

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Фтизиатрия Б1.Б.43

Специальность: 31.05.03 - Стоматология
Специализация: не предусмотрено
Квалификация выпускника: врач - стоматолог
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский

Автор(ы):

Пронина Е.Ю.

Рецензент(ы):

Ослопова Ю.В.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Абдулхаков С. Р.

Протокол заседания кафедры No _____ от "_____" _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

Протокол заседания УМК No _____ от "_____" _____ 201__ г

Регистрационный No 8494125419

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Пронина Е.Ю. кафедра фундаментальных основ клинической медицины отделение фундаментальной медицины , EYPronina@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Формирование знаний по фтизиатрии в целом, обучение навыкам проведения и оценки ряда диагностических тестов с целью выявления туберкулеза, формирование алгоритма постановки предварительного диагноза туберкулеза в условиях общей лечебной сети и направления пациента к противотуберкулезные учреждения, подготовка обучающихся к решению профессиональных задач по раннему выявлению, диагностике, дифференциальной диагностике, профилактике и лечению туберкулеза.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.Б.43 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 31.05.03 Стоматология и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 5 курсе, 9 семестр.

Данная учебная дисциплина относится к дисциплинам базовой части программы специалитета. Осваивается на 5 курсе, в 9 семестре.

Для успешного освоения данной дисциплины нужно освоение в качестве предшествующих следующих дисциплин: философия, биоэтика, психология, история медицины, латинский язык, химия, биология, анатомия, гистология, патологическая анатомия, патофизиология, микробиология, фармакология, эпидемиология, пропедевтика внутренних болезней, лабораторная диагностика, лучевая диагностика.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-5 (общекультурные компетенции)	готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала
ОК-8 (общекультурные компетенции)	готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4 (профессиональные компетенции)	способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-5 (профессиональные компетенции)	способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок
ОПК-6 (профессиональные компетенции)	готовность к ведению медицинской документации
ОПК-7 (профессиональные компетенции)	готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
ОПК-8 (профессиональные компетенции)	готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач
ОПК-9 (профессиональные компетенции)	способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
ПК-1 (профессиональные компетенции)	способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
ПК-11 (профессиональные компетенции)	готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
ПК-12 (профессиональные компетенции)	готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний
ПК-13 (профессиональные компетенции)	готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни
ПК-17 (профессиональные компетенции)	готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины
ПК-3 (профессиональные компетенции)	способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
ПК-4 (профессиональные компетенции)	способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-5 (профессиональные компетенции)	готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания
ПК-6 (профессиональные компетенции)	способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- Морально-этические нормы, правила профессиональной деятельности врача;
- Этиологию, патогенез, патоморфологию туберкулеза;
- Современную классификацию туберкулеза, правила формулировки диагноза;
- Клиническую картину, особенности течения и диагностики различных клинических форм легочного туберкулеза у взрослых и детей; особенности клиники и диагностики внелегочных форм туберкулеза у взрослых и детей, в т.ч. туберкулеза полости рта и челюстно-лицевой области;
- Принципы дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями;
- Основные методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые в фтизиатрии (показания к применению, трактовка результатов), правила забора патологических материалов от больного;
- Показания для направления пациентов в противотуберкулезные учреждения; функции и структуру противотуберкулезного диспансера;
- Методы профилактики туберкулеза - санитарной, социальной, специфической;
- Современные принципы лечения туберкулеза; причины формирования и профилактику развития лекарственной устойчивости МБТ.

2. должен уметь:

- Проводить раннюю диагностику и выявление случаев туберкулеза среди детей и взрослых, в том числе туберкулеза полости рта и челюстно-лицевой области;
- Проводить профилактику туберкулеза среди взрослого и детского населения;
- Назначать необходимые обследования пациенту с подозрением на туберкулез; осуществлять необходимые дополнительные обследования (рентгенологические, микробиологические и др.) с целью выявления туберкулеза; уметь интерпретировать результаты обследований;

- Работать в сотрудничестве с противотуберкулезными учреждениями; своевременно направлять пациентов из групп риска и с подозрением на туберкулез на консультацию врача-фтизиатра;
- Оказывать неотложную помощь при экстренных и жизнеугрожающих состояниях (в т.ч. при спонтанном пневмотораксе, легочном кровотечении, остром легочном сердце);
- Проводить санитарно-просветительную работу среди различных групп населения по профилактике и раннему выявлению туберкулеза;
- Использовать в своей практической деятельности специальную профессиональную литературу и электронные ресурсы.

