**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ**

**Тема:** Исторические этапы развития фтизиатрии. Возбудитель туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить этапы развития фтизиатрии. Изучить этиологию туберкулеза; морфологию, физиологию и свойства возбудителя.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме рассматриваются исторические этапы борьбы с туберкулезом; возбудитель туберкулеза, его строение, свойства, типичные и атипичные формы.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. История развития до открытия Р. Кохом микобактерии туберкулеза.
2. Значение открытия Р. Кохом бактерии туберкулеза.
3. История развития принципов химиотерапии туберкулеза.
4. Туберкулезные санатории и диспансеры.
5. Возбудитель туберкулеза, морфологическое строение, химический состав, ферментативная активность, размножение.
6. Свойства микобактерий туберкулеза (патогенность и вирулентность).
7. Виды микобактерий и их дифференциация.

**Тема:** Эпидемиология туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу на современном этапе в мире, стране, регионе; изучить характеристику эпидемиологического процесса; определять факторы риска заболевания туберкулезом.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме рассматриваются актуальные вопросы эпидемиологии туберкулеза. Источник инфекции, пути передачи, восприимчивый коллектив.
2. Доклад с презентацией по теме СВР «Нетуберкулезные микобактерии (НТМБ)».
3. Доклад с презентацией по теме СВР «Патогенность нетуберкулезных микобактерий».
4. Доклад с презентацией по теме СВР «Диагностика микобактериозов».

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу на современном этапе в мире, стране, регионе.
2. Три звена эпидемиологического процесса (источник инфекции; механизмы и пути передачи инфекции; восприимчивый организм).
3. Факторы риска развития туберкулеза.

**Тема:** Патогенез туберкулеза. Периоды течения туберкулезной инфекции

**Цели занятия:** Изучить патогенез туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме рассматриваются патогенез туберкулезного воспаления у иммунокомпетентных лиц.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Ранний период туберкулезной инфекции.
2. Патогенез первичного инфицирования.
3. Патогенез первичного туберкулеза.

**Тема:** Патоморфология туберкулеза. Иммунитет и аллергия при туберкулезе

**Цели занятия:** Изучить особенности патоморфологии туберкулеза; формирование специфического иммунитета при туберкулезе.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме рассматриваются вопросы патоморфологии туберкулеза. Формирование специфического иммунитета при туберкулезе.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Специфическое туберкулезное воспаление и его виды.
2. Составные элементы туберкулезной гранулемы.
3. Параспецифические реакции во фтизиатрии.
4. Критерии определения непосредственной причины смерти при туберкулезе.
5. Естественная резистентность (видовая, индивидуальная, тканевая).
6. Роль фагоцитарных клеток в противотуберкулезной защите.

**Тема:** Клиническая классификация туберкулеза. Формулировка диагноза

**Цели занятия:** Изучить принципы классификации туберкулеза, анализировать основные ее разделы; формулировать клинический диагноз согласно классификации

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме рассматриваются принципы построения классификации, правила формулирования клинического диагноза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Принципы построения классификации (патогенетический, патологоанатомический, клинико-рентгенологический и микробиологический).
2. Разделы классификации.
3. Формулировка клинического диагноза туберкулеза согласно классификации и его изменение в результате лечения.

**Тема:** Выявление и диагностика туберкулеза в ОЛС

**Цели занятия:** Изучить методы выявления туберкулеза, стандарты и алгоритмы обследования лиц с подозрением на туберкулез.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются основные жалобы больного туберкулезом, особенности сбора анамнеза, проведение физикального осмотра. Методы выявления туберкулеза. Алгоритм выявления туберкулеза в ОЛС.
2. Доклад с презентацией по теме СВР «Общеклинические лабораторные методы исследования у пациентов с туберкулезом».
3. Доклад с презентацией по теме СВР «Цитологическое исследование мокроты, содержимого бронхов и другого патологического материала».
4. В конце занятия проводится тестовый контроль.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Понятие о своевременном, несвоевременном и позднем выявлении туберкулеза.
2. Декретированные сроки обследования населения на туберкулез.
3. Мероприятия по профилактике туберкулеза среди населения в лечебно-профилактических учреждениях общей лечебной сети.
4. Основные методы выявления туберкулеза.
5. Флюорография - основной метод массовых профилактических обследований для выявления больных с патологией легких. Достоинства и недостатки флюорографии.
6. Туберкулиновая проба Манту с 2 туберкулиновыми единицами (Т. Е.) и диаскинтест - основные методы массового выявления туберкулеза у детей и подростков.
7. Микробиологические методы исследования материала на МБТ, их роль в диагностике туберкулеза. Обнаружение морфологических изменений, характерных для туберкулеза
8. Приказ Минздрава РФ «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом» от 15 ноября 2012 г. N 932н.
9. Федеральный закон «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации» от 18.06.2001 №77-ФЗ (ред. от 23.05.2016).
10. Приказ Минздрава РФ «Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулеза» от 21.03.2017 г. №124 н.
11. Приказ Минздрава РФ «Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания» от 29.12.2014 № 951.
12. Клинические рекомендации: Туберкулез органов дыхания у взрослых / В.А. Аксенова, С.Н. Андреевская, Т.Р. Багдасарян [и др.]; Российское общество фтизиатров.

**Тема:** Иммунодиагностика

**Цели занятия:** Изучить методы иммунологической диагностики туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются задачи массовой и индивидуальной туберкулинодиагностики. Виды туберкулинов. Техника постановки пробы Манту с 2ТЕ-ППД-Л. Показания и противопоказания для постановки. Оценка ее результатов. Значение туберкулиновых проб в диагностике туберкулеза. Факторы, повышающие и понижающие туберкулиновую чувствительность. Анергия и ее виды. Инфекционная и поствакцинальная аллергия при туберкулезе.
2. Доклад с презентацией по теме СВР «Тест T-SPOT.TB для диагностики туберкулезной инфекции».
3. Доклад с презентацией по теме СВР «Квантифероновый тест для диагностики туберкулеза in vitro».
4. В конце занятия проводится тестовый контроль.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Туберкулинодиагностика, ее цели и организация проведения.
2. Туберкулин и его свойства. Виды туберкулина. Механизм туберкулиновых реакций.
3. Методика постановки туберкулиновых проб (накожные, внутрикожные, подкожные). Применение туберкулиновых проб при массовых обследованиях детей и подростков.
4. Туберкулиновая проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Техника постановки. Дифференциальная диагностика инфекционной и послевакцинальной чувствительность к туберкулину.
5. Противопоказания к проведению пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л.
6. Клинические рекомендации: Латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ) у детей / В.А. Аксенова, Л.А. Барышникова, И.Ф. Довгалюк [и др.]; Российское общество фтизиатров.
7. Клинические рекомендации: Выявление и диагностика туберкулеза у детей, поступающих и обучающихся в образовательных организациях / В.А. Аксенова, Н.И. Клевно, Л.А. Барышникова [и др.]; Российское общество фтизиатров. – Москва, 2017.

**Тема:** Лучевые методы исследования и оценка их данных

**Цели занятия:** Изучить методы лучевой диагностики, необходимых для современной диагностики туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются методы рентгенологического обследования больного туберкулезом органов дыхания (основные и дополнительные). Общие принципы применения рентгенологических методов. Схема описания протокола рентгенограммы. Рентгенологическую картину органов грудной клетки в норме. Особенности рентгенологической картины легких в возрастном аспекте. Основные рентгенологические синдромы заболеваний легких и средостения, их характеристику. Сегментарное строение легких.
2. Доклад с презентацией по теме СВР «Рентгеноконтрастные методы диагностики туберкулеза: фистулография, плеврография, ангиопульмонография».
3. Доклад с презентацией по теме СВР «Радионуклидные методы диагностики (пневмосцинтиграфия)».
4. В конце занятия проводится тестовый контроль.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Показания к различным видам рентгенологического исследования при различных формах туберкулеза органов дыхания и при подготовке больных к хирургическому вмешательству.
2. Флюорография - основной метод массовых профилактических обследований для выявления больных с патологией легких. Достоинства и недостатки флюорографии.
3. Профилактическая и диагностическая флюорография. Декретированные сроки обследования населения на туберкулез. Современные новые технологии флюорографического исследования – цифровые флюорографы.
4. Рентгеноскопия, ее роль в диагностике заболеваний легких на современном этапе.
5. Флюорография (крупнокадровая, цифровая малодозная). Значение флюорографии в раннем выявлении туберкулеза и других заболеваний органов дыхания.
6. Рентгенография, достоинства и недостатки этого метода.
7. Томография линейная с различной толщиной выделяемого слоя; томография с размазыванием - продольным, косым и поперечным.
8. Описание рентгенограммы нормальной грудной клетки. Описание патологических изменений на рентгенограмме органов грудной полости.
9. Особенности рентгенологической картины органов грудной полости в возрастном аспекте.
10. Рентгенологические синдромы туберкулеза и других заболеваний органов дыхания: 1) синдром очаговой тени и ограниченной диссеминации; 2) синдром диффузной диссеминации; 3) синдром округлого образования; 4) синдром ограниченного затемнения; 5) синдром субтотального и тотального затемнения; 6) синдром синдром кольцевидной тени; 7) синдром обширного просветления; 8) синдром патологии корня легкого и лимфатических узлов; 9) синдром патологии легочного рисунка.
11. Приказ Минздрава РФ «Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания» от 29.12.2014 № 951.

**Тема:** Инвазивные методы исследования

**Цели занятия:** Изучить оценку и интерпретацию результатов инвазивных методов исследования.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются инвазивные методы исследования при туберкулезе.
2. Доклад с презентацией по теме СВР «Исследование бронхоальвеолярных смывов у больных туберкулезом».

**Вопросы для подготовки по теме.**

Фибробронхоскопия с комплексом биопсий: браш-биопсией, транстрахеальной и трансбронхиальной пункцией, прямой биопсией слизистой оболочки бронхов, патологических образований в них, исследование бронхоальвеолярных смывов (БАС).

**Тема:** Микроскопические методы диагностики кислото-устойчивых микобактерий. Культуральные методы выявления и идентификации возбудителя туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить методы микроскопии в диагностике туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются особенности сбора мокроты для микробиологического исследования. Микробиологическая диагностика туберкулеза (бактериоскопические методы).
2. Доклад с презентацией по теме СВР «Методы, позволяющие дифференцировать виды микобактерий внутри туберкулезного комплекса: сполиготипирование».
3. Доклад с презентацией по теме СВР «Организация выявления больных туберкулезом бактериоскопическими методами в учреждения первичной медико-санитарной помощи».

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Бактериоскопические методы исследования материала на МБТ.
2. Световая, люминесцентная и LED-микроскопия, их роль в диагностике туберкулеза.
3. Обеспечение качества микроскопических исследований. Правила сбора, транспортировки, обработки и хранения диагностических материалов.
4. Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза / Л.Н. Черноусова, Э.В. Севастьянова, Е.Е. Ларионова [и др.]; Российское общество фтизиатров. – Москва, 2014.

**Тема:** Лекарственная чувствительность микобактерий и методы ее определения

**Цели занятия:** Изучить молекулярно-генетические методы исследования на наличие МБТ в диагностическом материале.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются молекулярно-генетические методы исследования на наличие МБТ в диагностическом материале и определение лекарственной чувствительности.
2. Доклад с презентацией по теме СВР «Гены микобактерий, ответственные за устойчивость к противотуберкулезным препаратам».
3. Доклад с презентацией по теме СВР «Молекулярно-генетические методы определения лекарственной чувствительности МБТ».

**Вопросы для подготовки по теме.**

* 1. Понятие о лекарственной чувствительности микобактерий. Виды лекарственной устойчивости.
	2. Молекулярно-генетические тест-системы определения лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза. Мультиплексная ПЦР в режиме реального времени. Метод биологических микрочипов.
	3. Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза / Л.Н. Черноусова, Э.В. Севастьянова, Е.Е. Ларионова [и др.]; Российское общество фтизиатров. – Москва, 2014.

**Тема:** Методы выявления возбудителя туберкулеза и определения лекарственной чувствительности с использованием полуавтоматизированных систем

**Цели занятия:** Изучить методы посева на жидкие питательные среды.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются методы выявления и идентификации возбудителя туберкулеза с использованием полуавтоматизированных систем.
2. Доклад с презентацией по теме СВР «Методы, позволяющие дифференцировать виды микобактерий внутри туберкулезного комплекса: ДНК-стриповая технология, протеомный анализ методом масс-спектрометрии».
3. Доклад с презентацией по теме СВР «Иммунохроматографический метод диагностики туберкулеза».

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Особенности культивирования, выделения и идентификации культур на полуавтоматизированных системах.
2. Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза / Л.Н. Черноусова, Э.В. Севастьянова, Е.Е. Ларионова [и др.]; Российское общество фтизиатров. – Москва, 2014.

**Тема:** Функциональные исследования

**Цели занятия:** Изучить функциональные методы исследования при туберкулезе.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются методы исследования функции дыхания, их значение в клинике туберкулеза.
2. Доклад с презентацией по теме СВР «Методы исследования функции дыхания: спирография. Диагностические возможности метода, значение метода в клинике туберкулеза».
3. Доклад с презентацией по теме СВР «Методы исследования функции кровообращения: ЭКГ. Диагностические возможности метода, значение метода в клинике туберкулеза».
4. Доклад с презентацией по теме СВР «Методы исследования функции кровообращения: эхокардиография. Диагностические возможности метода, значение метода в клинике туберкулеза».

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Методы исследования функции дыхания. Значение функциональных тестов легочной вентиляции, газообмена в определении дыхательной недостаточности, диагностике заболеваний легких. Задачи исследования функции внешнего дыхания (ФВД) у больных туберкулезом.
2. Бодиплетизмография. Описание метода, оценка и интерпретация.

**Тема:** Долокальные формы первичного туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить особенности течения и проявления долокальных форм первичного туберкулеза.

 **Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются ранний период первичной туберкулезной инфекции, первичное инфицирование, диагностика раннего периода первичной туберкулезной инфекции, исходы первичного инфицирования. Начальные проявления форм первичного туберкулеза. Туберкулезная интоксикация: патогенез, диагностика, клиника, дифференциальная диагностика.
2. Разбор ситуационных задач по теме занятия. В ходе разбора ситуационной задачи проводится оценка и интерпретация данных туберкулинодиагностики, проведение дифференциальной диагностики с патологическими состояниями, симптомами и синдромами, подозрительными на туберкулез.
3. В конце занятия проводится тестовый контроль.

Алгоритм решения ситуационных задач:

* + - 1. Внимательно изучить условие задачи.
			2. Дать развернутые ответы на вопросы, представленные после задачи.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Туберкулез у детей и подростков. Патогенез первичного туберкулеза у детей и подростков.
2. Первичное инфицирование микобактериями туберкулеза. Вираж туберкулиновых реакций.
3. Ранняя туберкулезная интоксикация у детей и подростков. Клинические признаки и течение.

