

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.10.2023 15:12:05
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Минздрава России

УТВЕРЖДАЮ
Декан педиатрического факультета
доцент Л.В. Мошурова
«25» апреля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по фтизиатрии

для специальности	31.05.02 Педиатрия
форма обучения	очная
факультет	педиатрический
кафедра	фтизиатрии
курс	5
семестр	9
лекции	12 (часов)
зачет	5 (часов)
практические занятия	60 (час)
самостоятельная работа	105 (час)
всего часов/ЗЕ	180 (5 ЗЕ)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 965 и с учетом трудовых функций профстандарта «Врач-педиатр участковый», утвержденного приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 27 марта 2017 г. № 306н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры фтизиатрии «25 » апреля 2023г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой, д.м.н. О.В. Великая

Рецензенты:

заведующий кафедрой инфекционных болезней, д.м.н. С.П. Кокорева
заместитель главный врач по организационно- методической работе КУЗ ВО Воронежского областного противотуберкулезного диспансера им. Н.С. Похвисневой Иконина И.В.

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности «Педиатрия» от «25» апреля 2023г., протокол № 5

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины **фтизиатрии** состоит в формировании компетенций по системным фундаментальным знаниям, умениям и навыкам по раннему выявлению, диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике туберкулеза у детей и подростков, необходимых для последующей практической деятельности врача- педиатра (участкового).

Задачами дисциплины являются:

- формирование представлений студентом современного состоянии фтизиатрии, об особенностях эпидемиологической ситуации по туберкулезу в РФ;
- изучение студентами знаний об источниках и путях распространения туберкулезной инфекции, о группах повышенного риска по заболеванию туберкулезом среди населения;
- формирование представлений студентом методах раннего выявления, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения туберкулёза;
- формирование представлений студентом туберкулиновой пробе Манту с 2 ТЕ, Диаскинтесте и данных флюорографического обследования;
- формирование представлений студентом специфической и неспецифической профилактики туберкулеза, работе противотуберкулезной службы по раннему выявлению туберкулеза;
- изучение особенностей клиники, диагностики внелёгочных форм туберкулёза;
- формирование представлений студентов о роли учреждений общей лечебной сети в диагностике внелёгочных форм туберкулёза;
- изучение осложнений туберкулеза органов дыхания (кровохарканье, лёгочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс) и оказанию неотложной помощи этим больным;
- изучение оформления медицинской документации (экстренного извещения, медицинской карты амбулаторного и стационарного больного туберкулезом);
- изучение научной литературы и официальных статистических обзоров, основных положений законов и постановлений по туберкулезу в РФ;
- формирование представлений о навыках общения в коллективе с учетом этики и деонтологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина фтизиатрия относится к базовой части Блока 1 (Б1.Б42) ОП ВО по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Микробиология, вирусология

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

морфология и свойства возбудителя туберкулеза, его химический состав, типы микобактерий туберкулеза, понятие о патогенности и вирулентности микобактерий туберкулеза, лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза.

Умения:

Применение в практике методов обнаружения кислото-устойчивых микобактерий (простой и люминесцентной микроскопии, бактериологических методов).

Навыки:

работа с оптическим микроскопом, окрашивание по Цилю-Нильсену.

- Биохимия

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

биохимические изменения в биологических жидкостях с учетом туберкулезного воспаления.

Умения:

отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов от патологически измененных, читать протеинограмму и объяснить причины различий.

Навыки:

владеть навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека.

- Патологическая анатомия

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

строение туберкулезного бугорка, патоморфология клинко-рентгенологических форм туберкулеза легких и внелегочных поражений.

Умения:

использование патогистологической картины в дифференциальной диагностике туберкулеза и неспецифических поражений различных органов.

Навыки:

работа с оптическим микроскопом, владение методами окрашивания гистологических срезов.

- Патологическая физиология

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

отклонения общих анализов крови от нормы при воспалительных заболеваниях; иммунитет и аллергия при туберкулезе, роль генетических факторов при туберкулезной инфекции.

Умения:

оценка патологических изменений в анализах крови, мочи, мокроты.

Навыки:

интерпретация общих анализов крови и мочи, биохимических анализов крови

- Иммунология

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

Строение и функции иммунной системы, основные методы иммунодиагностики, методы оценки иммунного статуса, показания к применению иммулотропной терапии

- Пропедевтика внутренних болезней

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

Строение и функции иммунной системы, основные методы иммунодиагностики, методы оценки иммунного статуса, показания к применению иммулотропной терапии

Умения:

Методы исследования функции дыхания и кровообращения, методы лабораторного исследования; использование и интерпретация анализов крови, мочи и мокроты.

Навыки:

Методы объективного исследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).

- Эпидемиология

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

учение об эпидемиологическом процессе, эпидемиологический подход к изучению болезней человека.

Умения:

выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия.

Навыки: организовать проведение противоэпидемических мероприятий

- Диагностические методы исследования

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

современные методы рентгенологического обследования; общие методологические принципы описания изменений при лучевом исследовании органов дыхания.

Умения:

обосновать назначение методов рентгенологического исследования, определить основные рентгенологические синдромы при патологии органов грудной полости.

Навыки:

интерпретировать результаты инструментальных (лучевых) методов диагностики.

-Клиническая фармакология.

Знания:

Противотуберкулезные препараты основного и резервного ряда, фармакокинетика и фармакодинамика противотуберкулезных лекарственных препаратов. Общие принципы оформления рецептов.

