4 часа) Дифференциальная диагностика деструктивных форм туберкулеза легких с абсцедирующей пневмонией, абсцессом легкого, врожденными кистами, эхинококкозом, аспергиллезом, микобактериозами, периферическим раком легкого с распадом и другими заболеваниями.

9-й день. Коллоквиум 2 (3 часа) Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания. Комбинированный опрос.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Терапия больных туберкулезом в соответствии с современными клиническими рекомендациями. Особенности терапии больных туберкулезом в соответствии с рекомендациями ВОЗ.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Побочные реакции и их коррекция при лечении больных туберкулезом. Терапия сопровождения.

10-й день. Клинико-практическое занятие (1 час) Патогенетическое и хирургическое лечение больных туберкулезом.

Клинико-практическое занятие (2 часа) Специфические и неспецифические методы профилактики туберкулеза.

Коллоквиум 3 (3 часа) Защита учебной истории болезни. 3 часа

Самостоятельная работа (90 АЧ):

- подготовка к учебным аудиторным занятиям;
- подготовка истории болезни.

Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – экзамен - опрос устный по билету, включающему два вопроса и решение одной ситуационной задачи.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

Пример ситуационной задачи

Пациент Л., 69 лет, пенсионер. В течение 40 лет был моряком-подводником. Хронические заболевания отрицает.

Жалобы: лихорадка (температура тела до 39,0°C), озноб, общая слабость, нарушение сна, отсутствие аппетита, мучительный сухой кашель, одышка в покое, головная боль.

Анамнез заболевания: данные жалобы появились неделю назад. С диагнозом «ОРВИ» лечился в поликлинике. Получал амиксин 125 мг в сутки, цефиксим 400мг в сутки, парацетамол. Самочувствие не улучшалось. Госпитализирован.

Фтизиатрический анамнез: достоверный контакт с больными туберкулезом не установлен. 30 лет назад перенес экссудативный плеврит неясной этиологии.

Объективно: состояние тяжелое. Кожный покров бледный, влажный, отмечается акроцианоз. Температура тела 39,0°C. Периферические лимфатические узлы не увеличены. При перкуссии в верхних отделах обоих легких коробочный звук. Дыхание диффузно ослаблено, выслушивается небольшое количество рассеянных сухих и влажных мелкопузырчатых хрипов. ЧД 24-26 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 112 в минуту, АД 80/60 мм рт. ст. Живот мягкий, умеренно вздут, при пальпации безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см. Стул неустойчивый, мочеиспускание без особенностей.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: гемоглобин 123 г/л, эритроциты 3.9×10^{12} , лейкоциты 7.3×10^9 , п/я 2%, с/я 68%, эозинофилы 5%, моноциты 10%, лимфоциты 15%, СОЭ 40 мм/ч.

Реакция на пробу Манту 2 ТЕ ППД-Л - гиперемия 2 мм.

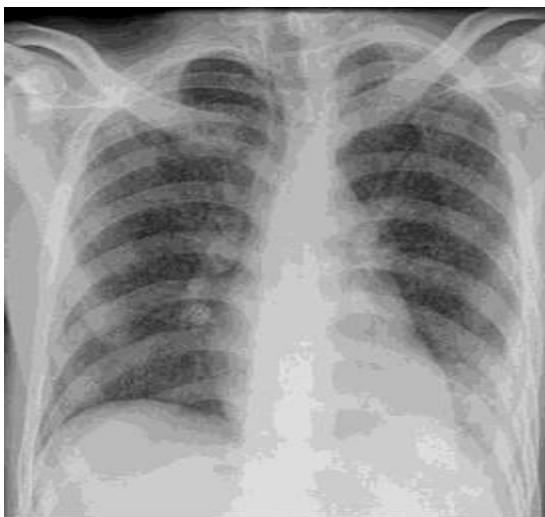
Реакция на пробу с АТР - папула 3 мм.

Анализ двух образцов мокроты на МБТ: методом люминесцентной микроскопии - КУМ не обнаружены; методом ПЦР – ДНК МБТ не обнаружены.

Рентгенограмма органов грудной клетки прилагается.

Вопросы:

1. Опишите изменения на рентгенограмме. Выделите рентгенологические синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте его.
3. Составьте дифференциально-диагностический ряд.
4. Составьте перечень необходимых исследований для верификации диагноза.
5. Назначьте лечение.