**Тема:** Локальные формы первичного туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить особенности течения и проявления локальных форм первичного туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются туберкулез внутригрудных лимфатических узлов: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, течение и исходы; первичный туберкулезный комплекс: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, течение и исходы.

1. На данном практическом занятии обучающийся должен оценить и интерпретировать данные обзорной рентгенограммы по изучаемым клиническим формам по протоколу.
2. Разбор ситуационных задач по теме занятия. В ходе разбора ситуационной задачи проводится оценка и интерпретация данных лучевых методов исследования, оценка и интерпретация данных туберкулинодиагностики.
3. Доклад с презентацией по теме СВР «Рентгеноконтрастные методы диагностики туберкулеза: пневмомедиастинография, бронхография».
4. В конце занятия проводится тестовый контроль.

Схема протокола описания рентгенограммы:

1. Вид исследования, дата, ФИО.

2. Оценка качества снимка (установка, охват, жесткость, четкость, контрастность, глубина вдоха).

3. Описание мягких тканей (не изменены, как изменены).

4. Описание костного скелета (форма грудной клетки, ход ребер, величина межреберных промежутков, структура костной ткани ребер).

5. Легочные поля воздушны (воздушны, за исключением — локализация и описание патологических изменений).

6. Описание легочного рисунка (не изменен, изменен как).

7. Описание корня (положение корня, длина и ширина, контуры, структура).

8. Синусы свободны (не прослеживаются за счет чего).

9. Куполы диафрагмы четкие, ровные, обычно расположены (деформированы как, за счет чего).

10. Срединная тень обычно расположена, обычной формы (смещена куда, деформирована как).

11. Заключение.

Алгоритм решения ситуационных задач:

* + - 1. Внимательно изучить условие задачи.
			2. Дать развернутые ответы на вопросы, представленные после задачи.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Первичный туберкулезный комплекс. Патологическая анатомия и патогенез первичного комплекса у детей и подростков. Клинические признаки, диагностика и течение. Исходы первичного.
2. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Рентгеноанатомия лимфатических узлов и лимфатических сосудов легких и средостения. Патогенез и патологическая анатомия туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.
3. Клиническая и рентгенологическая диагностика поражения лимфатических узлов средостения. Малая форма туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов. Туморозный и инфильтративный туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Клинические проявление, течение и исход.
4. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей / В.А. Аксенова, Л.А. Барышникова, И.Ф. Довгалюк [и др.]; Российское общество фтизиатров.
5. Клинические рекомендации: Туберкулез органов дыхания у детей / В.А. Аксенова, Л.А. Барышникова, И.А. Васильева [и др.]; Российское общество фтизиатров.

**Тема:** Осложнения первичного туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить особенности течения и проявления осложнений первичного туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются патогенез, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика осложнений первичного туберкулеза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Клинические проявления туберкулеза бронхов, его диагностика и дифференциальная диагностика, течение и исходы.
2. Клинические проявления ателектаза, его диагностика и дифференциальная диагностика, течение и исходы.
3. Клинические проявления бронхолегочного поражения, его диагностика и дифференциальная диагностика, течение и исходы.
4. Клинические проявления диссеминации, ее диагностика и дифференциальная диагностика, течение и исходы.

**Тема:** Милиарный туберкулез легких

**Цели занятия:** Изучить милиарный туберкулез: патогенез, клинику, диагностику, дифференциальную диагностику, течение, лечение и исходы.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются милиарный туберкулез: патогенез, клинику, диагностику, дифференциальную диагностику, течение, лечение и исходы. Диссеминированный туберкулез легких (подострый и хронический): патогенез, клинику, диагностику, дифференциальную диагностику, течение, лечение и исходы.

* + - 1. На данном практическом занятии обучающийся должен оценить и интерпретировать данные обзорной рентгенограммы по изучаемым клиническим формам по протоколу.
			2. Разбор ситуационных задач по теме занятия. В ходе разбора ситуационной задачи проводится оценка и интерпретация данных лучевых методов исследования, проведение дифференциальной диагностики с патологическими состояниями, симптомами и синдромами, подозрительными на туберкулез.

Схема протокола описания рентгенограммы:

1. Вид исследования, дата, ФИО.

2. Оценка качества снимка (установка, охват, жесткость, четкость, контрастность, глубина вдоха).

3. Описание мягких тканей (не изменены, как изменены).

4. Описание костного скелета (форма грудной клетки, ход ребер, величина межреберных промежутков, структура костной ткани ребер).

5. Легочные поля воздушны (воздушны, за исключением — локализация и описание патологических изменений).

6. Описание легочного рисунка (не изменен, изменен как).

7. Описание корня (положение корня, длина и ширина, контуры, структура).

8. Синусы свободны (не прослеживаются за счет чего).

9. Куполы диафрагмы четкие, ровные, обычно расположены (деформированы как, за счет чего).

10. Срединная тень обычно расположена, обычной формы (смещена куда, деформирована как).

11. Заключение.

Алгоритм решения ситуационных задач:

* + - 1. Внимательно изучить условие задачи.
			2. Дать развернутые ответы на вопросы, представленные после задачи.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Милиарный туберкулез легких. Патогенез ранней и поздней гематогенной диссеминации.
2. Клинические варианты острого диссеминированного туберкулеза легких, патологоанатомические признаки.
3. Диагностика милиарного туберкулеза.
4. Осложнения милиарного туберкулеза.
5. Лечение и исходы милиарного туберкулеза.

**Тема:** Диссеминированный туберкулез легких

**Цели занятия:** Изучить диссеминированные процессы при туберкулезе.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются диссеминированный туберкулез легких (подострый и хронический): патогенез, клинику, диагностику, дифференциальную диагностику, течение, лечение и исходы.

На данном практическом занятии обучающийся должен оценить и интерпретировать данные обзорной рентгенограммы по изучаемым клиническим формам по протоколу.

Разбор ситуационных задач по теме занятия. В ходе разбора ситуационной задачи проводится оценка и интерпретация данных лучевых методов исследования, определение показаний к проведению коллапсотерапии.

Доклад с презентацией по теме СВР «Саркоидоз».

Схема протокола описания рентгенограммы:

1. Вид исследования, дата, ФИО.

2. Оценка качества снимка (установка, охват, жесткость, четкость, контрастность, глубина вдоха).

3. Описание мягких тканей (не изменены, как изменены).

4. Описание костного скелета (форма грудной клетки, ход ребер, величина межреберных промежутков, структура костной ткани ребер).

5. Легочные поля воздушны (воздушны, за исключением — локализация и описание патологических изменений).

6. Описание легочного рисунка (не изменен, изменен как).

7. Описание корня (положение корня, длина и ширина, контуры, структура).

8. Синусы свободны (не прослеживаются за счет чего).

9. Куполы диафрагмы четкие, ровные, обычно расположены (деформированы как, за счет чего).

10. Срединная тень обычно расположена, обычной формы (смещена куда, деформирована как).

11. Заключение.

Алгоритм решения ситуационных задач:

1.Внимательно изучить условие задачи.

2.Дать развернутые ответы на вопросы, представленные после задачи.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Диссеминированный туберкулез легких. Патогенез гематогенной, лимфогенной и бронхогенной диссеминаций. Подострый диссеминированный туберкулез легких, патогенез, патологоанатомические и рентгенологические признаки. Диагностика и клиника диссеминированного туберкулеза легких.
2. Подострый и хронический диссеминированный туберкулез легких, патогенез, патологоанатомические и рентгенологические признаки. Диагностика и клиника диссеминированного туберкулеза легких.
3. Лечение и исходы, наблюдение диспансера за пациентами с диссеминированными формами туберкулеза.

**Тема:** Очаговый туберкулез

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение очагового туберкулеза легких, его диагностику, дифференциальную диагностику.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, осложнения и исходы очагового туберкулеза. Изучается медицинская документация (история болезни пациента; рентгенологический архив; общеклинические, биохимические и микробиологические анализы).
2. На данном практическом занятии обучающийся должен оценить и интерпретировать данные обзорной рентгенограммы по изучаемым клиническим формам по протоколу.
3. Разбор ситуационных задач по теме занятия. В ходе разбора ситуационной задачи проводится оценка и интерпретация данных лучевых методов исследования, назначение стандартных режимов химиотерапии.
4. Доклад с презентацией по теме СВР «Иммунологические методы диагностики туберкулеза: тесты количественной и функциональной активности Т- и В-лимфоцитов и их субпопуляций».
5. Доклад с презентацией по теме СВР «Иммунологические методы диагностики туберкулеза: иммуноферментный анализ».

Схема протокола описания рентгенограммы:

1. Вид исследования, дата, ФИО.

2. Оценка качества снимка (установка, охват, жесткость, четкость, контрастность, глубина вдоха).

3. Описание мягких тканей (не изменены, как изменены).

4. Описание костного скелета (форма грудной клетки, ход ребер, величина межреберных промежутков, структура костной ткани ребер).

5. Легочные поля воздушны (воздушны, за исключением — локализация и описание патологических изменений).

6. Описание легочного рисунка (не изменен, изменен как).

7. Описание корня (положение корня, длина и ширина, контуры, структура).

8. Синусы свободны (не прослеживаются за счет чего).

9. Куполы диафрагмы четкие, ровные, обычно расположены (деформированы как, за счет чего).

10. Срединная тень обычно расположена, обычной формы (смещена куда, деформирована как).

11. Заключение.

Алгоритм решения ситуационных задач:

1.Внимательно изучить условие задачи.

2.Дать развернутые ответы на вопросы, представленные после задачи.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Патогенез и патологическая анатомия очагового туберкулеза легких. Особенности вторичного периода туберкулезной инфекции.
2. Методы выявления, клиника и течение очаговых форм туберкулеза.
3. Клинико-рентгенологические формы очагового туберкулеза.
4. Методы определения активности туберкулезных очагов.
5. Лечение и исходы, наблюдение диспансера за пациентами с очаговой формой туберкулеза.

**Тема:** Инфильтративный туберкулез

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение инфильтративного туберкулеза легких, его диагностику, дифференциальную диагностику.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, осложнения и исходы инфильтративного туберкулеза. Изучается медицинская документация (история болезни пациента; рентгенологический архив; общеклинические, биохимические и микробиологические анализы).
2. На данном практическом занятии обучающийся должен оценить и интерпретировать данные обзорной рентгенограммы по изучаемым клиническим формам по протоколу.
3. Разбор ситуационных задач по теме занятия. В ходе разбора ситуационной задачи проводится оценка и интерпретация данных лучевых методов исследования, формулирование клинического диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней.
4. Доклад с презентацией по теме СВР «Рентгенэндоскопическое исследование (РЭИ)».
5. Доклад с презентацией по теме СВР «Позитронно-эмиссионная томография».

Схема протокола описания рентгенограммы:

1. Вид исследования, дата, ФИО.

2. Оценка качества снимка (установка, охват, жесткость, четкость, контрастность, глубина вдоха).

3. Описание мягких тканей (не изменены, как изменены).

4. Описание костного скелета (форма грудной клетки, ход ребер, величина межреберных промежутков, структура костной ткани ребер).

5. Легочные поля воздушны (воздушны, за исключением — локализация и описание патологических изменений).

6. Описание легочного рисунка (не изменен, изменен как).

7. Описание корня (положение корня, длина и ширина, контуры, структура).

8. Синусы свободны (не прослеживаются за счет чего).

9. Куполы диафрагмы четкие, ровные, обычно расположены (деформированы как, за счет чего).

10. Срединная тень обычно расположена, обычной формы (смещена куда, деформирована как).

11. Заключение.

Алгоритм решения ситуационных задач:

1.Внимательно изучить условие задачи.

2.Дать развернутые ответы на вопросы, представленные после задачи.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Патогенез и патологическая анатомия инфильтративного туберкулеза.
2. Клинические проявления инфильтративного туберкулеза легких.
3. Рентгенологические варианты инфильтративного туберкулеза легких (лобулярный, округлый, облаковидный, перециссурит, лобит).
4. Диагностика и лечение, исходы инфильтративного туберкулеза легких, наблюдение диспансера.

**Тема:** Туберкулема легких

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение туберкулемы, ее диагностику, дифференциальную диагностику.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, осложнения и исходы туберкулемы. Изучается медицинская документация (история болезни пациента; рентгенологический архив; общеклинические, биохимические и микробиологические анализы).
2. На данном практическом занятии обучающийся должен оценить и интерпретировать данные обзорной рентгенограммы по изучаемым клиническим формам по протоколу.
3. Разбор ситуационных задач по теме занятия. В ходе разбора ситуационной задачи проводится оценка и интерпретация данных лучевых методов исследования, определение показаний для представления пациента на хирургическую комиссию.
4. Доклад с презентацией по теме СВР «Компьютерная томография для получения

рентгенологического изображения легких».

Схема протокола описания рентгенограммы:

1. Вид исследования, дата, ФИО.

2. Оценка качества снимка (установка, охват, жесткость, четкость, контрастность, глубина вдоха).

3. Описание мягких тканей (не изменены, как изменены).

4. Описание костного скелета (форма грудной клетки, ход ребер, величина межреберных промежутков, структура костной ткани ребер).

5. Легочные поля воздушны (воздушны, за исключением — локализация и описание патологических изменений).

6. Описание легочного рисунка (не изменен, изменен как).

7. Описание корня (положение корня, длина и ширина, контуры, структура).

8. Синусы свободны (не прослеживаются за счет чего).

9. Куполы диафрагмы четкие, ровные, обычно расположены (деформированы как, за счет чего).

10. Срединная тень обычно расположена, обычной формы (смещена куда, деформирована как).

11. Заключение.

Алгоритм решения ситуационных задач:

1.Внимательно изучить условие задачи.

2.Дать развернутые ответы на вопросы, представленные после задачи.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Типы туберкулем, клинико-рентгенологические особенности, течение.
2. Диагностика и лечение туберкулем.
3. Лечение, исходы туберкулем и наблюдение диспансера.

**Тема:** Казеозная пневмония

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение казеозной пневмонии, ее диагностику, дифференциальную диагностику.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, осложнения и исходы казеозной пневмонии.
2. На данном практическом занятии обучающийся должен оценить и интерпретировать данные обзорной рентгенограммы по изучаемым клиническим формам по протоколу.
3. Разбор ситуационных задач по теме занятия. В ходе разбора ситуационной задачи проводится оценка и интерпретация данных лучевых методов исследования.

Схема протокола описания рентгенограммы:

1. Вид исследования, дата, ФИО.