Умения:

подбор комбинаций противотуберкулезных лекарственных препаратов.

Навыки: выписка рецептов противотуберкулезных препаратов.

Инфекционные болезни у детей

Знания:

Заболевания, сопровождающиеся интоксикацией, увеличением периферических лимфатических узлов, менингококковая инфекция.

Умения:

Проведение обследования на предмет различных инфекционных заболеваний.

Навыки:

Проведение объективного исследования, интерпретация лабораторных анализов при различных инфекционных заболеваниях.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Результаты Образования	Краткое содержание и характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенций	Номер компетенции
1	2	3
ИД 1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (проблемной ситуации) ИД 2 Рассматривает и предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки ИД 3 Формирует собственные выводы и точку зрения на основе аргументированных данных ИД 4 Определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи ИД 5 Принимает стратегическое решение проблемных ситуаций	Универсальные компетенции Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1

<p>ИД 1 Выбирает стиль общения и язык жестов с учетом ситуации взаимодействия</p> <p>ИД 4 Публично выступает, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения</p>	<p>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	УК – 4
<p>ИД 1 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем</p> <p>ИД 2 Может преодолеть коммуникативные барьеры при межкультурном взаимодействии</p> <p>ИД 3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении</p>	<p>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	УК-5
<p>ИД 3 Осуществляет оказание первой помощи пострадавшему</p>	<p>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	УК-8
<p>ИД 1 Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>ИД 2 Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья</p>	<p>Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	УК-9

<p>ИД 3 Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах</p>		
<p>ИД 1 Знает и использует моральные и правовые нормы, этические и деонтологические основы статуса пациента и врача необходимые в профессиональной деятельности</p> <p>ИД 2 Применяет принципы и правила взаимоотношения «врач-пациент», «врач-родственник», "врачебная тайна", "врачебная клятва"</p> <p>ИД 3 Излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдая принципы этики и деонтологии, моральных и правовых норм</p> <p>ИД 4 Осуществляет контроль соблюдения норм врачебной и деловой этики в общении с коллегами, гражданами, пациентами, должностными лицами, необходимых в профессиональной деятельности врача</p>	<p>Общепрофессиональные Компетенции</p> <p>Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1</p>
<p>ИД 3 Определяет потребность населения по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению</p> <p>ИД 4 Осуществляет разработку, утверждение и реализацию мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ОПК – 2</p>
<p>ИД 1 Проводит полное физикальное обследование пациента с применением медицинских изделий (термометр, динамометр, ростометр, биоэмпеданс, весы, тонометр, стетофонендоскоп и др) и интерпретирует его результаты</p> <p>ИД 2 Обосновывает необходимость и объем специализированного оборудования, технологий, препаратов и изделий, диагностического обследования пациента с целью установления диагноза и персонафицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи</p> <p>ИД 3 Анализирует полученные</p>	<p>Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза</p>	<p>ОПК – 4</p>

<p>результаты диагностического обследования пациента, при необходимости обосновывает и планирует объем дополнительных исследований</p> <p>ИД 4 Назначает медицинские изделия, включая специальное программное обеспечение, для профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации заболеваний, мониторинга состояния организма человека, проведения медицинских исследований, восстановления, замещения, изменения анатомической структуры или физиологических функций организма, предотвращения или прерывания беременности, функциональное назначение которых не реализуется путем фармакологического, иммунологического, генетического или метаболического воздействия на организм человека</p> <p>ИД 5 Оформляет рецептурный бланк согласно порядка оформления рецептурных бланков на медицинские изделия, их учета и хранения</p>		
<p>ИД 1 Определяет и анализирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека</p> <p>ИД 2 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при составлении плана обследования и лечения</p>	<p>Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>ОПК-5</p>
<p>ИД 1 Организует уход за больным согласно медицинскому профилю пациента</p> <p>ИД 2 Оценивает состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</p> <p>ИД 3 Распознает состояния и оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых</p>	<p>Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</p>	<p>ОПК-6</p>

<p>заболеваниях, обострениях хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p> <p>ИД 4 Распознает состояния и оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)</p> <p>ИД 5 Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</p>		
<p>ИД 1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД 2 Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД 3 Применяет немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД 4 Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</p> <p>ИД 5 Оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациента в соответствии с</p>	<p>Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ОПК-7</p>

<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД 6 Организует персонализированное лечение пациента детского возраста, беременных женщин</p>		
<p>ИД 4 Выполняет мероприятия медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД 5 Оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка-инвалида, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность</p>	ОПК-8
<p>ИД 1 Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии, библиографические ресурсы, медико-биологическую терминологию в решении стандартных задач профессиональной деятельности</p>	<p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	ОПК-10
<p>ИД 1 Осуществляет обследование детей с целью установления диагноза</p> <p>ИД 2 Назначает лечение детям и контролирует его эффективность и безопасность</p> <p>ИД 4 Проводит профилактические мероприятия, в том числе санитарно-просветительные работы, среди детей и их родителей</p> <p>ИД 5 Организует деятельность медицинского персонала и ведет медицинскую документацию</p>	<p>Профессиональные Компетенции</p> <p>Способен оказывать медицинскую помощь детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника</p>	ПК-1