3. должен владеть:

- Алгоритмом клинической диагностики туберкулеза, постановки предварительного диагноза туберкулеза при направлении пациента в противотуберкулезное учреждение;
- Правилами сбора фтизиатрического анамнеза, особенностях клинического обследования пациента с туберкулезом и подозрением на туберкулез (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др.)
- Техникой сбора биологического материала для лабораторного и микробиологического исследования; оценкой результатов исследований;
- Ведением текущей медицинской документации (амбулаторная карта, история болезни и др.)

4. должен демонстрировать способность и готовность:

1. должен знать:

- Морально-этические нормы, правила профессиональной деятельности врача;
- Этиологию, патогенез, патоморфологию туберкулеза;
- Современную классификацию туберкулеза, правила формулировки диагноза;
- Клиническую картину, особенности течения и диагностики различных клинических форм легочного туберкулеза у взрослых и детей; особенности клиники и диагностики внелегочных форм туберкулеза у взрослых и детей, в т.ч. туберкулеза полости рта и челюстно-лицевой области;
- Принципы дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями;
- Основные методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые в фтизиатрии (показания к применению, трактовка результатов), правила забора патологических материалов от больного;
- Показания для направления пациентов в противотуберкулезные учреждения; функции и структуру противотуберкулезного диспансера;
- Методы профилактики туберкулеза - санитарной, социальной, специфической;

- Современные принципы лечения туберкулеза; причины формирования и профилактику развития лекарственной устойчивости МБТ.

2. должен уметь:

- Проводить раннюю диагностику и выявление случаев туберкулеза среди детей и взрослых, в том числе туберкулеза полости рта и челюстно-лицевой области;
- Проводить профилактику туберкулеза среди взрослого и детского населения;
- Назначать необходимые обследования пациенту с подозрением на туберкулез; осуществлять необходимые дополнительные обследования (рентгенологические, микробиологические и др.) с целью выявления туберкулеза; уметь интерпретировать результаты обследований;
- Работать в сотрудничестве с противотуберкулезными учреждениями; своевременно направлять пациентов из групп риска и с подозрением на туберкулез на консультацию врача-фтизиатра;
- Оказывать неотложную помощь при экстренных и жизнеугрожающих состояниях (в т.ч. при спонтанном пневмотораксе, легочном кровотечении, остром легочном сердце);
- Проводить санитарно-просветительную работу среди различных групп населения по профилактике и раннему выявлению туберкулеза;
- Использовать в своей практической деятельности специальную профессиональную литературу и электронные ресурсы.

3. должен владеть:

- Алгоритмом клинической диагностики туберкулеза, постановки предварительного диагноза туберкулеза при направлении пациента в противотуберкулезное учреждение;
- Правилами сбора фтизиатрического анамнеза, особенностях клинического обследования пациента с туберкулезом и подозрением на туберкулез (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др.);
- Техникou сбора биологического материала для лабораторного и микробиологического исследования; оценкой результатов исследований;
- Ведением текущей медицинской документации (амбулаторная карта, история болезни и др.)

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 9 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
1.	Тема 1. Общие сведения о туберкулезе. Этиология, патогенез и патоморфология туберкулеза. Иммуитет и аллергия при туберкулезе.	9		4	0	6	Тестирование
2.	Тема 2. Выявление и диагностика туберкулеза органов дыхания. Клинические формы туберкулеза органов дыхания.	9		6	0	10	Контрольная работа Устный опрос
3.	Тема 3. Внелегочные формы туберкулеза. Туберкулез челюстно-лицевой области	9		2	0	6	Устный опрос
4.	Тема 4. Лечение туберкулеза. Профилактика туберкулеза. Противотуберкулезная служба.	9		2	0	8	Тестирование Контрольная работа Реферат
.	Тема . Итоговая форма контроля	9		0	0	0	Зачет
	Итого			14	0	30	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Общие сведения о туберкулезе. Этиология, патогенез и патоморфология туберкулеза. Иммуитет и аллергия при туберкулезе.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Исторические аспекты фтизиатрии. Туберкулез как глобальная проблема: значение Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в борьбе с туберкулезом. Фонд Белой ромашки - российская общественная организация по борьбе с туберкулезом. Эпидемиология туберкулеза в мире, Российской Федерации (РФ) и в Республике Татарстан (РТ). Возбудитель туберкулеза ? особенности микробиологии и основные свойства. Патогенез первичного заражения и клинически выраженного туберкулеза. Патоморфологические особенности туберкулезного воспаления в органах и тканях. Противотуберкулезный иммунитет: естественный и искусственный; особенности формирования, значение. Противотуберкулезная вакцинация.