2. Оценка качества снимка (установка, охват, жесткость, четкость, контрастность, глубина вдоха).

3. Описание мягких тканей (не изменены, как изменены).

4. Описание костного скелета (форма грудной клетки, ход ребер, величина межреберных промежутков, структура костной ткани ребер).

5. Легочные поля воздушны (воздушны, за исключением — локализация и описание патологических изменений).

6. Описание легочного рисунка (не изменен, изменен как).

7. Описание корня (положение корня, длина и ширина, контуры, структура).

8. Синусы свободны (не прослеживаются за счет чего).

9. Куполы диафрагмы четкие, ровные, обычно расположены (деформированы как, за счет чего).

10. Срединная тень обычно расположена, обычной формы (смещена куда, деформирована как).

11. Заключение.

Алгоритм решения ситуационных задач:

1.Внимательно изучить условие задачи.

2.Дать развернутые ответы на вопросы, представленные после задачи.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Патогенез и патологическая анатомия лобарной и лобулярной казеозной пневмоний. Особенности клинической картины, рентгенологическая характеристика казеозной пневмонии.
2. Лечение и исходы, наблюдение диспансера за пациентами с казеозной пневмонией.

**Тема:** Кавернозный туберкулез

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение кавернозного туберкулеза, его диагностику, дифференциальную диагностику.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: кавернозный туберкулез (патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, течение, лечение и исходы).
2. На данном практическом занятии обучающийся должен оценить и интерпретировать данные обзорной рентгенограммы по изучаемым клиническим формам по протоколу.
3. Разбор ситуационных задач по теме занятия. В ходе разбора ситуационной задачи проводится оценка и интерпретация данных лучевых методов исследования, определение показаний к проведению коллапсотерапии.

Схема протокола описания рентгенограммы:

1. Вид исследования, дата, ФИО.

2. Оценка качества снимка (установка, охват, жесткость, четкость, контрастность, глубина вдоха).

3. Описание мягких тканей (не изменены, как изменены).

4. Описание костного скелета (форма грудной клетки, ход ребер, величина межреберных промежутков, структура костной ткани ребер).

5. Легочные поля воздушны (воздушны, за исключением — локализация и описание патологических изменений).

6. Описание легочного рисунка (не изменен, изменен как).

7. Описание корня (положение корня, длина и ширина, контуры, структура).

8. Синусы свободны (не прослеживаются за счет чего).

9. Куполы диафрагмы четкие, ровные, обычно расположены (деформированы как, за счет чего).

10. Срединная тень обычно расположена, обычной формы (смещена куда, деформирована как).

11. Заключение.

Алгоритм решения ситуационных задач:

1.Внимательно изучить условие задачи.

2.Дать развернутые ответы на вопросы, представленные после задачи.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Причины формирования кавернозного туберкулеза легких, клинические проявления, течение.
2. Диагностика кавернозного туберкулеза легких.
3. Лечение и исходы, наблюдение диспансера за пациентами с кавернозным туберкулезом легких.

**Тема:** Фиброзно-кавернозный туберкулез

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение фиброзно-кавернозного туберкулеза, его диагностику, дифференциальную диагностику.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: фиброзно-кавернозный туберкулез легких (патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, течение, лечение и исходы).
2. На данном практическом занятии обучающийся должен оценить и интерпретировать данные обзорной рентгенограммы по изучаемым клиническим формам по протоколу.
3. Разбор ситуационных задач по теме занятия. В ходе разбора ситуационной задачи проводится оценка и интерпретация данных лучевых методов исследовани, интерпретация результатов микробиологического исследования.

Схема протокола описания рентгенограммы:

1. Вид исследования, дата, ФИО.

2. Оценка качества снимка (установка, охват, жесткость, четкость, контрастность, глубина вдоха).

3. Описание мягких тканей (не изменены, как изменены).

4. Описание костного скелета (форма грудной клетки, ход ребер, величина межреберных промежутков, структура костной ткани ребер).

5. Легочные поля воздушны (воздушны, за исключением — локализация и описание патологических изменений).

6. Описание легочного рисунка (не изменен, изменен как).

7. Описание корня (положение корня, длина и ширина, контуры, структура).

8. Синусы свободны (не прослеживаются за счет чего).

9. Куполы диафрагмы четкие, ровные, обычно расположены (деформированы как, за счет чего).

10. Срединная тень обычно расположена, обычной формы (смещена куда, деформирована как).

11. Заключение.

Алгоритм решения ситуационных задач:

1.Внимательно изучить условие задачи.

2.Дать развернутые ответы на вопросы, представленные после задачи.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Причины формирования фиброзно-кавернозного туберкулеза.
2. Клинические проявления и течение фиброзно-кавернозного туберкулеза.
3. Диагностика фиброзно-кавернозного туберкулеза, исходы, наблюдение диспансера.
4. Лечение и исходы, наблюдение диспансера за пациентами с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких.

**Тема:** Цирротический туберкулез

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение цирротического туберкулеза, его диагностику, дифференциальную диагностику.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: цирротический туберкулез (патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, течение, лечение и исходы).
2. На данном практическом занятии обучающийся должен оценить и интерпретировать данные обзорной рентгенограммы по изучаемым клиническим формам по протоколу.

Схема протокола описания рентгенограммы:

1. Вид исследования, дата, ФИО.

2. Оценка качества снимка (установка, охват, жесткость, четкость, контрастность, глубина вдоха).

3. Описание мягких тканей (не изменены, как изменены).

4. Описание костного скелета (форма грудной клетки, ход ребер, величина межреберных промежутков, структура костной ткани ребер).

5. Легочные поля воздушны (воздушны, за исключением — локализация и описание патологических изменений).

6. Описание легочного рисунка (не изменен, изменен как).

7. Описание корня (положение корня, длина и ширина, контуры, структура).

8. Синусы свободны (не прослеживаются за счет чего).

9. Куполы диафрагмы четкие, ровные, обычно расположены (деформированы как, за счет чего).

10. Срединная тень обычно расположена, обычной формы (смещена куда, деформирована как).

11. Заключение.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Причины формирования цирротического туберкулеза легких, клинические проявления.
2. Диагностика цирротического туберкулеза легких, прогноз, наблюдение диспансера.
3. Лечение и исходы, наблюдение диспансера за пациентами с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких.

**Тема:** Туберкулезный плеврит

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления, диагностику и дифференциальную диагностику туберкулезного плеврита.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, осложнения и исходы туберкулезного плеврита.
2. На данном практическом занятии обучающийся должен оценить и интерпретировать данные обзорной рентгенограммы по изучаемым клиническим формам по протоколу.
3. Разбор ситуационных задач по теме занятия. В ходе разбора ситуационной задачи проводится оценка и интерпретация данных лучевых методов исследования.
4. Доклад с презентацией по теме СВР «Ультразвуковое исследование (УЗИ)».

Схема протокола описания рентгенограммы:

1. Вид исследования, дата, ФИО.

2. Оценка качества снимка (установка, охват, жесткость, четкость, контрастность, глубина вдоха).

3. Описание мягких тканей (не изменены, как изменены).

4. Описание костного скелета (форма грудной клетки, ход ребер, величина межреберных промежутков, структура костной ткани ребер).

5. Легочные поля воздушны (воздушны, за исключением — локализация и описание патологических изменений).

6. Описание легочного рисунка (не изменен, изменен как).

7. Описание корня (положение корня, длина и ширина, контуры, структура).

8. Синусы свободны (не прослеживаются за счет чего).

9. Куполы диафрагмы четкие, ровные, обычно расположены (деформированы как, за счет чего).

10. Срединная тень обычно расположена, обычной формы (смещена куда, деформирована как).

11. Заключение.

Алгоритм решения ситуационных задач:

1.Внимательно изучить условие задачи.

2.Дать развернутые ответы на вопросы, представленные после задачи.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Патогенез и патологическая анатомия туберкулезных плевритов.
2. Клиническая картина сухого (фибринозного) и экссудативного туберкулезного плеврита. Течение. Рентгенологические признаки. Характеристика плеврального выпота. Показания к пункционной биопсии и плевроскопии. Дифференциальная диагностика экссудативных плевритов.
3. Диагностика и лечение туберкулезного плеврита, прогноз, наблюдение диспансера.
4. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного плеврита / И.А. Васильева, Р.Б. Амансахедов, Т.Р. Багдасарян [и др.]; Российское общество фтизиатров.

**Тема:** Туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления, диагностику и дифференциальную диагностику туберкулеза верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов (патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, течение, лечение и исходы).

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Патогенез и патологическая анатомия туберкулеза полости рта, гортани, трахеи и бронхов у больных туберкулезом органов дыхания.
2. Клинические проявления туберкулеза верхних дыхательных путей, течение и исход.
3. Диагностика и лечение туберкулеза верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов.

**Тема:** Остаточные изменения после излечения туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить малые и большие остаточные изменения после излечения туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: остаточные изменения после излечения туберкулеза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

Малые и большие остаточные изменения после излечения туберкулеза.

**Тема:** Неотложные состояния во фтизиатрии. Легочное кровотечение

**Цели занятия:** Изучить неотложные состояния во фтизиатрии.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: осложнение туберкулеза легких (легочное кровотечение), его диагностика и лечение.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Легочные кровотечения, механизм развития, отличительные признаки.
2. Методы определения источника кровотечения.
3. Тактика ведения больного с легочным кровотечением.

**Тема:** Неотложные состояния во фтизиатрии. Спонтанный пневмоторакс

**Цели занятия:** Изучить неотложные состояния во фтизиатрии.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: осложнение туберкулеза легких (спонтанный пневмоторакс), его диагностика и лечение.
2. На данном практическом занятии обучающийся должен оценить и интерпретировать данные обзорной рентгенограммы по изучаемым клиническим формам по протоколу.

Схема протокола описания рентгенограммы:

1. Вид исследования, дата, ФИО.

2. Оценка качества снимка (установка, охват, жесткость, четкость, контрастность, глубина вдоха).

3. Описание мягких тканей (не изменены, как изменены).

4. Описание костного скелета (форма грудной клетки, ход ребер, величина межреберных промежутков, структура костной ткани ребер).

5. Легочные поля воздушны (воздушны, за исключением — локализация и описание патологических изменений).

6. Описание легочного рисунка (не изменен, изменен как).

7. Описание корня (положение корня, длина и ширина, контуры, структура).

8. Синусы свободны (не прослеживаются за счет чего).

9. Куполы диафрагмы четкие, ровные, обычно расположены (деформированы как, за счет чего).

10. Срединная тень обычно расположена, обычной формы (смещена куда, деформирована как).

11. Заключение.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Методы диагностики спонтанного пневмоторакса.
2. Лечение и исходы спонтанного пневмоторакса.

**Тема:** Туберкулез в пожилом и старческом возрасте

**Цели занятия:** Изучить особенности клинических проявлений и течения туберкулеза у лиц пожилого и старческого возраста, его диагностику, дифференциальную диагностику.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: клиническая картина и течение туберкулеза у лиц пожилого и старческого возраста, его диагностика, дифференциальная диагностика.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Туберкулез у лиц пожилого и старческого возраста. Особенности патогенеза, патологической анатомии и клиники туберкулеза в пожилом и старческом возрасте.
2. Особенности диагностики туберкулеза в пожилом и старческом возрасте.

**Тема:** Туберкулез у детей раннего возраста, детей препубертатного возраста и подростков

**Цели занятия:** Изучить особенности выявления и диагностики туберкулеза у детей раннего возраста, детей препубертатного возраста и подростков.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: клиническая картина и течение туберкулеза у детей раннего возраста, детей препубертатного возраста и подростков, его диагностика, дифференциальная диагностика.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Туберкулез у детей раннего возраста, детей препубертатного возраста и подростков. Особенности патогенеза, патологической анатомии и клиники.
2. Особенности диагностики туберкулеза у детей раннего возраста, детей препубертатного возраста и подростков.

**Тема:** Туберкулез и ВИЧ-инфекция

**Цели занятия:** Изучить эпидемиологические показатели туберкулеза и ко-инфекции туберкулез/ВИЧ, структуру туберкулеза и ВИЧ-инфекции, патогенетические механизмы взаимодействия туберкулеза и ВИЧ-инфекции, вопросы выявления и диагностики легочной/внелегочной локализации у пациентов с ВИЧ-инфекцией; клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика туберкулеза легких у пациентов с ВИЧ-инфекцией.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются патогенез, клиника, выявление и диагностика, дифференциальная диагностика туберкулеза легких, комбинированного с ВИЧ-инфекцией.
2. Разбор ситуационных задач по теме занятия. В ходе разбора ситуационной задачи проводится оценка и интерпретация данных лучевых методов исследования, проведение дифференциальной диагностики с патологическими состояниями, симптомами и синдромами, подозрительными на туберкулез.

Алгоритм решения ситуационных задач:

1.Внимательно изучить условие задачи.

2.Дать развернутые ответы на вопросы, представленные после задачи.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Эпидемиология туберкулеза и ко-инфекции туберкулез/ВИЧ в РФ и мире.
2. Взаимное влияние туберкулеза и ВИЧ-инфекции в различные периоды ВИЧ инфекции.
3. Патогенетические механизмы взаимодействия туберкулеза и ВИЧ-инфекции
4. Алгоритмы выявления и диагностики туберкулеза легочной/внелегочной локализации у пациентов с ВИЧ-инфекцией врачами ОЛС и фтизиатрами в поликлинике и стационаре.
5. Туберкулез органов дыхания на фоне ВИЧ-инфекции: клинические проявления, диагностика туберкулеза легких у пациентов с ВИЧ-инфекцией в различные периоды.
6. Внелегочный туберкулез на фоне ВИЧ-инфекции (прериферические л/узлы, ЦНС, костно-суставной, мочеполовой, абдоминальный). Особенности выявления и диагностики в поликлинике и стационаре.
7. Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией / И.А. Васильева, Е.Е. Воронин, В.В. Покровский [и др.]; Российское общество фтизиатров. – Москва, 2016.

**Тема:** Оппортунистические инфекции у ВИЧ-инфицированных

**Цели занятия:** Изучить оппортунистические инфекции у ВИЧ-инфицированных: клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика с туберкулезом легких у пациентов с ВИЧ-инфекцией.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются оппортунистические инфекции у ВИЧ-инфицированных: клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика с туберкулезом легких у пациентов с ВИЧ-инфекцией.
2. Доклад с презентацией по теме СВР «Cаркома Капоши в плане дифференциальной диагностики туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией».
3. Доклад с презентацией по теме СВР «Лимфомы в плане дифференциальной диагностики туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией».
4. Доклад с презентацией по теме СВР «Оппортунистические заболевания, схожие по клинико-рентгенологическим синдромам с туберкулезом у пациентов с ВИЧ-инфекцией (герпетическая инфекция)».