--	--	--

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы во фтизиатрии;
- правила врачебной этики и деонтологии в работе с больными туберкулёзом и коллегами;
- Методика сбора и оценки данных о состоянии здоровья ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком (наследственные и хронические заболевания)
- Методика сбора и оценки анамнеза болезни (жалобы, сроки начала заболевания, сроки первого и повторного обращения, проведенная терапия)
- Особенности диагностики и клинического течения туберкулёза у детей и подростков
- Методику получения и оценку информации о профилактических прививках (перечень и в каком возрасте) и поствакцинальных осложнениях (перечень и в каком возрасте), о результатах Манту и Диаскинтеста А/01.7
- - Этиологию и патогенез туберкулёза у детей, клиническую симптоматику болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья
- Клиническую картину осложнений туберкулёза, требующих оказания экстренной помощи детям
- Современные методы медикаментозной терапии туберкулёза
- Методы проведения санитарно-просветительной работы с детьми, их родителями (законным представителям) и лицами, осуществляющими уход за ребенком, по вопросам использования медикаментозной и немедикаментозной терапии туберкулёза
- Основные принципы профилактического наблюдения за детьми с учетом возраста ребенка, состояния здоровья в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
- Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, национальный календарь профилактических прививок с учетом возраста ребенка и состояния его здоровья
- Медицинские показания и противопоказания к применению вакцины БЦЖ , возможные реакции и осложнения при применении вакцин
- Правила проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения в очаге туберкулёза
- организацию иммунодиагностики туберкулеза среди населения;

- отбор пациентов для вакцинации и ревакцинации вакциной БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики;
- особенности этиотропного и патогенетического лечения больных туберкулезом;
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных противотуберкулезных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов туберкулеза и неотложных состояний;
- организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности больных туберкулезом и медико-юридической помощи населению
- работу врача общей практики по раннему выявлению больных туберкулезом.

Уметь:

- Получать информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии при подозрении туберкулеза
- Направить детей на консультацию к врачам-специалистам (физиатру) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями
- Направление детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями при подозрении на туберкулез
- Оценить клиническую картину болезни и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям
- Проводить дифференциальный диагноз туберкулеза с другими болезнями и поставить диагноз в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
- Получать информацию о поствакцинальных осложнениях, результатах реакции Манту и Диаскинтеста
- Разработать план лечения туберкулеза (А/02/7)
- Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка
- Оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
- Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка

- Организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров детей с учетом их возраста и состояния здоровья в соответствии с действующими нормативными правовыми актами
- Организовывать и контролировать проведение вакцинации БЦЖ у детей с учетом их возраста, состояния здоровья ребенка и в соответствии с национальным календарем профилактических прививок
- Организовывать проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага туберкулёза
- Разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, элементы и правила формирования здорового образа жизни с учетом возраста ребенка
- применить правила врачебной этики и деонтологии в работе с коллегами и больными туберкулёзом;
- формировать группы повышенного риска по заболеванию туберкулёзом;
- оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психического здоровья больного туберкулёзом (культурные, этнические, семейные, социальные факторы риска);
- оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;
- наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза туберкулёза и получения достоверного;
- заполнять историю болезни;
- оценить результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики туберкулёза;
- оценить результаты массовой туберкулинодиагностики и проводить отбор пациентов для вакцинации и ревакцинации вакциной БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики;
- поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, её вызывающих;
- подобрать индивидуальный вид оказания помощи больному туберкулёзом в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация;
- назначить этиотропную и патогенетическую терапию больному туберкулёзом;
- разработать план терапевтических (хирургических) действий с учетом формы туберкулёза и особенностей её лечения;
- сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств;
- оказывать первую помощь при неотложных состояниях у больных туберкулёзом;
- выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия

- проводить с населением прикрепленного участка мероприятия по первичной и вторичной профилактике туберкулёза;
- осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды;
- заполнять типовую учетно-отчетную документацию в противотуберкулёзном учреждении.

Владеть:

- оценками состояния общественного здоровья;
- навыком определения принадлежности пациента к группе риска по развитию туберкулёза;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
- правильным ведением медицинской документации;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза туберкулёза;
- интерпретацией результатов массовой туберкулинодиагностики среди населения для отбора пациентов для вакцинации и ревакцинации вакциной БЦЖ;
- методами общеклинического обследования для выявления основных патологических симптомов и синдромов у больного туберкулёзом;
- навыками назначения этиотропной и патогенетической терапии больному туберкулёзом;
- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у больных туберкулёзом;
- правилами оформления медицинской документации;
- алгоритмом развернутого клинического диагноза.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Семестр	Неделя цикла	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практ. занятия	Семинары	Самост. работа	
1.	Этиология, патогенез, эпидемиология	9	1	4	5		6	опрос, решение ситуационной задачи

	туберкулёза.							
2.	Диагностика и выявление туберкулёза у детей и подростков	9	1	2	5		16	-опрос, - решение ситуационной задачи - тестирование
3.	Лечение больных туберкулезом детей и подростков	9	1	2	5		7	-опрос, - решение ситуационной задачи - тестирование
4.	Клинические формы туберкулёза	9	2	2	25		30	-опрос, - решение ситуационной задачи - тестирование
5.	Внелегочный туберкулёз. Туберкулёз и сопутствующие заболевания. Неотложные состояния.	9	3	0	10		20	-опрос, - решение ситуационной задачи - тестирование
6.	Организация противотуберкулёзной помощи. Профилактика туберкулёза у детей и подростков.	9	3	2	10		24	-опрос, - решение ситуационной задачи - тестирование
	ИТОГ			12	60		103	Промежуточная аттестация (5 ч.)