из личного архива

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Характеристика современной эпидемиологической ситуации по туберкулезу. Определение эпидемиологических показателей по туберкулезу: инфицированность, ежегодный риск инфицирования, заболеваемость, болезненность, смертность.
2. Возбудитель туберкулеза, его виды. Основные свойства МБТ, виды изменчивости. Источники и пути заражения человека микобактериями туберкулеза.
3. Особенности аллергии и иммунитета при туберкулезе. Механизмы противотуберкулезного иммунитета.
4. Туберкулин, его состав. Виды туберкулинов. Цели постановки туберкулиновой пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л при массовом обследовании населения. Противопоказания.
5. Методика постановки пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Критерии оценки её результатов.
6. Дифференциальная диагностика поствакцинальной и инфекционной аллергии. Определение понятия «вираж» туберкулиновой пробы у вакцинированных вакциной БЦЖ, а также у не вакцинированных и ранее неинфицированных лиц. Его клиническое значение.
7. Аллерген туберкулезный рекомбинантный, его состав. Цели постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным при массовом и индивидуальном обследовании на туберкулез. Противопоказания.
8. Методика постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным. Критерии оценки её результатов.
9. Инновационные иммунологические тесты, используемые для идентификации туберкулезной инфекции (QuantiFeron, T-SPOT.TB).
10. Роль врача терапевта в выявлении туберкулеза среди населения.
11. Группы риска по заболеванию туберкулезом, организация выявления и профилактика туберкулеза среди них.
12. Основные принципы диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания. Роль флюорографии в раннем выявлении туберкулеза и другой бронхолегочной патологии при обследовании населения. Различия в методах выявления туберкулеза у детей, подростков и взрослых.
13. Особенности проведения профилактических медицинских осмотров участников специальной военной операции в целях выявления туберкулеза.
14. Материал для исследования на микобактерии туберкулеза. Способы получения материала для исследования при подозрении на туберкулез органов дыхания. Методы обнаружения возбудителя туберкулеза и их разрешающая способность.
15. Строение туберкулезного бугорка. Эволюция туберкулезного воспаления от очага до фиброзной каверны. Определение понятия «форма» и «фаза» туберкулезного воспаления.
16. Анатомо-клинико-рентгенологические критерии фазы инфильтрации.

17. Анатомо-клинико-рентгенологические критерии фазы распада. Эпидемиологическое и прогностическое значение фазы распада.
18. Обязательные и дополнительные методы обследования больных с бронхолегочной патологией при подозрении на туберкулез органов дыхания в условиях общей лечебной сети и противотуберкулезных учреждений.
19. Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки в прямой проекции (план описания нормальной рентгенограммы).
20. Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки в боковых проекциях. Сегментарное строение легких.
21. Рентгенологические синдромы затемнения в легочной ткани.
22. Рентгенологические синдромы просветления в легочной ткани.
23. Рентгенологические синдромы патологии корня легкого.
24. Принципы построения клинической классификации туберкулеза. Схема постановки клинического диагноза больному туберкулезом органов дыхания.
25. Понятие первичного и вторичного туберкулеза. Клинические формы первичного и вторичного туберкулеза органов дыхания.
26. Первичный туберкулез легких. Патогенез. Основные клинические формы. Особенности клинического течения первичного туберкулеза у лиц молодого и пожилого возраста.
27. Хронически текущий первичный туберкулез. Патогенез. Клиника и диагностика. Исходы.
28. Туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов. Патогенез. Клиника. Диагностика. Характеристика рентгенологического синдрома нарушения бронхиальной проходимости.
29. Основные локализации внелегочного туберкулеза. Методы выявления.
30. Туберкулез костей и суставов. Клиника. Диагностика.
31. Туберкулез почек и мочевыводящих путей. Клиника. Диагностика.
32. Туберкулез половых органов. Клиника. Диагностика.
33. Туберкулез периферических лимфатических узлов. Клиника. Диагностика.
34. Туберкулез глаз. Клиника. Диагностика.
35. Туберкулез кожи. Клиника. Диагностика.
36. Туберкулез мозговых оболочек и центральной нервной системы. Клиника. Диагностика. Особенности ликвора при туберкулезном менингите.
37. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
38. Первичный туберкулезный комплекс. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
39. Милиарный туберкулез. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
40. Диссеминированный туберкулез легких (подострое течение). Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
41. Диссеминированный туберкулез легких (хроническое течение). Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
42. Очаговый туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
43. Инфильтративный туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.