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Пневмоцистная пневмония. Эпидемиология, этиология, патогенез, особенности клиники и диагностики, дифференциальной диагностики пневмоцистной пневмонии с туберкулезом у пациентов с ВИЧ-инфекцией. Особенности профилактики и лечения пневмоцистной пневмонии.
2. Оппортунистические заболевания у пациентов с ВИЧ-инфекцией: токсоплазмоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, особенности клиники и диагностики, дифференциальной диагностики токсоплазмоза с туберкулезом у пациентов с ВИЧ-инфекцией.Особенности профилактики и лечения токсоплазмоза.
3. Цитомегаловирусная инфекция у пациентов с ВИЧ-инфекцией. Эпидемиология, этиология, патогенез, особенности клиники и диагностики цитомегаловирусной инфекции, дифференциальной диагностики цитомегаловирусной инфекции с туберкулезом у пациентов с ВИЧ-инфекцией. Особенности профилактики и лечения цитомегаловирусной инфекции.

**Тема:** Туберкулез и сахарный диабет

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение туберкулеза в сочетании с сахарным диабетом.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и осложнения туберкулеза легких, комбинированного с сахарным диабетом.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Частота сочетания туберкулеза и сахарного диабета.
2. [Одновременное диагностирование сахарного диабета и туберкулеза](http://pulmonologi.ru/tuberkulez/saharnyj-diabet.html#odnovremennoe-diagnostirovanie-saharnogo).
3. [Развитие туберкулеза при наличии сахарного диабета](http://pulmonologi.ru/tuberkulez/saharnyj-diabet.html#razvitie-tuberkuleza-pri-nalichii-saharnogo).
4. [Развитие сахарного диабета при наличии туберкулеза](http://pulmonologi.ru/tuberkulez/saharnyj-diabet.html).
5. [Симптомы туберкулеза при сахарном диабете](http://pulmonologi.ru/tuberkulez/saharnyj-diabet.html#-2).
6. [Особенности медикаментозного лечения туберкулеза легких, комбинированного с сахарным диабетом.](http://pulmonologi.ru/tuberkulez/saharnyj-diabet.html%22%20%5Cl%20%22osobennosti-medikamentoznogo-lecheniya-dlya)

**Тема:** Туберкулез и язвенная болезнь

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение туберкулеза в сочетании с язвенной болезнью.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и осложнения туберкулеза легких, комбинированного с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Частота туберкулеза у больных язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки, причины развития туберкулеза у этих больных.
2. Клинические проявления туберкулеза у больных язвенной болезнью.
3. [Медикаментозные препараты для терапии туберкулеза](http://pulmonologi.ru/tuberkulez/saharnyj-diabet.html#-3) легких, комбинированного с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки.

**Тема:** Туберкулез и алкоголизм. Туберкулез и наркомания

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение туберкулеза в сочетании с алкоголизмом и наркоманией.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и осложнения туберкулеза легких, комбинированного с алкоголизмом и наркоманией.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Социально-эпидемиологическое значение проблемы алкоголизма и туберкулеза.
2. Особенности течения туберкулеза у больных алкоголизмом.
3. [Особенности лечения, медикаментозные препараты для терапии туберкулеза](http://pulmonologi.ru/tuberkulez/saharnyj-diabet.html#-3) легких у больных алкоголизмом.
4. Особенности патогенеза, патоморфологии туберкулеза в сочетании с наркоманией.
5. Клиника туберкулеза в сочетании с наркоманией.
6. Диагностика туберкулеза в сочетании с наркоманией.
7. Лечение и исходы туберкулеза в сочетании с наркоманией.

**Тема:** Туберкулез и психические заболевания

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение туберкулеза в сочетании с психическими заболеваниями.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и осложнения туберкулеза легких, комбинированного с психическими заболеваниями.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Особенности патогенеза, патоморфологии туберкулеза в сочетании с психическими заболеваниями.
2. Клиника туберкулеза в сочетании с психическими заболеваниями.
3. Диагностика туберкулеза в сочетании с психическими заболеваниями.
4. Лечение и исходы туберкулеза в сочетании с психическими заболеваниями.

**Тема:** Туберкулез и пневмокониозы

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение туберкулеза в сочетании с пневмокониозами.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и осложнения туберкулеза легких, комбинированного с пылевыми профессиональными заболеваниями.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Классификация пневмокониозов.
2. Патогенез силикотуберкулеза.
3. Особенности клиники и диагностики туберкулеза на фоне силикоза
4. Лечение и исходы туберкулеза в сочетании с пневмокониозами.

**Тема:** Туберкулез и рак легкого

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение туберкулеза в сочетании с раком легкого.

 **Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и осложнения туберкулеза легких, комбинированного с раком легкого.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Особенности патогенеза, патоморфологии туберкулеза в сочетании с раком легкого.
2. Диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза в сочетании с раком легкого.
3. Лечение и исходы туберкулеза в сочетании с раком легкого.

**Тема:** Туберкулез, беременность и материнство

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение туберкулеза в сочетании с беременностью, диагностику и дифференциальную диагностику.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются клинические проявления и течение туберкулеза в сочетании с беременностью, диагностика и дифференциальная диагностика, тактика ведения беременной и роженицы с туберкулезом легких.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Особенности диагностики туберкулеза у беременных.
2. Клинические особенности туберкулеза у беременных.
3. Показания к прерыванию и сохранению беременности при туберкулезе.

**Тема:** Скрининг и мониторинг туберкулезной инфекции при приеме генно-инженерных биологических препаратов

**Цели занятия:** Изучить алгоритм обследования на туберкулез при приеме генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП).

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается алгоритм обследования на туберкулез при приеме генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП).

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Алгоритм обследования на туберкулез перед проведением лечения с использованием ГИБП.
2. Рентгенографическое исследование органов грудной клетки пациентов при скрининге на туберкулез перед назначением ГИБП.
3. Показания к проведению компьютерной томографии (КТ) грудной клетки перед назначением ГИБП.

**Тема:** Мочеполовой туберкулез

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение туберкулеза мочеполовой системы, его диагностику и дифференциальную диагностику.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и осложнения туберкулеза почек и мочевыводящих путей, половой системы.
2. Доклад с презентацией по теме СВР «Магнитно-ядерная резонансная томография».

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Туберкулез мочеполовой системы. Классификация, формулировка диагноза.
2. Клинические проявления туберкулеза мочеполовой системы.
3. Методы диагностики туберкулеза мочеполовой системы.
4. Принципы лечения туберкулеза мочеполовой системы.
5. Клинические рекомендации: Туберкулез мочеполовых органов / А.А. Баранчукова, Е.В. Брижатюк, О.Н. Зубань [и др.]; Российское общество фтизиатров.
6. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению урогенитального туберкулеза / Е.В. Кульчавеня, А.А. Баранчукова, Е.В. Брижатюк [и др.]; Российское общество фтизиатров. – Москва, 2015.

**Тема:** Костно-суставной туберкулез

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение костно-суставного туберкулеза, его диагностику и дифференциальную диагностику, и лечение.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и осложнения туберкулеза костей и суставов.
2. Доклад с презентацией по теме СВР «Туберкулез кожи и подкожной клетчатки».

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Туберкулез костей и суставов. Патогенез и патологическая анатомия. Классификация. Фазы и стадии процесса.
2. Симптоматология и основные клинические признаки туберкулеза костей и суставов. Течение и исходы.
3. Диагностика туберкулеза костей и суставов.
4. Принципы лечения туберкулеза костей и суставов.

**Тема:** Туберкулез периферических лимфатических узлов

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение туберкулеза периферических лимфатических узлов, его диагностику и дифференциальную диагностику.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и осложнения туберкулеза периферических лимфатических узлов.
2. Доклад с презентацией по теме СВР «Туберкулез глаз».

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Туберкулез периферических лимфатических узлов. Патогенез и патологическая анатомия. Классификация.
2. Диагностика и клиника туберкулеза периферических лимфатических узлов.
3. Принципы лечения туберкулеза периферических лимфатических узлов.

**Тема:** Абдоминальный туберкулез

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления и течение абдоминального туберкулеза, его диагностику и дифференциальную диагностику.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и осложнения туберкулеза мезентериальных лимфатических узлов, туберкулеза кишечника и брюшины.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Туберкулез кишечника, брюшины, брыжеечных (забрюшинных) лимфатических узлов. Патогенез и патологическая анатомия. Классификация.
2. Клиника туберкулеза кишечника, брюшины, брыжеечных (забрюшинных) лимфатических узлов: местные и общие проявления. Течение и исход.
3. Диагностика туберкулеза кишечника, брюшины, брыжеечных (забрюшинных) лимфатических узлов.
4. Принципы лечения туберкулеза кишечника, брюшины, брыжеечных (забрюшинных) лимфатических узлов.

**Тема:** Туберкулез центральной нервной системы

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления, диагностику и дифференциальную диагностику туберкулеза центральной нервной системы.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения и исходы туберкулезного менингита.
2. Разбор ситуационных задач по теме занятия.
3. В конце занятия проводится тестовый контроль.

Алгоритм решения ситуационных задач:

1. Внимательно изучить условие задачи.

2. Дать развернутые ответы на вопросы, представленные после задачи.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Патогенез и патоморфология туберкулеза ЦНС.
2. Клиническая картина туберкулезного менингита.
3. Диагностика туберкулеза центральной нервной системы.
4. Прогноз и исходы туберкулезного менингита.
5. Тактика ведения больного с туберкулезным менингитом.
6. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного менингита у детей / И.Ф. Довгалюк, А.А. Старшинова, Н.В. Корнева [и др.]; Российское общество фтизиатров.

**Тема:** Туберкулезный перикардит

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления, диагностику и дифференциальную диагностику туберкулезного перикардита.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, лечение и исходы туберкулезного перикардита.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Патогенез и патоморфология туберкулезного перикардита.
2. Клиническая картина туберкулезного перикардита. Классификация.
3. Диагностика туберкулезного перикардита.
4. Прогноз и исходы туберкулезного перикардита.
5. Тактика ведения больного с туберкулезным перикардитом.

**Тема:** Осложнения туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить клинические проявления, диагностику и лечение осложнений при туберкулезе.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: клиническая картина, диагностика и лечение осложнений при туберкулезе.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. [Виды осложнений](http://vlegkih.ru/tuberkulez/oslozhneniya-legochnogo-tuberkuleza.html#i) туберкулеза.

2. [Характеристика осложнений](http://vlegkih.ru/tuberkulez/oslozhneniya-legochnogo-tuberkuleza.html#i-2).

3. [Симптомы осложнений при туберкулезе.](http://vlegkih.ru/tuberkulez/oslozhneniya-legochnogo-tuberkuleza.html#i-3)

**Тема:** Неспецифическая профилактика туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить принципы неспецифической профилактики туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: неспецифическая профилактика туберкулеза (социальная и санитарная профилактика). Основные дезинфицирующие средства. Классификация очагов туберкулезной инфекции. Работа в очагах туберкулезной инфекции.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Санитарная профилактика туберкулеза. Организация учета бактериовыделителей противотуберкулезными диспансерами и санитароно-эпидемическим надзором.
2. Понятие об очаге туберкулезной инфекции. Действующая группировка очагов туберкулеза.
3. Профилактические работа в очагах туберкулезной инфекции со стороны фтизиатров и санитарно-эпидемического надзора.
4. Профилактические мероприятия в лечебных учреждениях. Мероприятия по изоляции бактериовыделителей, недопущению туберкулезных больных к работе в детских учреждениях, предприятиях питания и в других учреждениях, условия работы в которых требуют постоянного контакта с населением, продуктами питания, сельскохозяйственными животными.
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3114-13 «Профилактика туберкулеза» от 22.10.2013 №60 (с изменениями на 06.02.15 года).

**Тема:** Специфическая профилактика туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить вопросы специфической профилактики туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются вопросы**:** специфической профилактики туберкулеза. Противотуберкулезные вакцины БЦЖ и БЦЖ-М. Показания и противопоказания к вакцинации и ревакцинации. Оценка качества и эффективности вакцинации, ревакцинации. Поствакцинальные осложнения, тактика педиатра при выявлении осложнений.
2. В конце занятия проводится тестовый контроль.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Специфическая профилактика туберкулеза Противотуберкулезная вакцинация. Вакцина БЦЖ и БЦЖ-М. Внутрикожный метод вакцинации БЦЖ. Техника проведения вакцинации и ревакцинации БЦЖ, сроки проведения, показания и противопоказания. Реакция организма привитых на внутрикожное введение вакцины БЦЖ. Оценка и учет местных прививочных реакций. Значение послепрививочного кожного рубца для оценки качества и эффективности противотуберкулезных прививок.
2. Осложнения вакцинации, их причины и лечение.
3. Приказ Минздрава РФ «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и национального календаря профилактических прививок по эпидемиологическим показаниям» от 21.03.2014 года № 125н.
4. Федеральные клинические рекомендации по вакцинопрофилактике туберкулеза у детей / В.А. Аксенова, Д.Т. Леви, Т.А. Севостьянова [и др.]; Российское общество фтизиатров. – Москва, 2015.

**Тема:** Принципы лечения больных туберкулезом

**Цели занятия:** Изучить принципы лечения больных туберкулезом.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются основные принципы лечения больных туберкулезом.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Общие принципы лечения туберкулеза (гигиено-диетический режим, химиотерапия, патогенетическая и симптоматическая терапия, физиотерапия, коллапсотерапия, хирургическое лечение, медицинская реабилитация).
2. Обоснование этапности лечения (стационарное, амбулаторное, санаторное).

**Тема:** Характеристика противотуберкулезных препаратов

**Цели занятия:** Изучить характеристики противотуберкулезных препаратов.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается классификация противотуберкулезных препаратов, их основные характеристики.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Противотуберкулезные препараты, классификация, механизм действия на микобактериальную популяцию.
2. Фармакологические характеристики отдельных противотуберкулезных препаратов. Разовые и суточные дозы, кратность приема препаратов, методы введения.
3. Побочные реакции при химиотерапии. Их классификация.

**Тема:** Принципы химиотерапии туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить принципы химиотерапии туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются основные принципы химиотерапии туберкулеза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Химиотерапия туберкулеза. Основные принципы химиотерапии.
2. Категории химиотерапии. Понятие о режиме химиотерапии.