4.2 Тематический план лекций

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1.	Туберкулёз как медико-социальная проблема. История фтизиатрии. Возбудитель туберкулёза.	Формирование представлений о туберкулёзе как медико-социальной проблеме	1.Туберкулёз как медико-социальная проблема. 2. История фтизиатрии. 3.Возбудитель туберкулёза.	2ч.
2.	Эпидемиология туберкулёза. Патогенез туберкулёза.	Формирование представлений об эпидемиологии туберкулёза в РФ и мире.	1.Эпидемиология туберкулёза. 2. Патогенез туберкулёза.	2ч
3.	Выявление больных туберкулёзом органов дыхания. Диагностика	Формирование представлений о современных	1.Выявление больных туберкулёзом органов дыхания.	2ч

	туберкулёза.	подходах к выявлению больных туберкулёзом.	2.Диагностика туберкулёза. 3. Современная классификация туберкулёза.	
4.	Лечение туберкулёза.	Формирование представлений о методах лечения туберкулёза, принципах химиотерапии.	1.историческая справка о лечении туберкулёза в разные времена и эпохи 2. принципы лечения 3. режимы химиотерапии 4. коллапсотерапия 5. хирургическое лечение 6. патогенетическая терапия туберкулёза	2ч.
5.	Формы туберкулеза органов дыхания у детей и подростков. туберкулёза. Дифференциальная диагностика.	Формирование представлений о формах первичного туберкулёза, принципах диагностики, лечения, дифференциальной диагностики.	1. определение, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика туберкулёзной интоксикации 2. определение, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика туберкулёза внутригрудных лимфатических узлов 3. определение, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика первичного туберкулёзного комплекса	2ч.
6.	Организация и система противотуберкулёзной помощи населению Профилактика туберкулёза.	Формирование представлений об организации и системе противотуберкулёзной помощи населению, современных подходах к профилактике туберкулёза.	1.Организация и система противотуберкулёзной помощи населению. 2. Профилактика туберкулёза.	2ч.

4.3 Тематический план практических и семинарских занятий.

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	Часы
1. Сем 9	Введение в специальность фтизиатрия. Эпидемиология туберкулёза. Санэпидрежим в туберкулёзной клинике. Клиническая классификация	Формирование представлений о туберкулёзе как медико-социальной проблеме, об эпидемиологии туберкулёза в РФ и мире.	- Туберкулёз как медико-социальная проблема; - этиология, патогенез туберкулёзной инфекции; - эпидемиологический процесс при туберкулёзе,	-основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы во фтизиатрии	- анализировать состояние здоровья населения и влияния на него факторов окружающей и производственной среды	5ч.

	я туберкулёза.		основные эпидемиологические показатели; - группы риска по заболеванию туберкулёзом; - санитарно – противоэпидемический режим и инфекционный контроль в противотуберкулёзном учреждении. рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания (алгоритм описания обзорной рентгенограммы органов грудной полости) - КТ и МРТ - диагностика	-правила врачебной этики и деонтологии в работе с больными туберкулёзом и коллегами. - алгоритм расшифровки обзорной рентгенограммы органов грудной полости - основные рентгенологические синдромы	- применить правила врачебной этики и деонтологии в работе с коллегами и больными туберкулёзом - правильно составить протокол описания рентгенограммы - правильно определить рентгенологический синдром	
2. Сем 9	Методы обследования больных туберкулёзом. Выявление туберкулёза у детей и подростков. Анализ результатов иммунодиагностики. Латентная туберкулёзная инфекция.	Формирование представлений о современных методах диагностики туберкулёза, выявлении больных туберкулёзом Формирование представлений о современных методах диагностики туберкулёза, выявлении больных туберкулёзом	- Клиническая классификация туберкулёза; - методы обследования - иммунодиагностика туберкулёза (туберкулиновые пробы и Диаскинтест); - рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания (алгоритм описания обзорной рентгенограммы органов грудной полости) - КТ и МРТ - диагностика - эндоскопическая, морфологическая и диагностика; - верификация диагноза туберкулёза; - курация больных. - Клиническая классификация туберкулёза; - методы обследования - иммунодиагностика туберкулёза (туберкулиновые пробы и Диаскинтест); - рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания (алгоритм	- особенности сбора анамнеза у больного туберкулёзом - основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больного туберкулёзом - ведение типовой учётно-отчетной медицинской документации в противотуберкулёзном учреждении - методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного туберкулёзом - критерии диагноза различных форм туберкулёза лёгких - клиническую картину, особенности течения	- определить статус больного туберкулёзом собрать анамнез, провести опрос, провести физикальное обследование больного туберкулёзом; - оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости и оказания ему медицинской помощи - заполнять историю болезни; - оценить результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики туберкулёза - наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза и получения	5ч.