лабораторная работа (6 часа(ов)):

Введение во фтизиатрию. Группы риска по заболеванию туберкулезом. Пути проникновения возбудителя туберкулеза в организм человека. Современная законодательная база борьбы с туберкулезом в РФ и РТ. Классификация и морфология микобактерий. Генетика, строение, устойчивость и изменчивость микобактерий туберкулеза (МБТ). Патогенез и патоморфология туберкулеза: основные понятия. Патогенетические различия первичного и вторичного туберкулеза. Первичное инфицирование, латентная туберкулезная инфекция и клинически выраженный туберкулез. Морфология локальных изменений при туберкулезе. Туберкулезная гранулема (бугорок) ? основной морфологический элемент туберкулезного поражения органов и тканей. Особенности противотуберкулезного иммунитета. Формирование иммунитета при первичном заражении и вакцинации. Незавершенный фагоцитоз. Гиперчувствительность замедленного типа (ГЗТ) при туберкулезной инфекции ? особенности формирования, значение в клинике. Противотуберкулезная вакцинация и ревакцинация ? патогенетические основания для применения, показания, противопоказания, осложнения и их профилактика. Сроки проведения вакцинации и ревакцинации здоровым детям в РФ и РТ.

Тема 2. Выявление и диагностика туберкулеза органов дыхания. Клинические формы туберкулеза органов дыхания.

лекционное занятие (6 часа(ов)):

Клинические проявления туберкулеза органов дыхания у детей и взрослых. Выявление случаев туберкулеза в клинической практике врача. Микробиологическая диагностика туберкулеза. Массовая и индивидуальная туберкулинодиагностика. Латентная туберкулезная инфекция. Лучевая диагностика туберкулеза. Классификация и клинические формы первичного и вторичного туберкулеза легких. Особенности клиники и диагностики различных форм локального туберкулеза.

лабораторная работа (10 часа(ов)):

Выявление и диагностика туберкулеза в практической деятельности врача: основные симптомы туберкулеза; расспрос пациента, особенности сбора фтизиатрического анамнеза; особенности физикального обследования пациента с туберкулезом. Обязательное обследование на туберкулез в условиях общей лечебной сети: показания, методы. Микробиологические методы обнаружения МБТ. Массовая туберкулинодиагностика ? препараты туберкулина, показания и противопоказания, методика постановки и оценки туберкулиновых проб. Проба Манту с 2ТЕ ППД-Л и Диаскин-тест. Латентная туберкулезная инфекция ? клиническое значение. Индивидуальная туберкулинодиагностика ? цели и задачи, методы. Лучевая диагностика туберкулеза. Цифровая флюорография ? особенности метода, показания для обследования; декретированные контингенты для внеочередного флюорографического обследования (согласно Постановлению правительства РФ от 25.12.2001г. №892). Рентгенологические методы диагностики туберкулеза. Методика чтения рентгенограммы. Первичный туберкулез: патогенез, патанатомия, особенности течения, клинические формы. Туберкулезная интоксикация. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ). Первичный туберкулезный комплекс. Диссеминированный туберкулез: особенности патогенеза, патанатомии, клинические формы. Вторичный туберкулез. Очаговый туберкулез, инфильтративный туберкулез, казеозная пневмония. Туберкулома. Деструктивные формы вторичного легочного туберкулеза. Неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания.

Тема 3. Внелегочные формы туберкулеза. Туберкулез челюстно-лицевой области

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Туберкулез внелегочной локализации: особенности этиологии, патогенеза, клинической картины в зависимости от области поражения. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.

лабораторная работа (6 часа(ов)):

Туберкулез челюстно-лицевой области. Туберкулезное поражение кожи ? клинические формы, диагностика, дифференциальная диагностика. Волчанка. Скрофулодерма. Папуло-некротический туберкулез. Туберкулез челюстно-лицевой области. Туберкулезное поражение слюнных желез, слизистой оболочки полости рта, языка. Милиарно-язвенный туберкулез. Туберкулезное поражение верхней и нижней челюстей, височно-нижнечелюстного сустава. Диагностика, дифференциальная диагностика.

Тема 4. Лечение туберкулеза. Профилактика туберкулеза. Противотуберкулезная служба.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Основные принципы лечения туберкулеза. Химиотерапия туберкулеза. Социальная, санитарная и специфическая профилактика туберкулеза.