**Тема:** Стандарты лечения больных туберкулезом без лекарственной устойчивости

**Цели занятия:** Изучить стандарты лечения больных туберкулезом без лекарственной устойчивости.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются основные принципы лечения больных туберкулезом без лекарственной устойчивости.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Противотуберкулезные препараты для лечения туберкулеза без лекарственной устойчивости.
2. Выбор режима химиотерапии на основании результата определения лекарственной чувствительности возбудителя.
3. Мониторинг эффективности химиотерапии.
4. Мониторинг и предупреждение неблагоприятных побочных реакций в процессе химиотерапии туберкулеза без лекарственной устойчивости.
5. Коррекция неблагоприятных побочных реакций в процессе химиотерапии.
6. Приказ Минздрава РФ «Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания» от 29.12.2014 № 951.

**Тема:** Стандарты лечения больных туберкулезом с лекарственной устойчивостью (ШЛУ, МЛУ)

**Цели занятия:** Изучить стандарты лечения больных туберкулезом с лекарственной устойчивостью (ШЛУ, МЛУ).

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются основные принципы лечения больных туберкулезом с множественной и широкой лекарственной устойчивостью.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Определение понятия лекарственной устойчивости, ее виды и причины развития.
2. Противотуберкулезные и антибактериальные препараты для лечения туберкулеза с множественной и широкой лекарственной устойчивостью.
3. Выбор режима химиотерапии на основании результата определения лекарственной устойчивости возбудителя.
4. Особенности формирования режима химиотерапии при использовании молекулярно-генетических методов определения лекарственной устойчивости возбудителя.
5. Мониторинг эффективности химиотерапии.
6. Мониторинг и предупреждение неблагоприятных побочных реакций в процессе химиотерапии туберкулеза с лекарственной устойчивостью.
7. Коррекция неблагоприятных побочных реакций в процессе химиотерапии.
8. Приказ Минздрава РФ «Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания» от 29.12.2014 № 951.
9. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя / И.А. Васильева, Т.Р. Багдасарян, Г.С. Баласанянц [и др.]; Российское общество фтизиатров.

**Тема:** Стандарты лечения больных туберкулезом в сочетании с другой патологией (ВИЧ, сахарный диабет, заболевания почек и др.)

**Цели занятия:** Изучить стандарты лечения больных туберкулезом при сочетании с другими заболеваниями.

**Учебная карта занятия.**

1. Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются основные принципы лечения больных туберкулезом при сочетании с другими заболеваниями.
2. Доклад с презентацией по теме СВР «Туберкулез у пациентов с патологией печени и почек».
3. Доклад с презентацией по теме СВР «Туберкулез и заболевания сердечно-сосудистой системы».
4. Доклад с презентацией по теме СВР «Воспалительный синдром восстановления иммунной системы (ВСВИС), ассоциированный с туберкулёзом».

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Особенности лечения туберкулеза при сочетании с ВИЧ-инфекцией.
2. Особенности лечения туберкулеза у пациентов с сахарным диабетом.
3. Особенности лечения туберкулеза у пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки.
4. Лечение туберкулеза у пациентов с раком легкого.
5. Лечение туберкулеза у пациентов с хроническими неспецифическими заболеваниями легких.
6. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания / И.А. Васильева, В.А. Аксенова, А.Э. Эргешов [и др.]; Российское общество фтизиатров. – Москва, 2014.

**Тема:** Патогенетическая терапия

**Цели занятия:** Изучить принципы патогенетической терапии туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются основные принципы патогенетического лечения при туберкулезе.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Существующие методы патогенетической терапии.
2. Группы препаратов, рекомендованных для патогенетического лечения при химиотерапии туберкулеза: классификация, механизм действия, суточные дозы, кратность приема препаратов, методы введения.

**Тема:** Коллапсотерапия

**Цели занятия:** Изучить методы коллапсотерапии.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются методы коллапсотерапии.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Значение искусственного пневмоторакса и пневмоперитонеума в современных условиях.
2. Механизм действия методов коллапсотерапии.
3. Показания и противопоказания к коллапсотерапии.

**Тема:** Хирургические методы лечения туберкулеза органов дыхания

**Цели занятия:** Изучить методы хирургического лечения туберкулеза органов дыхания.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются методы хирургического лечения туберкулеза органов дыхания.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Хирургические формы туберкулеза легких.
2. Показания к хирургическому лечению.
3. Радикальные хирургические операции.

**Тема:** Использование клапанной бронхоблокации для лечения туберкулеза органов дыхания

**Цели занятия:** Изучить принципы использования клапанной бронхоблокации для лечения туберкулеза органов дыхания.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются клапанные бронхоблокаторы, показания для проведения клапанной бронхоблокации.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Показания для проведения клапанной бронхоблокации.
2. Техника установки эндобронхиального клапана.
3. Абсолютные и относительные противопоказания к проведению клапанной бронхоблокации.
4. Федеральные клинические рекомендации по использованию метода клапанной бронхоблокации в лечении туберкулеза легких и его осложнений / О.В. Ловачева, А.В. Елькин, П.Е. Зимонин [и др.]; Российское общество фтизиатров.

**Тема:** Санаторное лечение больных туберкулезом

**Цели занятия:** Изучить основные виды санаторного этапа лечения.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме рассматриваются показания и противопоказания к направлению больного туберкулезом в туберкулезный санаторий.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. **Общая характеристика санаторного этапа и его роль в лечении больных туберкулезом.**
2. **Приказы Минздрава РФ, регулирующие вопросы санаторного лечения больных туберкулезом.**
3. **Показания для санаторного вида лечения туберкулеза.**
4. **Противопоказания для направления больных туберкулезом на санаторное лечение.**
5. **Местные и федеральные туберкулезные санатории России.**
6. **Характеристика основных лечебно-охранительных режимов в туберкулезных санаториях.**

**Тема:** Клиническое излечение

**Цели занятия:** Изучить понятие и критерии клинического излечения.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются критерии клинического излечения туберкулеза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

Понятие клинического излечения. Сроки излечения от туберкулеза.

**Тема:** Экспертиза трудоспособности при туберкулезе

**Цели занятия:** Изучить критерии оценки трудоспособности больных туберкулезом.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: критерии определения временной и стойкой нетрудоспособности.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Критерии определения временной нетрудоспособности больного туберкулезом при различных формах туберкулеза.
2. Критерии трудоспособности после перенесенной операции на грудной клетке.

**Тема:** Структура и задачи диспансера

**Цели занятия:** Изучить структуру и задачи противотуберкулезного диспансера по своевременному выявлению туберкулеза и его профилактике.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: задачи и организация работы противотуберкулезного диспансера.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Структура противотуберкулезного диспансера.
2. Задачи противотуберкулезного диспансера по своевременному выявлению туберкулеза.

**Тема:** Диспансерные группировки контингентов

**Цели занятия:** Изучить группы диспансерного наблюдения и учета детских, подростковых и взрослых контингентов.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: диспансерные группировки, состоящих на учете в противотуберкулезном диспансере, методика наблюдения.

**Вопросы для подготовки по теме.**

Диспансерная группировка взрослого контингента.

**Тема:** Группы риска по туберкулезу

**Цели занятия:** Изучить группы риска по туберкулезу.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: группы лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, методы их обследования и профилактики.

**Вопросы для подготовки по теме.**

Группы риска по туберкулезу.

**Тема:** Содержание и методы работы участкового врача фтизиатра

**Цели занятия:** Изучить методы работы участкового врача.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: содержание и методы работы участкового врача фтизиатра.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Организация работы участкового врача фтизиатра.
2. Задачи участкового врача фтизиатра по своевременному выявлению туберкулеза.

**СЕМИНАРЫ**

**Тема:** Исторические этапы развития фтизиатрии

**Цели занятия:** Изучить этапы развития фтизиатрии

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме рассматриваются исторические этапы борьбы с туберкулезом.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Туберкулез в России.
2. Современный порядок оказания медицинской помощи больным туберкулезом на территории Российской Федерации.

**Тема:** Возбудитель туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить свойства возбудителя туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается возбудитель туберкулеза, его свойства. Виды лекарственной устойчивости микобактерий.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Изменчивость микобактерий туберкулеза (L-формы, ультрамелкие формы и др.).
2. Устойчивость микобактерий туберкулеза.

**Тема:** Эпидемиология туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу на современном этапе в мире, стране, регионе; анализировать основные эпидемиологические показатели по туберкулезу.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме рассматриваются актуальные вопросы эпидемиологии туберкулеза. Резервуар туберкулезной инфекции. Основные эпидемиологические показатели.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Резервуар туберкулезной инфекции.
2. Основные эпидемиологические показатели (инфицированность, заболеваемость, распространенность, смертность).

**Тема:** Патогенез туберкулеза. Периоды течения туберкулезной инфекции

**Цели занятия:** Изучить патогенез туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме рассматриваются патогенез туберкулезного воспаления у иммунокомпетентных лиц.

**Вопросы для подготовки по теме.**

Патогенез вторичного туберкулеза.

**Тема:** Патоморфология туберкулеза. Иммунитет и аллергия при туберкулезе

**Цели занятия:** Изучить особенности патоморфологии туберкулеза; формирование специфического иммунитета при туберкулезе.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме рассматриваются вопросы патоморфологии туберкулеза. Формирование специфического иммунитета при туберкулезе.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Формирование специфического иммунитета при туберкулезе.
2. Роль Т-клеток в противотуберкулезной защите.
3. Противотуберкулезные антитела и их роль при туберкулезе.
4. Морфологические реакции, отличающие первичный и вторичный туберкулез органов дыхания.

**Тема:** Клиническая классификация туберкулеза. Формулировка диагноза

**Цели занятия:** Изучить принципы классификации туберкулеза, анализировать основные ее разделы; формулировать клинический диагноз согласно классификации

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме рассматриваются принципы построения классификации, правила формулирования клинического диагноза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

10 международная классификация болезней, раздел «Туберкулез».

**Тема:** Выявление и диагностика туберкулеза в ОЛС

**Цели занятия:** Изучить методы выявления туберкулеза, стандарты и алгоритмы обследования лиц с подозрением на туберкулез.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются основные жалобы больного туберкулезом, особенности сбора анамнеза, проведение физикального осмотра. Методы выявления туберкулеза. Алгоритм выявления туберкулеза в ОЛС.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Выявление туберкулеза при обследовании лиц, находившихся в контакте с больным туберкулезом.
2. Группы лиц, подлежащих обследованию на туберкулез органов дыхания.
3. Алгоритм диагностики туберкулеза органов дыхания в медицинских организациях.
4. Алгоритмы выявления и диагностики туберкулеза легочной/внелегочной локализации у пациентов с ВИЧ-инфекцией врачами ОЛС и фтизиатрами в поликлинике и стационаре.

**Тема:** Иммунодиагностика

**Цели занятия:** Изучить методы иммунологической диагностики туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются задачи массовой и индивидуальной туберкулинодиагностики. Виды туберкулинов. Техника постановки пробы Манту с 2ТЕ-ППД-Л. Показания и противопоказания для постановки. Оценка ее результатов. Значение туберкулиновых проб в диагностике туберкулеза. ДИАСКИНТЕСТ. Показания и противопоказания к постановке. Оценка результатов.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Туберкулиновая проба Манту с 2 туберкулиновыми единицами (Т. Е.) и диаскинтест - основные методы массового выявления туберкулеза у детей и подростков.
2. Показания для направления детей и подростков к фтизиопедиатру.
3. Использование пробы Манту с 2 Т.Е. при обследовании взрослого населения.
4. Применение Диаскинтеста в клинике с целью диагностики, дифференциальной диагностики и определения активности туберкулеза у детей, подростков и взрослых.

**Тема:** Лучевые методы исследования и оценка их данных

**Цели занятия:** Изучить методы лучевой диагностики, необходимых для современной диагностики туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются методы рентгенологического обследования больного туберкулезом органов дыхания (основные и дополнительные). Общие принципы применения рентгенологических методов. Схема описания протокола рентгенограммы. Рентгенологическую картину органов грудной клетки в норме. Особенности рентгенологической картины легких в возрастном аспекте. Основные рентгенологические синдромы заболеваний легких и средостения, их характеристику. Сегментарное строение легких.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Алгоритмы описания патологических образований в легких и средостении клиническая интерпретация, цели и возможности выявления различных заболеваний.
2. Создание алгоритма лучевой диагностики в зависимости от состояния больного, его возраста, предполагаемого диагноза.
3. Создание алгоритма дифференциальной диагностики различных заболеваний легких, плевры, средостения: внутригрудная аденопатия, специфические и неспецифические воспалительные процессы в легких, легочные диссеминации, новообразования легких, плевры и средостения, плевральные выпоты.

**Тема:** Инструментальные и инвазивные методы исследования

**Цели занятия:** Изучить оценку и интерпретацию результатов инвазивных методов исследования.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются инвазивные методы исследования при туберкулезе.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Трансторакальная аспирационная биопсия легкого.
2. Пункционная биопсия плевры.
3. Эндоскопические диагностические операции в диагностике туберкулеза: медиастиноскопия с биопсией лимфоузлов, открытая биопсия легкого и лимфоузлов, открытая биопсия плевры.

**Тема:** Микроскопические методы диагностики кислото-устойчивых микобактерий. Культуральные методы выявления и идентификации возбудителя туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить методы посева на плотные питательные среды.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются особенности сбора мокроты для микробиологического исследования. Микробиологическая диагностика туберкулеза (бактериологические методы).

**Вопросы для подготовки по теме.**

Бактериологическая диагностика туберкулеза. Питательные среды, правила идентификации и интерпретации результатов.

**Тема:** Лекарственная чувствительность микобактерий и методы ее определения

**Цели занятия:** Изучить молекулярно-генетические методы исследования на наличие МБТ в диагностическом материале.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются молекулярно-генетические методы исследования на наличие МБТ в диагностическом материале и определение лекарственной чувствительности.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Молекулярно-генетические тест-системы определения лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза. «Картриджная» технология GeneXpert.
2. Дифференциация МБТ от нетуберкулезных микобактерий с помощью молекулярно-генетических методов.

**Тема:** Методы выявления возбудителя туберкулеза и определения лекарственной чувствительности с использованием автоматизированных систем

**Цели занятия:** Изучить методы посева на жидкие питательные среды.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются методы выявления и идентификации возбудителя туберкулеза с использованием автоматизированных систем.

**Вопросы для подготовки по теме.**

Культивирование, выделение и идентификация культур на автоматизированных системах.

**Тема:** Функциональные исследования

**Цели занятия:** Изучить функциональные методы исследования при туберкулезе.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются методы исследования функции кровообращения, их значение в клинике туберкулеза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

Методы исследования сердечно-сосудистой системы. Диагностика легочного сердца при туберкулезе легких.

**Тема:** Долокальные формы первичного туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить особенности течения и проявления долокальных форм первичного туберкулеза.