			<p>описания обзорной рентгенограммы органов грудной полости)</p> <ul style="list-style-type: none"> - КТ и МРТ - диагностика - эндоскопическая, морфологическая и диагностика; - верификация диагноза туберкулёза; - курация больных. 	<p>возможные осложнения клинических форм туберкулёза</p> <ul style="list-style-type: none"> - массовую туберкулинодиагностику, ее цели и задачи - организацию массовой туберкулинодиагностики среди населения - отбор пациентов для вакцинации и ревакцинации вакциной БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики-особенности сбора анамнеза у больного туберкулёзом - основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больного туберкулёзом - ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в противотуберкулезном учреждении - методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного туберкулёзом - критерии диагноза различных клинических форм туберкулёза лёгких - клиническую картину, 	<p>достоверного результата</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить отбор пациентов для вакцинации и ревакцинации вакциной БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики - определить статус больного туберкулёзом собрать анамнез, провести опрос, провести физикальное обследование больного туберкулёзом; - оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи - заполнять историю болезни; - оценить результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики туберкулёза - наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза и получения достоверного результата - проводить отбор пациентов для вакцинации и ревакцинации вакциной БЦЖ с учетом 	
--	--	--	---	--	--	--

				<p>особенности течения возможные осложнения клинических форм туберкулёза - массовую туберкулинодиагностику, ее цели и задачи - организацию массовой туберкулинодиагностики среди населения - отбор пациентов для вакцинации и ревакцинации вакциной БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики</p>	<p>результатов массовой туберкулинодиагностики</p>	
<p>3. Сем 9</p>	<p>Лечение туберкулёза у детей и подростков.</p>	<p>Формирование представлений о методах лечения туберкулёза, принципах химиотерапии.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - методы лечения туберкулёза - принципы и методы химиотерапии туберкулёза - основные и резервные противотуберкулёзные препараты - режимы химиотерапии - коллапсотерапия туберкулёза: искусственный пневмоторакс и искусственный пневмоперитонеум - хирургические методы лечения: виды операций при туберкулёзе, показания и противопоказания к различным операциям 	<ul style="list-style-type: none"> - особенности этиотропного и патогенетического лечения больных туберкулёзом - принципы и методы химиотерапии туберкулёза 	<ul style="list-style-type: none"> - подобрать индивидуальный вид оказания помощи больному туберкулёзом в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация - назначить этиотропную и патогенетическую терапию больному туберкулёзом - разработать план терапевтических (хирургических) действий с учетом формы туберкулёза и особенностей её лечения - сформулировать показания к избранному методу 	<p>5 ч.</p>

					лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств	
4. Сем 9	Первичный туберкулёз. Туберкулёзная интоксикация, туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов, первичный туберкулёзный комплекс. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, дифференциальная диагностика.	- Формирование представлений о данных формах туберкулёза органов дыхания, - Формирование представлений о выявлении больных данной формой туберкулёза	- патогенез первичного туберкулёза - основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больного первичным туберкулёзом - клинические формы первичного туберкулёза - клиническая картина туберкулёзной интоксикации, туберкулёза внутригрудных лимфатических узлов, первичного туберкулёзного комплекса; - методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного первичным туберкулёзом - критерии диагноза первичного туберкулёза; - дифференциальная диагностика первичного туберкулёза; - осложнения первичного туберкулёза.	- особенности патогенеза первичного туберкулёза - основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больного первичным туберкулёзом - массовую туберкулинодиагностику, ее цели и задачи - ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в противотуберкулезном учреждении - методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного первичным туберкулёзом - критерии диагноза первичного туберкулёза - клиническую картину, особенности течения возможные осложнения первичного туберкулёза	- определить статус больного туберкулёзом собрать анамнез, провести опрос, провести физикальное обследование больного данной формой туберкулёза; - заполнять историю болезни; - оценить результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики больного данной формой туберкулёза - провести дифференциальную диагностику данной клинической формы туберкулёза	5ч.
5. Сем 9.	Дифференциальная диагностика первичного туберкулёзного комплекса, туберкулёза, туберкулёза внутригрудных	- Формирование представлений о алгоритмах и современных подходах к дифференциальной диагностики первичного туберкулёза органов дыхания.	- патогенез вторичных форм туберкулёза - основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больного вторичными	- основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больного данными формами	определить статус больного туберкулёзом собрать анамнез, провести опрос, провести физикальное	5 ч.

	лимфатических узлов. Ранний период первичной туберкулёзной инфекции.		формами туберкулёза - клинические формы вторичных форм туберкулёза - клиническая картина вторичных форм туберкулёза; - методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного вторичными формами туберкулёза - критерии диагноза вторичных форм туберкулёза; - дифференциальная диагностика вторичных форм туберкулёза; - осложнения вторичных форм туберкулёза	туберкулёза - методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного данными формами туберкулёза - критерии диагноза данных форм туберкулёза лёгких - клиническую картину, особенности течения возможные осложнения данных клинических форм туберкулёза	обследование больного данной формой туберкулёза; - заполнять историю болезни; - оценить результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики больного данной формой туберкулёза - провести дифференциальную диагностику данной клинической формы туберкулёза	
6. Сем 9	Диссеминированный туберкулёз у детей и подростков. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, дифференциальная диагностика. Туберкулёзный менингит.	- Формирование представлений о данных формах туберкулёза органов дыхания, - Формирование представлений о выявлении больных данной формой туберкулёза	- патогенез диссеминированного туберкулёза - основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больного диссеминированным туберкулёзом - клинические формы диссеминированного туберкулёза - клиническая картина диссеминированного туберкулёза; - методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного диссеминированным туберкулёзом - критерии диагноза диссеминированного туберкулёза; - дифференциальная диагностика диссеминированного	- особенности сбора анамнеза у больного диссеминированным туберкулёзом - основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больного диссеминированным туберкулёзом - методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного диссеминированным туберкулёзом - критерии диагноза диссеминированного туберкулёза лёгких - клиническую	определить статус больного туберкулёзом собрать анамнез, провести опрос, провести физикальное обследование больного данной формой туберкулёза; - заполнять историю болезни; - оценить результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики больного данной формой туберкулёза - провести дифференциальную диагностику данной клинической формы	5 ч.