лабораторная работа (8 часа(ов)):

Химиотерапия туберкулеза, основные принципы. Классификация противотуберкулезных препаратов. Хирургическое, патогенетическое и симптоматическое лечение туберкулеза. Коллапсотерапия. Лекарственная устойчивость МБТ. Организация противотуберкулезной службы в РФ и РТ. Противотуберкулезный диспансер ? структура, функции; группы учета.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

№	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Общие сведения о туберкулезе. Этиология, патогенез и патоморфология туберкулеза. Иммуитет и аллергия при туберкулезе.	9		подготовка к тестированию	6	Тестирование
2.	Тема 2. Выявление и диагностика туберкулеза органов дыхания. Клинические формы туберкулеза органов дыхания.	9		подготовка к контрольной работе	2	Контрольная работа
				подготовка к устному опросу	6	Устный опрос
3.	Тема 3. Внелегочные формы туберкулеза. Туберкулез челюстно-лицевой области	9		подготовка к устному опросу	6	Устный опрос

N	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
4.	Тема 4. Лечение туберкулеза. Профилактика туберкулеза. Противотуберкулезная служба.	9		подготовка к контрольной работе	2	Контрольная работа
				подготовка к реферату	4	Реферат
				подготовка к тестированию	2	Тестирование
	Итого				28	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

На лекциях:

- информационная лекция
- проблемная лекция

На практических занятиях:

- технология самоконтроля
- технология развития клинического мышления
- информационные технологии

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Общие сведения о туберкулезе. Этиология, патогенез и патоморфология туберкулеза. Иммуитет и аллергия при туберкулезе.

Тестирование , примерные вопросы:

Угрожаемый по туберкулезу контингент населения дифференцируется по: - А. Возрастному и половому признаку - Б. Генетическому признаку - В. Иммунологическому признаку - Г. Сопутствующим заболеваниям, а также по признаку социальной дезадаптации (мигранты, БОМЖ, заключенные) - Д. Все ответы правильные Атипичные микобактерии обитают: - А. В почве -Б. В организме животных -В. В организме птиц -Г. В водоемах -Д. Все ответы правильные Патоморфоз туберкулеза - это: - А. Уменьшение заболеваемости населения туберкулезом -Б. Изменение клинического течения и проявлений инфекционного процесса -В. Уменьшение смертности от туберкулеза -Г. Снижение инфицированности населения МБТ -Д. Увеличение числа случаев инфильтративного туберкулеза легких. Туберкулез является: - А. Особо опасным инфекционным заболеванием -Б. Системным заболеванием соединительной ткани -В. Инфекционным заболеванием -Г. Атипичной формой саркоидоза -Д. Вирусным инфекционным заболеванием Возбудитель туберкулеза устойчив к внешним воздействиям благодаря: - А. Наличию жиро-восковой капсулы - Б. Усиленному размножению бактериальных тел - В. Способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней среды - Г. Всем перечисленным факторам - Д. Правильные ответы А. и В. Материалом для обнаружения микробактерий может служить: - А. Плевральная жидкость - Б. Промывные вод бронхов и желудка - В. Мокрота, моча -Г. Биоптат -Д. Все перечисленное Наиболее эффективным и достоверным методом обнаружения микобактерий туберкулеза является: - А. Люминесцентная микроскопия -Б. Культуральный посев -В. Бактериоскопия -Г. Биохимическое исследование -Д. Иммуно-генетические методы Качественными и количественными методами обнаружения МБТ являются: - А. Бактериоскопия с окраской по Цилю-Нильсену -Б. Люминесцентная микроскопия -В. Посев на питательные среды -Г. Иммунологические методы -Д. Все перечисленное Проникновение МБТ в организм человека чаще всего происходит: - А. Через органы дыхания -Б. Через пищеварительный тракт -В. Контактным путем -Г. Ятрогенным путем -Д. Трансплацентарно Повышают риск развития туберкулеза все перечисленные заболевания, кроме: - А. Сахарного диабета - Б. Гастродуоденальной язвы - В. Пневмококиозов - Г. Алкоголизма - Д. Аллергического ринита К основным методам рентгенологического обследования при туберкулезе легких относят все перечисленные, кроме: - А. Бронхографии -Б. Ангиографии -В. Рентгенографии -Г. РКТ -Д. МРТ Чрезмерное употребление алкоголя повреждает следующие органы и системы: - А. Центральную нервную систему -Б. Сердечно-сосудистую систему -В. Органы дыхания -Г. Печень и органы пищеварения -Д. Все перечисленные органы и системы Учащению развития туберкулеза у больных алкоголизмом способствует: - А. Угнетение иммунной системы -Б. Наличие сопутствующего хронического бронхита -В. Нарушение всасываемости в пищеварительном тракте -Г. Несоблюдение правил гигиены Основным источником туберкулезной инфекции для человека является: - А. Предметы окружающей среды - Б. Больной туберкулезом человек - В. Больное туберкулезом животное -Г. Продукты питания -Д. Верные ответы А. и В. Наибольший риск заражения туберкулезной инфекцией имеет место у: - А. Детей первых 3 лет жизни -Б. Подростков -В. Лиц молодого возраста -Г. Лиц старшего возраста -Д. Лиц пожилого и старческого возраста

Тема 2. Выявление и диагностика туберкулеза органов дыхания. Клинические формы туберкулеза органов дыхания.