 **Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются туберкулезная интоксикация: патогенез, диагностика, клиника, дифференциальная диагностика.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Хроническая туберкулезная интоксикация у детей и подростков. Клинические признаки и течение.
2. Дифференциальная диагностика туберкулезной интоксикации с хроническими неспецифическими воспалительными процессами.

**Тема:** Локальные формы первичного туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить особенности течения и проявления локальных форм первичного туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается хронический текущий первичный туберкулез: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, течение и исходы.

**Вопросы для подготовки по теме.**

Хронически текущий первичный туберкулез (патогенез, патологическая анатомия, клинические проявление, клинические «маски», течение и исход).

**Тема:** Осложнения первичного туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить особенности течения и проявления осложнений первичного туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются патогенез, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика осложнений первичного туберкулеза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Клинические проявления плеврита при первичном туберкулезе, его диагностика и дифференциальная диагностика, течение и исходы.
2. Клинические проявления первичной легочной и «железистой» каверны, его диагностика и дифференциальная диагностика, течение и исходы.
3. Клинические проявления казеозной пневмонии при первичном туберкулезе, его диагностика и дифференциальная диагностика, течение и исходы.

**Тема:** Милиарный туберкулез легких

**Цели занятия:** Изучить дифференциальную диагностику и лечение милиарного туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются дифференциальная диагностика и лечение милиарного туберкулеза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика милиарного туберкулеза.
2. Патогенетическое лечение милиарного туберкулеза легких.

**Тема:** Диссеминированный туберкулез легких

**Цели занятия:** Изучить диссеминированные процессы при туберкулезе.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается дифференциальная диагностика и лечение диссеминированного туберкулеза легких (подострого и хронического).

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулеза с диссеминациями другой этиологии.
2. Патогенетическое лечение диссеминированного туберкулеза легких.

**Тема:** Очаговый туберкулез

**Цели занятия:** Изучить дифференциальная диагностику и лечение очагового туберкулеза легких.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается: дифференциальная диагностика и лечение очагового туберкулеза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких.
2. Патогенетическая терапия при очаговом туберкулезе легких.

**Тема:** Инфильтративный туберкулез

**Цели занятия:** Изучить дифференциальная диагностику и лечение инфильтративного туберкулеза легких.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: дифференциальная диагностика и лечение инфильтративного туберкулеза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза.
2. Патогенетическая терапия при инфильтративном туберкулезе легких.

**Тема:** Туберкулема легких

**Цели занятия:** Изучить дифференциальную диагностику и лечение туберкулемы

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: дифференциальная диагностика и лечение туберкулемы.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулем легких.
2. Показания к хирургическому лечению при туберкулеме легких.

**Тема:** Казеозная пневмония

**Цели занятия:** Изучить дифференциальную диагностику и лечение казеозной пневмонии

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: дифференциальная диагностика и лечение казеозной пневмонии.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика казеозной пневмонии.
2. Патогенетическая терапия при казеозной пневмонии.

**Тема:** Кавернозный туберкулез

**Цели занятия:** Изучить дифференциальную диагностику и лечение кавернозного туберкулеза

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: кавернозный туберкулез (дифференциальная диагностика и лечение).

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика кавернозного туберкулеза легких.
2. Хирургическое лечение кавернозного туберкулеза легких.

**Тема:** Фиброзно-кавернозный туберкулез

**Цели занятия:** Изучить дифференциальную диагностику и лечение фиброзно-кавернозного туберкулеза

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: фиброзно-кавернозный туберкулез легких (дифференциальная диагностика и лечение).

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика фиброзно-кавернозного туберкулеза легких.
2. Хирургическое лечение фиброзно-кавернозного туберкулеза легких.

**Тема:** Цирротический туберкулез

**Цели занятия:** Изучить дифференциальную диагностику и лечение цирротического туберкулеза

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: цирротический туберкулез (дифференциальная диагностика и лечение).

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика цирротического туберкулеза легких.
2. Хирургическое лечение цирротического туберкулеза легких.

**Тема:** Туберкулезный плеврит

**Цели занятия:** Изучить дифференциальную диагностику туберкулезного плеврита.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: патогенез, дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита. Эмпиема плевры: клиника, диагностика, лечение и исходы.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика плеврита.
2. Туберкулезная эмпиема плевры, клиника, лечение, течение и исход.

**Тема:** Туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов

**Цели занятия:** Изучить дифференциальную диагностику и лечение туберкулеза верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов (дифференциальная диагностика и лечение).

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулеза верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов.
2. Патогенетическая терапия при туберкулезе верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов.

**Тема:** Остаточные изменения после излечения туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить малые и большие остаточные изменения после излечения туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается диспансерное наблюдение за лицами с остаточными изменениями после перенесенного туберкулеза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

Диспансерное наблюдение за лицами с остаточными изменениями после перенесенного туберкулеза.

**Тема:** Неотложные состояния во фтизиатрии. Легочное кровотечение

**Цели занятия:** Изучить неотложные состояния во фтизиатрии.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: осложнение туберкулеза легких (легочное кровотечение), его диагностика и лечение.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Легочные кровотечения, классификация.
2. Методы остановки кровотечения.

**Тема:** Неотложные состояния во фтизиатрии. Спонтанный пневмоторакс

**Цели занятия:** Изучить неотложные состояния во фтизиатрии.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: осложнение туберкулеза легких (спонтанный пневмоторакс), его диагностика и лечение.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Спонтанный пневмоторакс, механизм развития, виды.
2. Оценка и интерпретация данных лучевых методов исследований при спонтанном пневмотораксе.
3. Дренирование грудной клетки при напряженном пневмотораксе.

**Тема:** Туберкулез в пожилом и старческом возрасте

**Цели занятия:** Изучить особенности диагностики туберкулеза у лиц пожилого и старческого возраста**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается диагностика туберкулеза у лиц пожилого и старческого возраста.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулеза в пожилом и старческом возрасте.
2. Течение и исход туберкулеза в пожилом и старческом возрасте.

**Тема:** Туберкулез у детей раннего возраста, детей препубертатного возраста и подростков

**Цели занятия:** Изучить особенности диагностики туберкулеза у детей раннего возраста, детей препубертатного возраста и подростков.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается диагностика туберкулеза у детей раннего возраста, детей препубертатного возраста и подростков.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулеза у детей раннего возраста, детей препубертатного возраста и подростков.
2. Течение и исход туберкулеза у детей раннего возраста, детей препубертатного возраста и подростков.

**Тема:** Туберкулез и ВИЧ-инфекция

**Цели занятия:** Изучить патогенетические механизмы взаимодействия туберкулеза и ВИЧ-инфекции, вопросы выявления и диагностики туберкулеза легочной/внелегочной локализации у пациентов с ВИЧ-инфекцией; особенности химиопрофилактики туберкулеза у ВИЧ- инфицированных.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются патогенез, клиника, выявление и диагностика туберкулеза легких, комбинированного с ВИЧ-инфекцией.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Латентная форма туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией и тактика врача.
2. Химиопрофилактика туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией.
3. Организация медицинской помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией и туберкулезом в условиях фтизиатрической службы.
4. Нормативная база, регламентирующая оказание медицинской помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией и туберкулезом.

**Тема:** Оппортунистические инфекции у ВИЧ-инфицированных

**Цели занятия:** Изучить оппортунистические инфекции у ВИЧ-инфицированных: клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика с туберкулезом легких у пациентов с ВИЧ-инфекцией.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются оппортунистические инфекции у ВИЧ-инфицированных: клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика с туберкулезом легких у пациентов с ВИЧ-инфекцией.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Оппортунистические заболевания у пациентов с ВИЧ-инфекцией: кандидоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, особенности клиники, диагностики, дифференциальной диагностики кандидоза с туберкулезом у пациентов с ВИЧ-инфекцией.
2. Оппортунистические заболевания у пациентов с ВИЧ-инфекцией: криптококкоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, особенности клиники, диагностики, дифференциальной диагностики криптококкоза с туберкулезом у пациентов с ВИЧ-инфекцией.

**Тема:** Туберкулез и сахарный диабет

**Цели занятия:** Изучить диагностику и лечение туберкулеза в сочетании с сахарным диабетом.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются диагностика и лечение туберкулеза легких, комбинированного с сахарным диабетом.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. [Диагностика](http://pulmonologi.ru/tuberkulez/saharnyj-diabet.html#diagnostika) туберкулеза у больного с сахарным диабетом.
2. [Медикаментозные препараты для терапии туберкулеза](http://pulmonologi.ru/tuberkulez/saharnyj-diabet.html#-3) легких, комбинированного с сахарным диабетом.
3. Патогенетическая терапия при туберкулезе легких, комбинированного с сахарным диабетом.

**Тема:** Туберкулез и язвенная болезнь

**Цели занятия:** Изучить диагностику и лечение туберкулеза в сочетании с язвенной болезнью.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается диагностика и лечение туберкулеза легких, комбинированного с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. [Диагностика](http://pulmonologi.ru/tuberkulez/saharnyj-diabet.html#diagnostika) туберкулеза у больного с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки.
2. Патогенетическая терапия при туберкулезе легких, комбинированного с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки.

**Тема:** Туберкулез и алкоголизм

**Цели занятия:** Изучить диагностику и лечение туберкулеза в сочетании с алкоголизмом

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается диагностика и лечение туберкулеза легких, комбинированного с алкоголизмом.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. [Диагностика](http://pulmonologi.ru/tuberkulez/saharnyj-diabet.html#diagnostika) туберкулеза у больного с алкоголизмом.
2. Патогенетическая терапия при туберкулезе легких у больных алкоголизмом.

**Тема:** Туберкулез и наркомания

**Цели занятия:** Изучить диагностику и лечение туберкулеза в сочетании с наркоманией.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается дифференциальная диагностика и лечение туберкулеза легких, комбинированного с наркоманией.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулеза в сочетании с наркоманией.
2. Патогенетическая терапия при туберкулезе легких у больных наркоманией.

**Тема:** Туберкулез и психические заболевания

**Цели занятия:** Изучить диагностику и лечение туберкулеза в сочетании с психическими заболеваниями.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается дифференциальная диагностика и лечение туберкулеза легких, комбинированного с психическими заболеваниями.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулеза в сочетании с психическими заболеваниями.
2. Патогенетическая терапия при туберкулезе легких у больных с психическими заболеваниями.

**Тема:** Туберкулез и пневмокониозы

**Цели занятия:** Изучить диагностику и лечение туберкулеза в сочетании с пневмокониозами.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается патогенез, дифференциальная диагностика и лечение туберкулеза легких, комбинированного с пылевыми профессиональными заболеваниями.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулеза в сочетании с пневмокониозами.
2. Патогенетическая терапия при туберкулезе легких у больных с пневмокониозами.

**Тема:** Туберкулез и рак легкого

**Цели занятия:** Изучить диагностику и лечение туберкулеза в сочетании с раком легкого.

 **Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается дифференциальная диагностика и лечение туберкулеза легких, комбинированного с раком легкого.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулеза в сочетании с раком легкого.
2. Хирургическое лечение при туберкулезе в сочетании с раком легкого.

**Тема:** Туберкулез, беременность и материнство

**Цели занятия:** Изучить диагностику и лечение туберкулеза в сочетании с беременностью

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается диагностика туберкулеза в сочетании с беременностью, тактика ведения беременной и роженицы с туберкулезом легких.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Диагностика туберкулеза у беременных.
2. Лечение беременных, больных туберкулезом.
3. Ведение родов у больных туберкулезом.

**Тема:** Скрининг и мониторинг туберкулезной инфекции при приеме генно-инженерных биологических препаратов

**Цели занятия:** Изучить алгоритм обследования на туберкулез при приеме генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП).

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается алгоритм обследования на туберкулез при приеме генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП).

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Оценка результатов скринингового обследования на туберкулез у лиц перед назначением или во время приема генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП).
2. Показание к проведению химиопрофилактики или превентивного лечения.
3. Противопоказания к назначению ГИБП.

**Тема:** Мочеполовой туберкулез

**Цели занятия:** Изучить диагностику и лечение туберкулеза мочеполовой системы

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается диагностика и лечение туберкулеза почек и мочевыводящих путей, половой системы.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулеза мочеполовой системы.
2. Хирургическое лечение при туберкулезе почек и мочевыводящих путей, половой системы.

**Тема:** Костно-суставной туберкулез

**Цели занятия:** Изучить диагностику и лечение костно-суставного туберкулеза

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается диагностика и лечение туберкулеза костей и суставов.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулеза костей и суставов.
2. Хирургическое лечение при туберкулезе костей и суставов.

**Тема:** Туберкулез периферических лимфатических узлов

**Цели занятия:** Изучить диагностику и лечение туберкулеза периферических лимфатических узлов

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается диагностика и лечение туберкулеза периферических лимфатических узлов.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулеза периферических лимфатических узлов.
2. Хирургическое лечение при туберкулезе периферических лимфатических узлов.

**Тема:** Абдоминальный туберкулез

**Цели занятия:** Изучить диагностику и лечение абдоминального туберкулеза

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается диагностика и лечение туберкулеза мезентериальных лимфатических узлов, туберкулеза кишечника и брюшины.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулеза кишечника, брюшины, брыжеечных (забрюшинных) лимфатических узлов.
2. Хирургическое лечение при туберкулезе кишечника, брюшины, брыжеечных (забрюшинных) лимфатических узлов.

**Тема:** Туберкулез центральной нервной системы

**Цели занятия:** Изучить диагностику и лечение туберкулеза центральной нервной системы

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается дифференциальная диагностика и лечение туберкулезного менингита.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулезного менингита.
2. Патогенетическое лечение при туберкулезном менингите.

**Тема:** Туберкулезный перикардит

**Цели занятия:** Изучить дифференциальную диагностику и лечение туберкулезного перикардита.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: диагностика и лечение туберкулезного перикардита.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Дифференциальная диагностика туберкулезного перикардита.
2. Патогенетическое лечение при туберкулезном перикардите.

**Тема:** Осложнения туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить диагностику и лечение осложнений при туберкулезе.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: диагностика и лечение осложнений при туберкулезе.

**Вопросы для подготовки по теме.**

[Диагностика и лечение осложнений туберкулеза](http://vlegkih.ru/tuberkulez/oslozhneniya-legochnogo-tuberkuleza.html#i-4).

**Тема:** Неспецифическая профилактика туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить принципы неспецифической профилактики туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: неспецифическая профилактика туберкулеза (социальная и санитарная профилактика). Основные дезинфицирующие средства. Работа в очагах туберкулезной инфекции.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Мероприятия по профилактике туберкулеза среди лиц, работающих в туберкулезных учреждениях.
2. Дезинфекция при туберкулезе. Средства и методы дезинфекции.
3. Санитарная пропаганда знаний по туберкулезу.