			туберкулёза; - осложнения диссеминированного туберкулёза	картину, особенности течения возможные осложнения диссеминирован ного туберкулёза	туберкулёза	
7. Сем 9.	Особенности вторичных форм туберкулёза лёгких у детей и подростков. Очаговый, инфильтратив ный туберкулёз. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.	- Формирование представлений о данных формах туберкулёза органов дыхания, - Формирование представлений о выявлении больных данной формой туберкулёза	- патогенез вторичных форм туберкулёза - основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больного вторичными формами туберкулёза - клинические формы вторичных форм туберкулёза - клиническая картина вторичных форм туберкулёза; - методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного вторичными формами туберкулёза - критерии диагноза вторичных форм туберкулёза; - дифференциальная диагностика вторичных форм туберкулёза; - осложнения вторичных форм туберкулёза	- основные методы клинического, лабораторного и инструментальн ого обследования больного данными формами туберкулёза - методы диагностики, диагностически е возможности непосредственн ого исследования больного данными формами туберкулёза - критерии диагноза данных форм туберкулёза лёгких - клиническую картину, особенности течения возможные осложнения данных клинических форм туберкулёза	- определить статус больного туберкулёзом собрать анамнез, провести опрос, провести физикальное обследование больного данной формой туберкулёза; - заполнять историю болезни; - оценить результаты лабораторных, инструментал ьных методов диагностики больного данной формой туберкулёза - провести дифференциал ьную диагностику данной клинической формы туберкулёза	5ч.
8. Сем 9	Особенности вторичных форм туберкулёза лёгких у детей и подростков. Туберкулёма, казеозная пневмония. Патогенез, клиника, диагностика, лечение. Кавернозный, фиброзно- кавернозный, цирротически й туберкулёз	- Формирование представлений о данных формах туберкулёза органов дыхания, - Формирование представлений о выявлении больных данной формой туберкулёза - Формирование представлений о данных формах туберкулёза органов дыхания, - Формирование представлений о	- патогенез вторичных форм туберкулёза - основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больного вторичными формами туберкулёза - клинические формы вторичных форм туберкулёза - клиническая картина вторичных форм туберкулёза;	- основные методы клинического, лабораторного и инструментальн ого обследования больного данными формами туберкулёза - методы диагностики, диагностически е возможности непосредственн ого исследования	- определить статус больного туберкулёзом собрать анамнез, провести опрос, провести физикальное обследование больного данной формой туберкулёза; - заполнять историю болезни;	5ч.

	лёгких.туберкулёзный плеврит	выявлении больных данной формой туберкулёза	<ul style="list-style-type: none"> - методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного вторичными формами туберкулёза - критерии диагноза вторичных форм туберкулёза; - дифференциальная диагностика вторичных форм туберкулёза; - осложнения вторичных форм туберкулёза-патогенез вторичных форм туберкулёза - основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больного вторичными формами туберкулёза - клинические формы вторичных форм туберкулёза - клиническая картина вторичных форм туберкулёза; - методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного вторичными формами туберкулёза - критерии диагноза вторичных форм туберкулёза; - дифференциальная диагностика вторичных форм туберкулёза; - осложнения вторичных форм туберкулёза 	<ul style="list-style-type: none"> больного данными формами туберкулёза - критерии диагноза данных форм туберкулёза лёгких - клиническую картину, особенности течения возможные осложнения данных клинических форм туберкулёза - основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больного данными формами туберкулёза - методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного данными формами туберкулёза - критерии диагноза данных форм туберкулёза лёгких - клиническую картину, особенности течения возможные осложнения данных клинических форм туберкулёза 	<ul style="list-style-type: none"> - оценить результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики больного данной формой туберкулёза - провести дифференциальную диагностику данной клинической формы туберкулёза определить статус больного туберкулёзом собрать анамнез, провести опрос, провести физикальное обследование больного данной формой туберкулёза; - заполнять историю болезни; - оценить результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики больного данной формой туберкулёза - провести дифференциальную диагностику данной клинической формы туберкулёза 	
9. Сем. 9	Внелёгочный туберкулёз: туберкулёз мочеполовой системы, костей и суставов,	Формирование представлений о больных внелёгочными формами туберкулёза	<ul style="list-style-type: none"> - патогенез внелёгочных форм туберкулёза - основные методы клинического, лабораторного и инструментального 	<ul style="list-style-type: none"> - основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования 	<ul style="list-style-type: none"> - определить статус больного туберкулёзом собрать анамнез, провести 	5 ч.