Контрольная работа , примерные вопросы:

1. Микобактерии туберкулеза ? микробиология, основные методы выявления.
2. Патогенез первичного инфицирования.
3. Иммуитет при туберкулезе.
4. Вакцинация и ревакцинация БЦЖ-М ? показания, противопоказания, техника, осложнения.
5. Массовая туберкулинодиагностика ? показания, противопоказания, методики.
6. ?Виразж? туберкулиновых проб.
7. Флюорография. Показания. Сроки обследования населения и декретированных контингентов.
8. Особенности сбора анамнеза при подозрении на туберкулез.
9. Группы риска по заболеванию туберкулезом среди детей и взрослых.
10. Алгоритм выявления туберкулеза в общей лечебной сети.
11. Первичный туберкулезный комплекс.
12. Очаговый туберкулез ? основной метод выявления. Особенности клиники.
13. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза.
14. Казеозная пневмония ? патогенез, клиника, диагностика. Прогноз, исходы.
15. Кавернозный туберкулез ? течение, осложнения

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Основные симптомы туберкулеза; расспрос пациента, особенности сбора фтизиатрического анамнеза 2. Обязательное обследование на туберкулез в условиях общей лечебной сети: показания, методы. 3. Микробиологические методы исследования ? микроскопия с окраской по Цилю-Нильсену 4. Посев бак.материала на селективные среды. Особенности роста МБТ на среде Левинштейна-Йенсена. 5. Массовая туберкулинодиагностика ? препараты туберкулина, показания и противопоказания. Проба Манту с 2ТЕ ППД-Л и Диаскин-тест. 6. ?Выраж? туберкулиновых проб ? определение, значение в клинике 7. Индивидуальная туберкулинодиагностика ? препараты, показания и противопоказания, методики, особенности оценки. 8. Цифровая флюорография ? особенности метода, показания для обследования; декретированные контингенты для внеочередного флюорографического обследования 9. Рентгенологические методы диагностики туберкулеза ? рентгенография, продольная и рентгеновская компьютерная томография. 10. Первичный туберкулез: патогенез, патанатомия, особенности течения. 11. Диссеминированный туберкулез: особенности патогенеза, патанатомии. 12. Вторичный туберкулез. Очаговый туберкулез, инфильтративный туберкулез. Патогенез, классификация, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика. 13. Туберкулома. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. 14. Кавернозный, фиброзно-кавернозный, цирротический туберкулез. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. 15. Неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания.

Тема 3. Внелегочные формы туберкулеза. Туберкулез челюстно-лицевой области

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Туберкулез центральной нервной системы ? менингит, туберкулома мозга. 2. Костно-суставной туберкулез. 3. Туберкулез почек. 4. Туберкулез мужской и женской половой сферы. 5. Туберкулез желудочно-кишечного тракта. 6. Туберкулез кожи 7. Туберкулез подкожно-жировой клетчатки. 8. Туберкулез периферических лимфатических узлов. 9. Туберкулез глаз. 10. Туберкулез ЛОР-органов. 11. Туберкулез челюстно-лицевой области. 12. Туберкулез слизистой оболочки полости рта. 13. Туберкулезное поражение костей верхней и нижней челюсти. 14. Туберкулезное поражение слюнных желез. 15. Туберкулезная волчанка.

Тема 4. Лечение туберкулеза. Профилактика туберкулеза. Противотуберкулезная служба.

Контрольная работа , примерные вопросы:

1. Милиарно-язвенный туберкулез. 2. Скрофулодерма. 3. Туберкулезная волчанка. 4. Туберкулезное поражение слизистой оболочки полости рта. 5. Туберкулезное поражение верхней/нижней челюстей. 6. Режимы химиотерапии туберкулеза. 7. Основные и резервные химиопрепараты. 8. Применение кортикостероидов при туберкулезе ? показания, противопоказания. 9. Санитарная профилактика туберкулеза. Очаги туберкулезной инфекции. 10. Социальная профилактика туберкулеза. 11. Химиопрофилактика детей с ?виражом? туберкулиновых проб и контактных лиц. 12. Задачи и функции ПТД. 13. Лекарственная устойчивость МБТ. Методы выявления и коррекции. 14. Социальные стратегии в борьбе с туберкулезом. 15. Группы учета ПТД Противозидемические мероприятия в очагах туберкулеза