44. Казеозная пневмония. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
45. Туберкулема легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
46. Кавернозный туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
47. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Патогенез. Причины развития. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Осложнения. Исходы. Дифференциальная диагностика.
48. Цирротический туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Осложнения. Исходы. Дифференциальная диагностика.
49. Туберкулезный плеврит. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
50. Вакцины БЦЖ-1 и БЦЖ-М. Характеристика основных свойств. Условия хранения. Методы введения. Дозы. Показания и противопоказания для вакцинации.
51. Сроки ревакцинации вакциной БЦЖ. Показания и противопоказания. Характеристика местной прививочной реакции. Виды поствакцинальных осложнений, их причины. Способы лечения поствакцинальных осложнений.
52. Основные принципы лечения больных туберкулезом органов дыхания.
53. Противотуберкулезные препараты первого ряда (основные, препараты для лечения туберкулеза, вызванного лекарственно чувствительными микобактериями). Механизм действия. Дозы. Методы введения.
54. Противотуберкулезные препараты второго ряда (резервные, препараты для лечения туберкулеза с МЛУ, пре-ШЛУ, ШЛУ МБТ). Механизм действия. Дозы. Методы введения.
55. Основные принципы этиотропного лечения больных туберкулезом органов дыхания. Режимы химиотерапии.
56. Патогенетическая терапия больных туберкулезом органов дыхания. Коллапсотерапия.
57. Хирургические методы лечения больных туберкулезом органов дыхания.
58. Побочные реакции на противотуберкулезные препараты и методы их устранения.

Перечень практических умений и навыков для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Опишите методику сбора информации (жалобы, анамнез, вакцинальный анамнез и т.д.) у пациента с подозрением на туберкулез.
2. Опишите методику физикального обследования пациентов с подозрением на туберкулез (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).
3. Составьте план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза.
4. Опишите технику постановки пробы Манту 2 ТЕ.
5. Охарактеризуйте оценку результатов пробы Манту 2 ТЕ.
6. Опишите технику постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным.
7. Охарактеризуйте оценку результатов пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным.
8. Опишите правила сбора мокроты у больного при подозрении на туберкулез.
9. Перечислите и опишите основные методы лабораторного выявления возбудителя туберкулеза и их разрешающая способность.
10. Составьте протокол описания обзорной рентгенограммы органов грудной клетки (оценка технических характеристик рентгенограммы, состояния мягких тканей и костных структур грудной клетки, характера легочного рисунка, прозрачности и симметричности

легочных полей, состояния корней легких, срединной тени, диафрагмы и диафрагмальных синусов).

11. Определите локализацию и составьте описание рентгенологических синдромов легочной ткани.
12. Составьте дифференциально-диагностический ряд заболеваний в соответствии с выявленным рентгенологическим синдромом.
13. Опишите технику проведения вакцинации вакциной БЦЖ.
14. Опишите течение прививочной реакции при внутрикожном введении вакцины БЦЖ.
15. Составьте план обследования пациента с целью диагностики или исключения осложнений вакцинации БЦЖ или БЦЖ-М.
16. Назначьте лечение больному туберкулезом с сохраненной лекарственной чувствительностью МБТ.
17. Назначьте лечение больному туберкулезом с лекарственной устойчивостью МБТ.

**Дисциплина «Дифференциальная диагностика в заболеваниях органов дыхания»
для студентов 6 курса института клинической медицины и департамента
международного развития по специальности «Лечебное дело», направленность
подготовки (профиль) «Лечебное дело»**

Цель освоения дисциплины:

- обеспечение обучающихся необходимой информацией для закрепления ими знаний и умений, позволяющих решать профессиональные задачи по диагностике и проведению дифференциальной диагностики заболеваний органов дыхания у взрослых, плевральных выпотов различной этиологии, овладение знаниями об особенностях течения туберкулеза органов дыхания, сочетанного с ВИЧ-инфекцией или сахарным диабетом.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- изучить клинические симптомы, физикальные, микробиологические, рентгенологические, иммунологические признаки, характерные для туберкулеза органов дыхания у взрослых, сочетанного с сахарным диабетом;
- изучить клинические симптомы, физикальные, микробиологические, рентгенологические, иммунологические признаки, характерные для микобактериоза органов дыхания;
- изучить клинические симптомы, физикальные, микробиологические, рентгенологические, иммунологические признаки, характерные для микоза органов дыхания;
- изучить клинические симптомы, физикальные, микробиологические, рентгенологические, иммунологические признаки, характерные для плевральных выпотов различной этиологии;
- изучить клинические симптомы, физикальные, микробиологические, рентгенологические, иммунологические признаки, характерные для саркоидоза органов дыхания;
- изучить клинические симптомы, физикальные, микробиологические, рентгенологические, иммунологические признаки, характерные для туберкулеза органов дыхания у взрослых, сочетанного с ВИЧ-инфекцией;
- сформировать навыки дифференциальной диагностики диссеминированных заболеваний легких;
- сформировать навыки дифференциальной диагностики плевральных выпотов различной этиологии.