	органов брюшной полости, брюшины, перикарда, периферических лимфатических узлов, мезаденит. Туберкулёзный менингит.		обследования больного внелёгочными формами туберкулёза - клинические формы внелёгочного туберкулёза - клиническая картина внелёгочных форм туберкулёза; - методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного внелёгочными формами туберкулёза - критерии диагноза внелёгочных форм туберкулёза; - дифференциальная диагностика внелёгочных форм туберкулёза.	больного внелёгочными формами туберкулёза; - методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного внелёгочными формами туберкулёза; - критерии диагноза внелёгочными формами туберкулёза; - клиническую картину, особенности течения возможные осложнения данных внелёгочных форм туберкулёза	опрос, провести физикальное обследование больного внелёгочными формами туберкулёза; - заполнять историю болезни; - оценить результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики больного внелёгочными формами туберкулёза; - провести дифференциальную диагностику внелёгочного туберкулёза с другими заболеваниями	
10. Сем 9.	Осложнения туберкулёза. Клиника и диагностика осложнений, требующих неотложной врачебной помощи	Формирование представлений об особенностях течения туберкулёза в сочетании с другими заболеваниями.	- основные осложнения вторичных форм туберкулёза - клиника и диагностика осложнений туберкулёза - уметь поставить предварительный диагноз при развитии осложнений у больного туберкулёзом	- основные осложнения вторичных форм туберкулёза - клинику и диагностику осложнений туберкулёза - уметь поставить предварительный диагноз при развитии осложнений у больного туберкулёзом	- подобрать индивидуальный вид оказания помощи больному туберкулёзом в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация - назначить этиотропную и патогенетическую терапию больному туберкулёзом - разработать план терапевтических (хирургических) действий с учетом формы туберкулёза и особенностей её лечения -	5 ч.

					сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств	
11 Сем 9.	Профилактика туберкулёза. Противотуберкулёзный диспансер. Диспансерное наблюдение детей и подростков.	Формирование представлений об организации и системе противотуберкулёзной помощи населению, функциях и задачах противотуберкулёзного диспансера.	- Структура противотуберкулёзной службы; - Функции противотуберкулёзной службы;	- методы санитарно-просветительной работы - основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья - основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения - основные официальные документы, регламентирующие противоэпидемическое обслуживание населения при заболевании туберкулёзом - ведение типовой учётно-отчетной документации в противотуберкулёжном учреждении	- участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению по профилактике туберкулёза - выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия	5 ч.
12. Сем С.	Стратегия ВОЗ в борьбе с туберкулёзом. Итоговое занятие (защита истории болезни, практические навыки, собеседование).	Формирование представлений о современных подходах к выявлению больных туберкулёзом	- Стратегия ВОЗ по выявлению и лечению туберкулёза; - современные подходы к выявлению больных туберкулёзом	- стратегию ВОЗ по выявлению и лечению туберкулёза.	- выявить больного туберкулёзом и назначить ему лечение	4 ч.

4.4. Тематика самостоятельной работы обучающихся

Тема	Самостоятельная работа
------	------------------------

	Форма	Цель и задачи	Метод.и матер. – техн. Обеспечение	Часы
1. Введение в специальность фтизиатрия. Эпидемиология туберкулёза. Санэпидрежим в туберкулёзной клинике. Клиническая классификация туберкулёза.	- Курация больных - написание фрагмента истории болезни - написание вводного тестового контроля	Формирование представлений об особенностях обследования больных туберкулёзом; о санэпидрежиме в туберкулёзной клинике	- методические указания - учебная литература - материал лекций - рабочая тетрадь «Медицинская карта стационарного больного туберкулёзом» - итернет-ресурсы	6ч.
2. Методы обследования больных туберкулёзом.	- Курация больных - написание фрагмента истории болезни - написание тестового контроля - работа с рентгенограммами	Формирование представлений о современных методах диагностики туберкулёза	методические указания - учебная литература - материал лекций - рабочая тетрадь «Медицинская карта стационарного больного туберкулёзом» - итернет-ресурсы	6ч.
4. Выявление туберкулёза у детей и подростков. Анализ результатов иммунодиагностики. Латентная туберкулёзная инфекция.	Курация больных - написание фрагмента истории болезни - написание тестового контроля - работа с рентгенограммами - работа с амбулаторными картами в детском отделении противотуберкулёзног о диспансера	Формирование представлений о современных методах выявления больных туберкулёзом	- методические указания - учебная литература - материал лекций - рабочая тетрадь «Медицинская карта стационарного больного туберкулёзом» - итернет-ресурсы	10ч.
5. Лечение туберкулёза у детей и подростков.	- Курация больных - написание фрагмента истории болезни - написание вводного тестового контроля	Формирование представлений о методах лечения туберкулёза, принципах химиотерапии.	методические указания - учебная литература - материал лекций - рабочая тетрадь «Медицинская карта стационарного больного туберкулёзом» - итернет-ресурсы	7ч.
6. Первичный туберкулёз. Туберкулёзная интоксикация, туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов, первичный туберкулёзный комплекс. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, дифференциальная диагностика.	- Курация больных - написание фрагмента истории болезни - написание тестового контроля - работа с рентгенограммами - решение ситуац. задач	Формирование представлений о данных формах туберкулёза органов дыхания, - Формирование представлений о выявлении больных данной формой туберкулёза	методические указания - учебная литература - материал лекций - рабочая тетрадь «Медицинская карта стационарного больного туберкулёзом» - итернет-ресурсы	6ч.
7. Диссеминированный туберкулёз у детей и подростков. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, дифференциальная	- Курация больных - написание фрагмента истории болезни - написание тестового контроля - работа с	Формирование представлений о данных формах туберкулёза органов дыхания, - Формирование	методические указания	6ч.