Реферат , примерные вопросы:

1. Лимфотропные методы введения химиопрепаратов в лечении туберкулеза. 2. Патогенетическая терапия туберкулеза ? методы, показания, противопоказания 3. Хирургическое лечение при туберкулезе легких ? показания, противопоказания 4. Коллапсотерапия. 5. Новые противотуберкулезные химиопрепараты ? перспективы и риски. 6. Методики лечения туберкулеза внелегочной локализации 7. Туберкулез ? социально опосредованное заболевание. 8. Роль социальных стратегий ВОЗ в борьбе с туберкулезом. 9. Социальная защита больных туберкулезом. 10. Химиопрофилактика туберкулеза ? первичная и вторичная. 11. Санитарная профилактика туберкулеза. 12. Очаги туберкулеза ? определение, классификация. 13. Группы учета ПТД 14. Социальные стратегии в борьбе с туберкулезом 15. Исторические аспекты лечения туберкулеза

Тестирование , примерные вопросы:

ПРОБУ МАНТУ С 2 ТЕ СЧИТАЮТ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПРИ МИНИМАЛЬНОМ РАЗМЕРЕ ПАПУЛЫ (ММ) □ 1. 4 2. 5 3. 6 4. 7 ПРОБУ МАНТУ С 2 ТЕ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ СЧИТАЮТ ГИПЕРЕРГИЧЕСКОЙ ПРИ МИНИМАЛЬНОМ РАЗМЕРЕ ПАПУЛЫ (ММ) □ 1. 12 2. 15 3. 17 4. 21 БОЛЕЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ ВЫЯВЛЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ТУБЕРКУЛЁЗА ЯВЛЯЕТСЯ □ 1. люминесцентная микроскопия 2. прямая бактериоскопия 3. иммунологический 4. культуральный К МЕТОДАМ ВЕРИФИКАЦИИ ТУБЕРКУЛЁЗА ОТНОСЯТ □ 1. бактериологический и цито-гистологический 2. биохимический и иммунологический 3. рентгенологический и радиоизотопный 4. пробное лечение и динамическое наблюдение В ЛАВАЖНОЙ ЖИДКОСТИ, ПОЛУЧЕННОЙ ОТ БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЁЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, ПРЕОБЛАДАЮТ □ 1. эозинофилы 2. лимфоциты 3. нейтрофилы 4. атипичный клетки ПОСЛЕ ПОСТАНОВКИ ВНУТРИКОЖНОЙ ПРОБЫ С ПРЕПАРАТОМ ДИАСКИНТЕСТ РЕЗУЛЬТАТ ОЦЕНИВАЮТ ЧЕРЕЗ (ЧАС) □ 1. 6 2. 12 3. 24 4. 72 КАКОЙ ФОРМЕ ТУБЕРКУЛЁЗА РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИ СООТВЕТСТВУЕТ ОДНОСТОРОННЕЕ ЗАТЕНЕНИЕ НЕПРАВИЛЬНОЙ ФОРМЫ НА УРОВНЕ 3 РЕБРА С ЧЁТКОЙ НИЖНЕЙ ГРАНИЦЕЙ? □ 1. туберкулема 2. кавернозному туберкулёзу 3. перисциссуриту 4. фиброзно-кавернозному туберкулёзу КЛИНИЧЕСКИ МАЛОСИМПТОМНО, БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ, ВЫЯВЛЯЕМЫХ С ПОМОЩЬЮ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ, ПРОТЕКАЕТ _____ ТУБЕРКУЛЁЗ ЛЁГКИХ □ 1. инфильтративный 2. очаговый 3. фиброзно-кавернозный 4. цирротический ОСНОВНОЙ ЦЕЛЬЮ ЕЖЕГОДНОЙ МАССОВОЙ ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКИ ЯВЛЯЕТСЯ □ 1. отбор контингента для вакцинации БЦЖ 2. выявление вторичного инфицирования 3. выявление первичного инфицирования 4. отбор контингента для ревакцинации БЦЖ ОСНОВНЫМ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЁЗОМ ЯВЛЯЕТСЯ □ 1. бронхография 2. ангиография 3. рентгеноскопия 4. рентгенография ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ, ПОЛУЧЕННЫЙ ОТ БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЁЗОМ ПРИ АСПИРАЦИОННОЙ КАТЕТЕРИЗАЦИОННОЙ БИОПСИИ, ПОДВЕРГАЕТСЯ ИССЛЕДОВАНИЮ □ 1. цитологическому и биохимическому 2. цитологическому и бактериологическому 3. биохимическому и морфологическому 4. бактериологическому и биохимическому МАССОВУЮ ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКУ СРЕДИ ДЕТЕЙ СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ 1 РАЗ В □ 1. полгода 2. год 3. 2 года 4. 3 года РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМ ПАРАМЕТРОМ ОЧАГОВОЙ ТЕНИ ЯВЛЯЮТСЯ РАЗМЕРЫ ДО (ММ) □ 1. 10 2. 14 3. 16 4. 20 ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ СВОЕВРЕМЕННОГО ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЁЗА ЛЁГКИХ У ВЗРОСЛЫХ ПРИ МАССОВОМ ОБСЛЕДОВАНИИ ЯВЛЯЕТСЯ □ 1. иммунодиагностика 2. флюорография 3. рентгенография 4. туберкулинодиагностика НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВЕН МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ФАЗЫ РАСПАДА ПРИ ТУБЕРКУЛЁЗЕ ЛЁГКИХ □ 1. компьютерная томография 2. бронхоскопия 3. сцинтиграфия 4. магнитно-резонансная томография ПРОБУ МАНТУ ОЦЕНИВАЮТ ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ 2 ТЕ СПУСТЯ (ЧАС) □ 1. 6 2. 12 3. 24 4. 72 НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ПУТЕМ ЗАРАЖЕНИЯ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ЯВЛЯЕТСЯ □ 1. алиментарный 2. внутриутробный 3. контактный 4. воздушно-капельный ВИД ВОЗБУДИТЕЛЯ ТУБЕРКУЛЁЗА ОПРЕДЕЛЯЮТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ □ 1. гистологии 2. цитологического исследования 3. культурального исследования 4. бактериоскопии ПРИ ВТОРИЧНОМ ТУБЕРКУЛЁЗЕ ЛЁГКИХ ЧАЩЕ ПОРАЖАЮТСЯ СЕГМЕНТЫ □ 1. 2-6 2. 1,2,6 3. 5,8 4. 7,9-10 БОЛЬНОМУ С ОКРУГЛЫМ ПЕРИФЕРИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ В ЛЁГКОМ НЕУТОЧНЁННОЙ ЭТИОЛОГИИ СЛЕДУЕТ ПРОВЕСТИ □ 1. гормональную терапию 2. динамическое наблюдение 3. биопсию лёгкого 4. противотуберкулезную терапию