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации с условными обозначениями:

- лекция / лекционное занятие (ЛЗ);
- клинико-практическое занятие (КПЗ);
- коллоквиум (К);
- самостоятельная работа (СР);
- промежуточная аттестация - зачет (З).

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

- данная учебная дисциплина относится к обязательной части Блока Б.1 «Дисциплины (модули)».
- является дисциплиной по выбору;
- общая трудоемкость дисциплины составляет 2.0 з.е.

Порядок организации текущего контроля успеваемости обучающихся:

- текущий дисциплинирующий контроль проводится в форме контроля присутствия;
- текущий тематический контроль проводится в форме опроса комбинированного;
- текущий рубежный контроль проводится в форме опроса устного;
- в ходе текущего тематического и рубежного контроля успеваемости для расчета показателей рейтинга применяется система оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Порядок организации промежуточного контроля успеваемости обучающихся:

- по итогам расчета рейтинга по дисциплине, оканчивающейся зачетом, обучающийся может быть аттестован без посещения процедуры зачета, при условии достижения не менее 60 % баллов из возможных по дисциплине и сданных не ниже «удовлетворительно» всех запланированных рубежных контролей.
- зачет проводится в форме контроля присутствия, опроса устного (в билете 2 вопроса).

Содержание дисциплины:

- 6 курс института клинической медицины/департамента международного развития по специальности «Лечебное дело»;
- 12 семестр (весна);
- продолжительность цикла 5 дней;
- общая трудоемкость дисциплины 72 АЧ/2.0 з.е.

Лекции (12 АЧ), клинико-практические занятия + коллоквиумы + зачет (24 АЧ) проводятся очно 5 дней:

1-й день Лекция № 1 Диссеминированные заболевания легких. (1 час)

Клинико-практическое занятие (2 часа) Критерии дифференциальной диагностики туберкулеза с другими диссеминированными заболеваниями легких.

Лекция № 2 Клинические проявления микобактериоза. (1 час)

Лекция № 3 Лучевая диагностика микобактериоза органов дыхания. (1 час)

Клинико-практическое занятие (2 часа) Критерии дифференциальной диагностики туберкулеза и микобактериоза органов дыхания.

2-й день Лекция № 4 Грибковые поражения органов дыхания. (1 час)

Клинико-практическое занятие (2 часа) Критерии дифференциальной диагностики туберкулеза и грибковых поражений органов дыхания.

Лекция № 5 Клинические проявления саркоидоза органов дыхания. (1 час)

Лекция № 6 Лучевая диагностика саркоидоза органов дыхания. (1 час)

Клинико-практическое занятие (3 часа) Дифференциальная диагностика саркоидоза органов дыхания.

3-й день Лекция № 7 Этиология и патогенез плевральных выпотов. Методы обследования больных с плевральными выпотами. (2 часа)

Клинико-практическое занятие (3 часа) Диагностика и дифференциальная диагностика различных по этиологии плевральных выпотов.

Коллоквиум (2 часа)

4-й день Лекция № 8 Патогенез и клиническая картина туберкулеза органов дыхания на поздних стадиях ВИЧ-инфекции. (1 час)

Лекция № 9 Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания на поздних стадиях ВИЧ-инфекции. (1 час)

Клинико-практическое занятие (4 часа) Подходы к диагностике туберкулеза органов дыхания в условиях глубокого иммунодефицита у больных ВИЧ-инфекцией.

Лекция № 10 Туберкулез органов дыхания и сахарный диабет: эпидемиология, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика. (1 час)

5-й день Лекция № 11 Туберкулез органов дыхания и сахарный диабет: особенности течения. (1 час)

Клинико-практическое занятие (4 часа) Особенности диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания, сочетанного с сахарным диабетом.

Зачет (2 часа).

Самостоятельная работа (36 АЧ):

- подготовка к учебным аудиторным занятиям;

Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – зачет- опрос устный (в билете два вопроса).