**Тема:** Специфическая профилактика туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить вопросы специфической профилактики туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются вопросы**:** специфической профилактики туберкулеза. Противотуберкулезные вакцины БЦЖ и БЦЖ-М. Показания и противопоказания к вакцинации и ревакцинации. Оценка качества и эффективности вакцинации, ревакцинации. Превентивное лечение (химиопрофилактика) туберкулеза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Организация вакцинации и ревакцинации БЦЖ. Проба Манту с 2ТЕ ППЛ-Л как основной метод отбора для ревакцинации БЦЖ.
2. Химиопрофилактика. Первичная и вторичная химиопрофилактика. Химиопрофилактика в группах повышенного риска. Используемые лекарственные средства, их дозировка, методика и сроки проведения химиопрофилактики. Контингенты лиц, нуждающихся в специфической химиопрофилактике. Контролируемая химиопрофилактика в детских учреждениях (санаторные ясли-сад, школы-интернаты, санатории). Химиопрофилактика у лиц, излеченных от туберкулеза, с посттуберкулезными изменениями, у лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом. Эффективность химиопрофилактики.

**Тема:** Принципы лечения больных туберкулезом

**Цели занятия:** Изучить принципы лечения больных туберкулезом.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются основные принципы лечения больных туберкулезом.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Преемственность лечения.
2. Организационные формы лечения и методы контроля за эффективностью лечения.

**Тема:** Характеристика противотуберкулезных препаратов

**Цели занятия:** Изучить характеристики противотуберкулезных препаратов.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучается классификация противотуберкулезных препаратов, их основные характеристики.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Лекарственные осложнения, свойственные отдельным противотуберкулезным препаратам.
2. Клинические и лабораторные методы выявления побочного действия лекарств. Устранимые и неустранимые побочные реакции.
3. Методы профилактики и коррекции лекарственных осложнений.

**Тема:** Принципы химиотерапии туберкулеза

**Цели занятия:** Изучить принципы химиотерапии туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются основные принципы химиотерапии туберкулеза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Клиническое значение и клинические проявления лекарственной резистентности микобактерий туберкулеза.
2. Режимы химиотерапии больных туберкулезом легких с множественной лекарственной резистентностью микобактерий.

**Тема:** Стандарты лечения больных туберкулезом без лекарственной устойчивости

**Цели занятия:** Изучить стандарты лечения больных туберкулезом без лекарственной устойчивости.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются основные принципы лечения больных туберкулезом без лекарственной устойчивости.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Группы препаратов, рекомендованных для патогенетического лечения при химиотерапии туберкулеза без лекарственной устойчивости.
2. Коллапсотерапия в комплексном лечении пациентов с лекарственно-чувствительным туберкулезом и деструктивными процессами в легком (легких).
3. Пред- и послеоперационное ведение больных туберкулезом без лекарственной устойчивости.
4. Организация лечения пациентов без лекарственной устойчивости возбудителя туберкулеза.

**Тема:** Стандарты лечения больных туберкулезом с лекарственной устойчивостью (ШЛУ, МЛУ)

**Цели занятия:** Изучить стандарты лечения больных туберкулезом с лекарственной устойчивостью (ШЛУ, МЛУ).

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются основные принципы лечения больных туберкулезом с множественной и широкой лекарственной устойчивостью.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Группы препаратов, рекомендованных для патогенетического лечения при химиотерапии туберкулеза с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя.
2. Коллапсотерапия в комплексном лечении пациентов с МЛУ/ШЛУ-туберкулезом
и деструктивными процессами в легком (легких).
3. Пред- и послеоперационное ведение больных туберкулезом с множественной и широкой лекарственной устойчивостью.
4. Организация лечения пациентов с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя туберкулеза.

**Тема:** Стандарты лечения больных туберкулезом в сочетании с другой патологией (ВИЧ, сахарный диабет, заболевания почек и др.)

**Цели занятия:** Изучить стандарты лечения больных туберкулезом при сочетании с другими заболеваниями.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются основные принципы лечения больных туберкулезом при сочетании с другими заболеваниями.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Особенности лечения больных туберкулезом при заболевании почек и печени.
2. Особенности лечения туберкулеза у пациентов с психоневрологической патологией.
3. Особенности лечения туберкулеза у пациентов с алкоголизмом наркоманией.
4. Особенности лечения туберкулеза у пациентов с пневмокониозами.

**Тема:** Патогенетическая терапия

**Цели занятия:** Изучить принципы патогенетической терапии туберкулеза.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются основные принципы патогенетического лечения при туберкулезе.

**Вопросы для подготовки по теме.**

Выбор оптимальных сроков при назначении различных видов патогенетической терапии в интенсивную фазу и фазу продолжения лечения туберкулеза.

**Тема:** Коллапсотерапия

**Цели занятия:** Изучить методы коллапсотерапии.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются методы коллапсотерапии.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Тактика лечения искусственным пневмотораксом и пневмоперитонеумом.
2. Осложнения коллапсотерапии и меры их предупреждения.

**Тема:** Хирургические методы лечения туберкулеза органов дыхания

**Цели занятия:** Изучить методы хирургического лечения туберкулеза органов дыхания.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются методы хирургического лечения туберкулеза органов дыхания.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Паллиативные операции при туберкулезе органов дыхания
2. Хирургическое лечение при туберкулезных эмпиемах плевры.
3. Послеоперационные эмпиемы плевры.
4. Послеоперационные рецидивы туберкулеза легких.

**Тема:** Использование клапанной бронхоблокации для лечения туберкулеза органов дыхания

**Цели занятия:** Изучить принципы использования клапанной бронхоблокации для лечения туберкулеза органов дыхания.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются клапанные бронхоблокаторы, показания для проведения клапанной бронхоблокации.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Оценка эффективности проведения клапанной бронхоблокации.
2. Показания для досрочного удаления эндобронхиального клапана.
3. Осложнения клапанной бронхоблокации.

**Тема:** Санаторное лечение больных туберкулезом

**Цели занятия:** Изучить основные виды санаторного этапа лечения.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме рассматриваются показания и противопоказания к направлению больного туберкулезом в туберкулезный санаторий.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Особенности лечения больных туберкулезом на санаторном этапе.
2. Физиотерапевтические методы лечения, применяемые в туберкулезных санаториях.
3. Значение фитотерапии и диетотерапии на санаторном этапе лечения больных туберкулезом.

**Тема:** Клиническое излечение. Остаточные изменения

**Цели занятия:** Изучить понятие и критерии клинического излечения.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются критерии клинического излечения туберкулеза.

**Вопросы для подготовки по теме.**

Критерии клинического излечения туберкулеза.

**Тема:** Экспертиза трудоспособности при туберкулезе. Содержание и методы работы участкового врача фтизиатра

**Цели занятия:** Изучить критерии оценки трудоспособности больных туберкулезом; методы работы участкового врача.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: критерии определения временной и стойкой нетрудоспособности; содержание и методы работы участкового врача фтизиатра.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Критерии определения стойкой нетрудоспособности больного туберкулезом.
2. Принципы трудоустройства больных туберкулезом и лиц, перенесших туберкулез.
3. Задачи участкового врача фтизиатра по профилактике туберкулеза.

**Тема:** Структура и задачи диспансера. Диспансерные группировки контингентов. Группы риска по туберкулезу

**Цели занятия:** Изучить задачи противотуберкулезного диспансера по профилактике туберкулеза; группы диспансерного наблюдения и учета детских и подростковых контингентов; группы риска по туберкулезу.

**Учебная карта занятия.**

Проводится устный опрос, разбор темы занятия. В данной теме изучаются: задачи и организация работы противотуберкулезного диспансера; диспансерные группировки, состоящих на учете в противотуберкулезном диспансере, методика наблюдения; группы лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, методы их обследования и профилактики.

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Задачи противотуберкулезного диспансера по профилактике туберкулеза.
2. Группы диспансерного наблюдения и учета детских и подростковых контингентов.
3. Методы обследования и профилактики групп риска по туберкулезу.

**Консультация по основным вопросам дисциплины**

**Цель:** оказание помощи в изучении учебного материала

**Основные вопросы.**

1. Особенности диагностики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных.
2. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов, находящихся на диспансерном учете у фтизиатра.
3. Основы дифференциальной диагностики патологических состояний, симптомов и синдромов, подозрительных на заболевание туберкулезом.

**самостоятельная внеаудиторная работа**

**Тема:** Нетуберкулезные микобактерии (НТМБ)

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Нетуберкулезные микобактерии (НТМБ), их классификация.
2. Обнаружение нетуберкулезных микобактерий в окружающей среде, заражение человека и животных, эпидемиология.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №2.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Патогенность нетуберкулезных микобактерий

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Патогенность нетуберкулезных микобактерий, пути заражения, роль макроорганизма.
2. Виды патологии, вызываемой нетуберкулезными микобактериями.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №2.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Диагностика микобактериозов

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Клинико-рентгенологические проявления микобактериозов.
2. Трудности диагностики микобактериозов. Выделение, идентификация нетуберкулезных микобактерий.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №2.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Тест T-SPOT.TB для диагностики туберкулезной инфекции

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Иммунологический способ диагностики туберкулеза Тест T-SPOT.TB.
2. Международный опыт применения теста T-SPOT. TB.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №7.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Квантифероновый тест для диагностики туберкулеза in vitro

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Квантифероновый тест (QuantiFERON®-TB Gold). Новая разработка в области диагностики туберкулезной инфекции.
2. Сравнение тестов для диагностики туберкулезной инфекции (проба Манту, Диаскинтест и Квантифероновый тест).

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №7.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Методы, позволяющие дифференцировать виды микобактерий внутри туберкулезного комплекса: сполиготипирование

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Геномная вариабельность возбудителей лекарственно-устойчивого туберкулеза, распространенных на территории Российской Федерации.
2. Сполиготипирование штаммов M. tuberculosis.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №10.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>

**Тема:** Гены микобактерий, ответственные за устойчивость к противотуберкулезным препаратам

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Гены микобактерий, ответственные за устойчивость к ПТП: гены, ответственные за устойчивость к противотуберкулезным препаратам.
2. Механизмы возникновения лекарственной устойчивости к противотуберкулезным препаратам.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №11.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Молекулярно-генетические методы определения лекарственной чувствительности МБТ

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Секвенирование генов МБТ, ответственных за устойчивость к противотуберкулезным препаратам.
2. Биочиповая технология определения лекарственной устойчивости МБТ.
3. Аллель-специфическая ПЦР.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №11.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Организация выявления больных туберкулезом бактериоскопическими методами в учреждения первичной медико-санитарной помощи (ПМСП)

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Роль учреждений ПМСП в выявлении больных туберкулезом легких бактериоскопическими методами.
2. Причины недостаточной эффективности выявления больных туберкулезом легких в учреждениях ПМСП.
3. Основные этапы алгоритма выявления и их характеристика.
4. Эффективность работы клинико-диагностических лабораторий и основные проблемы качества исследований.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №9.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Методы, позволяющие дифференцировать виды микобактерий внутри туберкулезного комплекса: ДНК-стриповая технология, протеомный анализ методом масс-спектрометрии

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Молекулярно-генетические тест-системы. ДНК-стриповая технология.
2. Протеомный анализ методом масс-спектрометрии.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №12.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Иммунохроматографический метод диагностики туберкулеза

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Принцип работы иммунохроматографического метода диагностики туберкулеза.
2. Возможности иммунохроматографического метода диагностики туберкулеза: достоинства и недостатки.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №12.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Иммунологические методы диагностики туберкулеза: тесты количественной и функциональной активности Т- и В-лимфоцитов и их субпопуляций

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

Иммунологические методы диагностики туберкулеза: тесты количественной и функциональной активности Т- и В-лимфоцитов и их субпопуляций.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №19.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

* 1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
	2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>

**Тема:** Иммунологические методы диагностики туберкулеза: иммуноферментный анализ

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

Иммуноферментный анализ определения противотуберкулезных антител и антигенов микобактерий туберкулеза в диагностике и дифференциальной диагностике туберкулеза

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №19.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>

**Тема:** Общеклинические лабораторные методы исследования у пациентов с туберкулезом

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Оценка и интерпретация ОАК у пациентов с туберкулезом.
2. Оценка и интерпретация ОАМ у пациентов с туберкулезом.
3. Оценка и интерпретация биохимических методов исследования у пациентов с туберкулезом.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №6.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу[Текст] / под ред. Ю.Н. Левашева, Ю.М. Репина: производственно-практическое издание. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2006. - 516 с.
4. Туберкулез у детей и подростков [Текст] : учеб. пособие / под ред. В.А.Аксеновой. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2007. - 272 c.
5. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.
6. Зимина В.Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых [Электронный ресурс]: руководство / В.Н. Зимина, В.А. Кошечкин, А.В. Кравченко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427460.html>

**Тема:** Цитологическое исследование мокроты, содержимого бронхов и другого патологического материала

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Показания для цитологического исследования материала.
2. Подготовка к исследованию.
3. Основные правила сбора.
4. Этапы цитологического исследования секрета.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №6.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу[Текст] / под ред. Ю.Н. Левашева, Ю.М. Репина: производственно-практическое издание. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2006. - 516 с.
4. Туберкулез у детей и подростков [Текст] : учеб. пособие / под ред. В.А.Аксеновой. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2007. - 272 c.
5. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Исследование бронхоальвеолярных смывов у больных туберкулезом

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Лаваж бронхоальвеолярный: показания, проведение.
2. Клиническая оценка эндопульмональной цитограммы у больных туберкулезом.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №9.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>

**Тема:** Методы исследования функции дыхания: спирография. Диагностические возможности метода, значение метода в клинике туберкулеза

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Методы исследования функции дыхания: спирография. Сущность метода, показания, противопоказания. Условия и метод проведения спирографии.
2. Методы исследования функции дыхания: спирография. Легочные объемы и емкости в норме, при обструктивном и рестриктивном синдромах. Показатели спирографии при заболеваниях бронхов и легких.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №13.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>

**Тема:** Методы исследования функции кровообращения: ЭКГ. Диагностические возможности метода, значение метода в клинике туберкулеза

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

Методы исследования функции кровообращения: ЭКГ. Методика снятия. Виды. Нормальная ЭКГ. Диагностические возможности метода, значение метода в клинике туберкулеза.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №13.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>

**Тема:** Методы исследования функции кровообращения: эхокардиография. Диагностические возможности метода, значение метода в клинике туберкулеза

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Методы исследования функции кровообращения: эхокардиография. Основные эхокардиографические позиции. Диагностические возможности метода.
2. Методы исследования функции кровообращения: эхокардиография. Основные показатели для оценки сократительной, насосной и диастолической функции левого желудочка по ЭхоКГ. Значение метода в клинике туберкулеза.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №13.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>

**Тема:** Компьютерная томография для получения рентгенологического изображения легких

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

Компьютерная томография, в том числе спиральная – современный информативный метод лучевой диагностики.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №21.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Рентгенэндоскопическое исследование (РЭИ)

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

Рентгенэндоскопическое исследование (РЭИ).