Итоговая форма контроля

зачет (в 9 семестре)

Примерные вопросы к зачету:

1. История фтизиатрии. Международные организации по борьбе с туберкулезом.
2. Возбудитель туберкулеза. Микробиологическая характеристика.
3. Источники заражения туберкулезом. Пути заражения туберкулезом. Группы риска по заболеванию туберкулезом.
4. Иммуитет и аллергия при туберкулезе. Характеристика, особенности. Лабораторная иммунодиагностика туберкулеза.

5. Противотуберкулезная вакцинация и ревакцинация: препараты, цель применения, сроки проведения, противопоказания.
6. Массовая и индивидуальная туберкулинодиагностика - цели, задачи. Туберкулин ППД-Л. Диаскин-тест.
7. Туберкулиновая проба Манту. Техника проведения. Оценка результатов.
8. Латентная туберкулезная инфекция.
9. Особенности сбора фтизиатрического анамнеза. Клиническое обследование больного с подозрением на туберкулез.
10. Методы микробиологической диагностики туберкулеза. Материал для исследования. Метод бактериоскопии с окраской по Цилю-Нильсену. Посев на среду Левинштейна-Йенсена. Молекулярно-генетические методы верификации возбудителя туберкулеза.
11. Особенности рентгенологических изменений при туберкулезе легких. Показания к профилактической флюорографии, сроки обследования контингентов.
12. Первичный туберкулез, определение. Патогенез. Основные клинические формы. Особенности течения и диагностики.
13. Диссеминированный туберкулез, определение. Патогенеза, основные клинические формы. Особенности течения и диагностики.
14. Вторичный туберкулез. Определение. Патогенез. Особенности течения, диагностики. Основные клинические формы вторичного легочного туберкулеза.
15. Спонтанный пневмоторакс. Патогенез, клиника, неотложная помощь.
16. Кровохарканье и легочное кровотечение. Патогенез геморрагических осложнений, клиника, неотложная помощь.
17. Туберкулезный менингит. Клиника, диагностика.
18. Туберкулез периферических лимфоузлов. Клиника, диагностика.
19. Туберкулез почек и мочевыводящих путей. Клиника, диагностика.
20. Костно-суставной туберкулез. Туберкулезное поражение верхней и нижней челюсти. Клиника, диагностика.
21. Туберкулез кожи. Скрофулодерма. Папуло-некротический туберкулез. Клиника, диагностика.
22. Туберкулезное поражение слюнных желез. Клиника, диагностика.
23. Туберкулез слизистой оболочки полости рта - инфильтративная и язвенная формы. Туберкулез языка. Клиника, диагностика.
24. Туберкулезная волчанка. Области поражения, клиника, диагностика.
25. Милиарно-язвенный туберкулез. Клиника, диагностика.
26. Принципы лечения больных туберкулезом. Классификация противотуберкулезных химиопрепаратов. Режимы химиотерапии. Лекарственная устойчивость МБТ.
27. Особенности лечения туберкулеза челюстно-лицевой области. Хирургическое, патогенетическое лечение.
28. Социальная профилактика туберкулеза.
29. Санитарная профилактика туберкулеза. Очаг туберкулеза - классификация, мероприятия в очаге.
30. Структура и функции противотуберкулезного диспансера.