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачета

1. Диссеминированные заболевания легких. Классификация диссеминированных заболеваний легких по морфологическим признакам.
2. Классификация интерстициальных заболеваний легких.
3. Дифференциальная диагностика милиарного туберкулеза.
4. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких.
5. Принципы диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания.
6. Диссеминированные заболевания легких опухолевой природы: классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
7. Определение, этиология, патогенез микобактериозов органов дыхания.
8. Классификация нетуберкулезных микобактерий. Нетуберкулезные микобактерии в окружающей среде. Эпидемиология заболеваний человека. Пути заражения.
9. Микобактериозы органов дыхания: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
10. Классификация микозов легких.
11. Аспергиллез легких: этиология, патогенез, классификация.
12. Аспергиллез легких: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения, лечение.
13. Определение саркоидоза. Синонимы саркоидоза. Этиология. Патогенез.
14. Классификация саркоидоза органов дыхания на основе данных рентгенологического исследования органов грудной клетки.
15. Саркоидоз органов дыхания: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, морфологические особенности саркоидной гранулемы.
16. Заболевания, при которых встречается узловатая эритема (Erythema nodosum)
17. Плевральный выпот: отличия экссудата от транссудата. Пути вовлечения плевры в воспалительный процесс.
18. Причины плеврита. Патогенез. Классификация по этиологии, по течению.
19. Виды экссудативных плевритов по характеру экссудата.
20. Виды ограниченных плевритов, рентгенологическая картина.

21. Жалобы больных экссудативным плевритом, результаты осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации.
22. Экссудативный плеврит: клиника, характеристика рентгенологического синдрома, диагностика. Показания для пункции и удаления экссудата из плевральной полости.
23. Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита. Особенности экссудата при туберкулезном плеврите.
24. Различия между аллергическим туберкулезным плевритом, экссудативным туберкулезным плевритом, туберкулезом плевры и эмпиемой плевры.
25. Лечение туберкулезного плеврита и эмпиемы плевры.
26. Туберкулез органов дыхания и ВИЧ-инфекция. Патогенез и клиническая картина туберкулеза органов дыхания. Особенности течения и рентгенологической картины. Диагностика. Дифференциальная диагностика.
27. Особенности лечения туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией
28. Туберкулез органов дыхания и сахарный диабет. Особенности течения и рентгенологической картины. Диагностика.
29. Особенности лечения туберкулеза у больных сахарным диабетом.
30. Дифференциальная диагностика туберкулеза легких, сочетанного с сахарным диабетом.

Отработки на кафедре:

Пропущенные занятия, в период цикла «Фтизиатрия», отрабатываются студентами со своими преподавателями на клинических базах кафедры. После завершения цикла «Фтизиатрия», отработки пропущенных занятий студентами проводятся дежурными преподавателями кафедры по нечетным дням с 16:00 до 18:00 на клинической базе преподавателя, принимающего отработку. За две недели до сессии отработки принимаются ежедневно.

Отработки промежуточной аттестации проводятся после согласования с ДРПО, в установленные кафедрой дни.

Студенческий научный кружок:

Куратор СНК: Киселевич Ольга Константиновна, канд. мед. наук, доцент

Контактный телефон: +79161668195

Email: kiselevich.olga@mail.ru

Место проведения заседаний СНК:

Адрес: 127473, г. Москва, ул. Достоевского, д. 4, корп. 2.

Группа СНК в VK: https://vk.com/ftiziatriya_rsmu

Занятия проводятся 1 раз в месяц по вторникам с 16:00.

Рекомендованная литература для подготовки к занятиям.

- Фтизиатрия: учебник, Перельман М. И., Корякин В. А., Богадельникова И. В., 2024 – 2025
- Фтизиатрия: учебник, Мишин В. Ю., 2024 – 2025 Электронный адрес ресурса: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463918.html>
- Фтизиатрия: учебник, Перельман М. И., Богадельникова И. В., 2024 – 2025 Электронный адрес ресурса: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
- Фтизиатрия: национальное руководство, Аксенова В. А., 2024 – 2025 Электронный адрес ресурса: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412329.html>
- Фтизиопульмонология: учебник, Мишин В. Ю., 2024 – 2025 Электронный адрес ресурса: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414392.html>

- Фтизиатрия: [учебное пособие для высшего профессионального образования], Гиллер Д. Б., 2024 – 2025 Электронный адрес ресурса: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481974.html>

Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

- <http://m-o-f.ru/> Межрегиональная общественная организация Московское общество фтизиатров
- <http://www.books-up.ru> (электронная библиотечная система)
- Государственная центральная научная медицинская библиотека (ГЦНМБ): <https://rucml.ru/>
- PubMed
- Российская национальная библиотека <https://nlr.ru/>
- Клинические рекомендации: <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
- Полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицинским исследованиям «Pub Med» <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
- <http://roftb.ru/> Российское общество фтизиатров
- «Scopus» <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic&zone=header&origin=#basic>
- Российская государственная библиотека <https://www.rsl.ru/>
- Электронная библиотечная система РНИМУ <https://library.rsmu.ru/resources/e-lib/els>

Представительство кафедры в интернете:

Сайт кафедры: <https://rsmu.ru/structure/edu-dept/ikm/dept/phthisiology/about>