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №20.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.
4. Зимина В.Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых [Электронный ресурс]: руководство / В.Н. Зимина, В.А. Кошечкин, А.В. Кравченко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427460.html>

**Тема:** Магнитно-ядерная резонансная томография

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

Магнитно-ядерная резонансная томография – отличительные особенности получения изображения.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №43.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Рентгеноконтрастные методы диагностики туберкулеза: пневмомедиастинография, бронхография

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №15.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Рентгеноконтрастные методы с применением низкоатомных контрастных веществ – пневмомедиастинография, пневмоторакс, пневмоперитонеум;
2. Рентгеноконтрастные методы с применением высокоатомных контрастных веществ – бронхография.

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Рентгеноконтрастные методы диагностики туберкулеза: фистулография, плеврография, ангиопульмонография

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

Рентгеноконтрастные методы с применением высокоатомных контрастных веществ –фистулография, плеврография, ангиопульмонография.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №8.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Радионуклидные методы диагностики (пневмосцинтиграфия)

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

Радионуклидные методы – пневмосцинтиграфия вентиляционная с ксеноном - 133, внутривенная с водным раствором ксенона, технеция – 99.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №8.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Позитронно-эмиссионная томография

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ).

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №20.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Тема:** Ультразвуковое исследование (УЗИ)

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

Ультразвуковое исследование (УЗИ) – информативный метод для определения состояния плевры, диафрагмы, синусов, сократительной функции миокарда (ультразвуковой эхокардиографический метод), непрямого измерения давления в легочной артерии (допплерэхокардиография).

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №26.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу[Текст] / под ред. Ю.Н. Левашева, Ю.М. Репина: производственно-практическое издание. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2006. - 516 с.

**Тема:** Туберкулез кожи и подкожной клетчатки

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

* 1. Туберкулез кожи и подкожной клетчатки. Классификация, патогенез.
	2. Диагностические критерии при туберкулезе кожи и подкожной клетчатки.
	3. Особенности течения, профилактики и лечения туберкулеза кожи и подкожной клетчатки.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №44.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>

**Тема:** Туберкулез глаз

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Туберкулез глаз. Классификация, патогенез.
2. Диагностические критерии при туберкулезе глаз.
3. Особенности течения, профилактики и лечения туберкулеза глаз.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №45.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>

**Тема:** Туберкулез у пациентов с патологией печени и почек

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Туберкулез и заболевания печени. Особенности диагностики, клиники, течения туберкулеза с патологией печени. Особенности лечения.
2. Туберкулеза и заболевания почек. Особенности диагностики, клиники, течения туберкулеза с патологией почек. Особенности лечения.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №57.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>

**Тема:** Туберкулез и заболевания сердечно-сосудистой системы

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

* 1. Туберкулез и гипертоническая болезнь.
	2. Туберкулез и ишемическая болезнь сердца.
	3. Туберкулез и сердечная недостаточность.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №57.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>

**Тема:** Cаркома Капоши в плане дифференциальной диагностики туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Саркома Капоши у пациентов с ВИЧ-инфекцией. Эпидемиология, этиология, патогенез.
2. Особенности клиники и диагностики саркомы Капоши.
3. Особенности дифференциальной диагностики саркомы Капоши с туберкулезом у пациентов с ВИЧ-инфекцией.
4. Особенности профилактики и лечения саркомы Капоши.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №34.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Зимина В.Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых [Электронный ресурс]: руководство / В.Н. Зимина, В.А. Кошечкин, А.В. Кравченко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427460.html>

**Тема:** Лимфомы в плане дифференциальной диагностики туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Лимфомы у пациентов с ВИЧ-инфекцией. Эпидемиология, этиология, патогенез.
2. Особенности клиники и диагностики лимфомы.
3. Особенности дифференциальной диагностики лимфомы с туберкулезом у пациентов с ВИЧ-инфекцией.
4. Особенности профилактики и лечения лимфомы.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №34.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Зимина В.Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых [Электронный ресурс]: руководство / В.Н. Зимина, В.А. Кошечкин, А.В. Кравченко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427460.html>

**Тема:** Оппортунистические заболевания, схожие по клинико-рентгенологическим синдромам с туберкулезом у пациентов с ВИЧ-инфекцией (герпетическая инфекция)

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Герпетическая инфекция у пациентов с ВИЧ-инфекцией. Эпидемиология, этиология, патогенез.
2. Особенности клиники и диагностики, дифференциальной диагностики герпетической инфекции с туберкулезом у пациентов с ВИЧ-инфекцией.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №34.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Зимина В.Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых [Электронный ресурс]: руководство / В.Н. Зимина, В.А. Кошечкин, А.В. Кравченко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427460.html>

**Тема:** Воспалительный синдром восстановления иммунной системы (ВСВИС), ассоциированный с туберкулёзом

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Варианты развития ВСВИС, ассоциированного с туберкулёзом.
2. Критерии парадоксального ВСВИС, связанного с туберкулёзом, у больных ВИЧ-инфекцией.
3. Большие и малые критерии ВСВИС. Критерии для выявляющего ВСВИС, связанного с туберкулёзом.
4. Лечение ВСВИС, ассоциированного с туберкулёзом.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №57.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу[Текст] / под ред. Ю.Н. Левашева, Ю.М. Репина: производственно-практическое издание. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2006. - 516 с.
4. Зимина В.Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых [Электронный ресурс]: руководство / В.Н. Зимина, В.А. Кошечкин, А.В. Кравченко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427460.html>

**Тема:** Саркоидоз

**Вопросы по теме для самостоятельного изучения**

1. Клиническая картина и диагностика саркоидоза органов дыхания.
2. Тактика ведения пациентов с саркоидозом.

Обучающийся должен подготовить доклад с презентацией на практическое занятие №18.

Требования к подготовке доклада с презентацией:

1. В презентации аспирант должен отразить актуальность проблемы, цели, задачи и выводы. Презентация не должна повторять выступающего и должна содержать минимум текстовой информации. Не читайте с экрана презентации. Если в презентации вы решили разместить полные тексты своих выводов или полное определение какого-либо понятия – не зачитывайте то, что явно и очевидно всем. Обратите внимание слушателей на экран с просьбой ознакомиться с выводами вашей работы или с определением понятия.

2. Презентация должна содержать рисунки, фотографии, видео (при необходимости), таблицы, графики и схемы, которые дополняют выступающего, создавая целостную и яркую картину доклада.

3. Информация в презентации должна быть хорошо читаема. Для этого тексты и цифры должны быть достаточно крупными, а шрифт понятным. Лучший фон для презентации – белый. Черное на белом – наиболее контрастный вариант. Общее правило – не более трех цветовых решений на одном слайде и соблюдение единого стиля оформления всей презентации.

4. Если таблица, которую вы хотите разместить в презентации, слишком объемна – разбейте ее на несколько слайдов.

5. Не увлекайтесь анимацией. Анимация может быть полезна для выделения на презентации каких-либо ключевых слов и цифр. Например, по щелчку ряд цифр в таблице меняют свой цвет с черного на красный.

6. Желательно, чтобы все слайды презентации были пронумерованы. Если в ходе доклада у слушателей возникнет вопрос по графику или таблице из вашей презентации, вы сможете легко обратиться к этим объектам зная номер слайда. Своя нумерация должна быть у рисунков, отдельно – у таблиц.

7. Презентации, сопровождающие доклады всех уровней должны быть максимально простыми. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме доклада и авторе. Слайды с выводами, которые лучше не зачитывать (пусть слушатели читают со слайда). Можно поблагодарить за внимание. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. На фоне этого слайда докладчик отвечает на вопросы.

8. Рекомендуемое количество слайдов: 10-12.

9. Рекомендуемая продолжительность доклада: не более 15 мин.

10. Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов — Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов — WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

**Список литературы.**

1. Перельман М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Мишин В.Ю. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436684.html>
3. Учебное пособие для обучающихся к практическим занятиям по дисциплине фтизиатрия [Текст]: учеб. пособие для обучающихся по спец. 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / П. Н. Новосёлов [и др.] ; Южно-Уральский гос. мед. ун-т, Каф. фтизиатрии. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 194 с.

**Контрольные задания или иные материалы для оценки результатов освоения дисциплины**

**Перечень вопросов для экзамена в 1 семестре**

1. Возбудитель туберкулеза, его свойства и характеристика.
2. Гены микобактерий, ответственные за устойчивость к противотуберкулезным препаратам; механизмы возникновения лекарственной устойчивости.
3. Нетуберкулезные микобактерии, их классификация, обнаружение в окружающей среде, заражение человека и животных, эпидемиология. Виды патологии, вызываемой нетуберкулезными микобактериями.
4. Механизмы защиты органов дыхания. Иммунитет и аллергия при туберкулезе.
5. Патофизиологические расстройства при туберкулезе. Типы туберкулезного воспаления.
6. Патоморфологические изменения при туберкулезе. Патоморфоз туберкулеза.
7. Иммунодиагностика, ее роль в раннем выявлении туберкулеза у детей и подростков.
8. Иммунологический способ диагностики туберкулеза Тест T-SPOT.TB. Международный опыт применения теста T-SPOT. TB.
9. Квантифероновый тест (QuantiFERON®-TB Gold). Новая разработка в области диагностики туберкулезной инфекции. Сравнение тестов для диагностики туберкулезной инфекции (проба Манту, Диаскинтест и Квантифероновый тест).
10. Иммунологические методы диагностики туберкулеза: тесты количественной и функциональной активности Т- и В-лимфоцитов и их субпопуляций.
11. Общеклинические лабораторные методы исследования у пациентов с туберкулезом (оценка и интерпретация ОАК, ОАМ, биохимических методов исследования у пациентов с туберкулезом).
12. Цитологическое исследование мокроты, содержимого бронхов и другого патологического материала: показания, подготовка к исследованию, основные правила сбора, этапы цитологического исследования секрета.
13. Лаваж бронхоальвеолярный. Клиническая оценка эндопульмональной цитограммы у больных туберкулезом.
14. Функциональные методы диагностики туберкулеза.
15. Микробиологические методы исследования материала на МБТ, их роль в диагностике туберкулеза.
16. Молекулярно-генетическая диагностика туберкулеза. Значение молекулярно-генетической идентификации микобактерий для фтизиатрической клиники.
17. Организация выявления больных туберкулезом бактериоскопическими методами в учреждения первичной медико-санитарной помощи.
18. Приказы, регламентирующие ведение отчетно-учетной документации при проведении микроскопических исследований.
19. Структура и функции бактериологических лабораторий противотуберкулезных учреждений и клинико-диагностических лабораторий учреждений первичной медико-санитарной помощи.
20. Иммунохроматографический метод диагностики туберкулеза: принцип работы, достоинства и недостатки.
21. Лучевые методы исследования их значение в диагностике туберкулеза.
22. Эндоскопические методы исследования в диагностике туберкулеза.
23. Механизм первичного инфицирования. Диагностика долокальных форм первичного туберкулеза.
24. Клинико-рентгенологические особенности локальных форм первичного туберкулеза.
25. Диссеминированный туберкулез легких, диагностика и дифференциальная диагностика.
26. Очаговый туберкулез. Определение активности очагового туберкулеза.
27. Инфильтративный туберкулез. Клинико-рентгенологические типы инфильтратов, диагностика и дифференциальная диагностика.
28. Казеозная пневмония, клинико-рентгенологические особенности.
29. Туберкулема легких, диагностика и дифференциальная диагностика.
30. Кавернозный туберкулез, диагностика и дифференциальная диагностика.
31. Фиброзно-кавернозный туберкулез, его эпидемиологическая роль в распространении туберкулеза.
32. Цирротический туберкулез, клинико- рентгенологические особенности.
33. Туберкулезный плеврит, диагностика, дифференциальная диагностика.
34. Клинико-рентгенологические проявления микобактериозов. Выделение, идентификация нетуберкулезных микобактерий.
35. Клиническая картина и диагностика саркоидоза органов дыхания. Тактика ведения пациентов с саркоидозом.
36. Неотложные состояния во фтизиатрии. Диагностика и неотложная помощь при легочном кровотечении.
37. Неотложные состояния во фтизиатрии. Диагностика и неотложная помощь при спонтанном пневмотораксе.
38. Методы раннего выявления туберкулеза. Организация и контроль проведения массовых профилактических флюорографических обследований населения на туберкулез.

**Перечень вопросов для экзамена в 3 семестре**

1. Виды специфической профилактики туберкулеза, организация контроля за их проведением.
2. Принципы лечения больных туберкулезом.
3. Принципы химиотерапии туберкулеза.
4. Проблема лечения лекарственно-устойчивого туберкулеза.
5. Патогенетическая терапия, ее роль в эффективном излечении больных туберкулезом.
6. Коллапсотерапия и хирургические методы лечения туберкулеза органов дыхания.
7. Туберкулез и ВИЧ-инфекция.
8. Дифференциальная диагностика туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией.
9. Воспалительный синдром восстановления иммунной системы, ассоциированный с туберкулёзом.
10. Туберкулез ЦНС. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
11. Мочеполовой туберкулез, организация его выявления и профилактики.
12. Абдоминальный туберкулез, организация его выявления и профилактики.
13. Туберкулез костей и суставов, организация его выявления и профилактики.
14. Туберкулез периферических лимфатических узлов, организация его выявления и профилактики.
15. Туберкулез кожи и подкожной клетчатки. Классификация, патогенез, диагностические критерии, особенности течения, профилактики и лечения.
16. Туберкулез глаз. Классификация, патогенез, диагностические критерии, особенности течения, профилактики и лечения.
17. Туберкулез и сахарный диабет.
18. Туберкулез и язвенная болезнь желудка и 12 п.к.
19. Туберкулез, беременность и материнство.
20. Туберкулез и пневмокониозы.
21. Туберкулез у пациентов с патологией печени и почек.
22. Туберкулез и заболевания сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность).
23. Туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов.
24. Критерии клинического излечения туберкулеза. Остаточные изменения после излечения туберкулеза.

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Фтизиатрия» согласно учебному плану проводится в 1 и 3 семестрах в форме экзамена в виде устного собеседования по вопросам билета. Структура билета включает в себя 2 вопроса:

первый – на проверку теоретического уровня знаний;

второй – на проверку умений и владений.

В качестве методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в университете используются положения [о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся](http://www.chelsma.ru/files/misc/smkp61-2017polozhenietkuordinatory_aspirantyelektronnyjvariant.pdf).