7.1. Основная литература:

1. Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433188.html>
2. Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник / В. Ю. Мишин и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432297.html>

3. Фтизиопульмонология [Электронный ресурс] : учебник / Мишин В.Ю., Григорьев Ю.Г., Митронин А.В. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414392.html>

7.2. Дополнительная литература:

1. Туберкулез у детей и подростков [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.А. Аксеновой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404027.html>
2. Туберкулёз [Электронный ресурс] / Кошечкин В.А., Иванова З.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970405956.html>
3. Туберкулинодиагностика [Электронный ресурс] / Мишин В.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423387.html>
4. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЁЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ [Электронный ресурс] / Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. Под ред. М.И. Перельмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970412329V0024.html>
5. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ВНЕЛЁГЧНОГО ТУБЕРКУЛЁЗА [Электронный ресурс] / Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. Под ред. М.И. Перельмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970412329V0025.html>
6. ОСТРЫЕ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ФТИЗИАТРИИ [Электронный ресурс] / Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. Под ред. М.И. Перельмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970412329V0022.html>
7. ХИМИОТЕРАПИЯ В ФТИЗИАТРИИ [Электронный ресурс] / Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. Под ред. М.И. Перельмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970412329V0027.html>
8. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОГРАММЫ БОРЬБЫ С ТУБЕРКУЛЁЗОМ [Электронный ресурс] / Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. Под ред. М.И. Перельмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970412329V0004.html>
9. ТУБЕРКУЛЁЗ ПРИ СОПУТСТВУЮЩИХ И ФОНОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И СОСТОЯНИЯХ [Электронный ресурс] / Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. Под ред. М.И. Перельмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970412329V0020.html>
10. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых [Электронный ресурс] : руководство / В.Н. Зиминая, В.А. Кошечкин, А.В. Кравченко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427460.html>

7.3. Интернет-ресурсы:

Международный союз по борьбе с туберкулезом и болезнями органов дыхания - <http://www.theunion.org/>

Национальная ассоциация фтизиатров - <http://nasph.ru/>

Российское общество фтизиатров - <http://roftb.ru/>

Стратегия ВОЗ Остановить Туберкулез - <http://www.stoptb.org/>

ЦНИИТ РАМН - <http://critub.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Фтизиатрия" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Освоение дисциплины "Фтизиатрия" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения: клинической базы в условиях противотуберкулезного диспансера, располагающего диагностическими отделениями (лучевой диагностики, эндоскопии, функциональной диагностики) и лабораториями (микробиологической, биохимической, иммунологической).

Для чтения лекций - лекционный зал вместимостью не менее 60 человек; экран, мультимедийные проекторы, ноутбуки, микрофоны, колонки.

Для проведения практических занятий - учебные комнаты вместимостью не менее 15 человек, оснащенные необходимой мебелью (столы и стулья для преподавателя и обучающихся, стеллажи), персональным компьютером/ноутбуком с доступом в сеть Интернет, мультимедийным проектором и экраном; негатоскопами для изучения рентгенограмм (томограмм), фонендоскопами, тематическими наборами рентгенограмм (томограмм), наборами учебных таблиц/постеров по теме "Фтизиатрия", муляжами анатомических областей респираторной системы. Для тестирования - компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест обучающихся, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение и доступ в сеть Интернет.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по специальности: 31.05.03 "Стоматология" и специализации не предусмотрено .

Автор(ы):

Пронина Е.Ю. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Ослопова Ю.В. _____

"__" _____ 201__ г.