диагностика.осложнения. Туберкулёзный менингит.	рентгенограммами - решение ситуац. задач - работа на портале <u>Moodle</u>	представлений о выявлении больных данной формой туберкулёза		
8.Особенности вторичных форм туберкулёза лёгких у детей и подростков. Очаговый, инфильтративный туберкулёз. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.	- Курация больных - написание фрагмента истории болезни - написание тестового контроля - работа т рентгенограммами -решение ситуац. задач - работа на портале <u>Moodle</u>	- Формирование представлений о данных формах туберкулёза органов дыхания, - Формирование представлений о выявлении больных данной формой туберкулёза	- методические указания -учебная литература - материал лекций - рабочая тетрадь «Медицинская карта стационарного больного туберкулёзом» -итернет-ресурсы	6ч.
9.Особенности вторичных форм туберкулёза лёгких у детей и подростков. Туберкулёма, казеозная пневмония. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.	- Курация больных - написание фрагмента истории болезни - написание тестового контроля - работа т рентгенограммами -решение ситуац. задач - работа на портале <u>Moodle</u>	Формирование представлений о данных формах туберкулёза органов дыхания, - Формирование представлений о выявлении больных данной формой туберкулёза	- методические указания -учебная литература - материал лекций - рабочая тетрадь «Медицинская карта стационарного больного туберкулёзом» -итернет-ресурсы	6ч.
10.Особенности вторичных форм туберкулёза лёгких у детей и подростков Кавернозный, фиброзно- кавернозный, цирротический туберкулёз лёгких.туберкулёзный плеврит. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.	- Курация больных - написание фрагмента истории болезни - написание тестового контроля - работа т рентгенограммами -решение ситуац. задач - работа на портале <u>Moodle</u>	- Формирование представлений о данных формах туберкулёза органов дыхания, - Формирование представлений о выявлении больных данной формой туберкулёза	- методические указания -учебная литература - материал лекций - рабочая тетрадь «Медицинская карта стационарного больного туберкулёзом» -итернет-ресурсы	6ч.
11.Внелёгочный тубер кулёз: туберкулёз мочеполовой системы, костей и суставов, органов брюшной полости, брюшины, перикарда, периферических лимфатических узлов, мезаденит. Туберкулёзный менингит.	- написан ие тестового контроля - работа т рентге нограммами -решение ситуац. задач	Формирование представлений о больных внелегочными формами туберкулёза	- методические указания -учебная литература - материал лекций - рабочая тетрадь «Медицинская карта стационарного больного туберкулёзом» -итернет-ресурсы	8ч.
12.Туберкулёз в сочетании с другими заболеваниями. Туберкулёз и материнство.	. - написание тестового контроля - работа с рентгенограммами -решение ситуац. задач	Формирование представлений об особенностях течения туберкулёза в сочетании с другими заболеваниями.	- методические указания -учебная литература - материал лекций - рабочая тетрадь «Медицинская карта стационарного больного туберкулёзом» -итернет-ресурсы	6ч.
13.Осложнения	. - написание тестового	Формирование	- методические указания	6ч.

туберкулёза. Клиника и диагностика осложнений, требующих неотложной врачебной помощи.	контроля - работа т рентгенограммами -решение ситуац. задач	представлений о неотложной врачебной помощи при развитии осложнений туберкулёза	-учебная литература - материал лекций - рабочая тетрадь «Медицинская карта стационарного больного туберкулёзом» -итернет-ресурсы	
14Профилактика туберкулёза. Противотуберкулёзный диспансер. Диспансерное наблюдение детей и подростков.	- написание тестового контроля - работа с рентгенограммами -решение ситуац. задач - работа на портале <u>Moodle</u>	Формирование представлений об особенностях течения туберкулёза в сочетании с другими заболеваниями, неотложной врачебной помощи при развитии осложнений туберкулёза.	- набор рентгенограмм и компьютерных томограмм - набор тестовых заданий для тестового контроля - набор ситуационных задач на портале <u>Moodle</u>	8ч.
15Санитарная и специфическая профилактика туберкулёза у детей и подростков.	- написание тестового контроля - работа т рентгенограммами -решение ситуац. задач - работа на портале <u>Moodle</u>	Формирование представлений об организации и системепротивотуберкулёзнойпомощи населению, современных подходах к профилактике туберкулёза.	- набор рентгенограмм и компьютерных томограмм - набор тестовых заданий для тестового контроля - набор ситуационных задач на портале <u>Moodle</u>	8ч.
16.Стратегия ВОЗ в борьбе с туберкулёзом. Итоговое занятие (защита истории болезни, практические навыки, собеседование).	-защита истории болезни, тестовый контроль, описание рентгенограммы. - работа на портале <u>Moodle</u>	Формирование представлений о современных подходах к выявлению больных туберкулёзом	набор рентгенограмм и компьютерных томограмм - набор тестовых заданий для тестового контроля - рабочая тетрадь «Медицинская карта стационарного больного туберкулёзом» - набор ситуационных задач	8ч.
ИТОГО				103 ч.

4.5 Матрица соотнесения тем/ разделов учебной дисциплины и формируемых в них УК, ОПК и ПК

Темы/разделы дисциплины	Количество часов															(Σ)
		УК-1	УК-4	УК-5	УК-8	УК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-10	ПК-1	
Этиология, патогенез, эпидемиология туберкулёза.	15	+	+						+					+		4
Диагностика и выявление туберкулёза у детей и подростков	23	+		+		+	+		+						+	6
Лечение больных туберкулезом детей и подростков	14				+						+	+	+		+	5
Клинические формы туберкулёза	57		+			+					+				+	4
Внегочечный туберкулёз. Туберкулёз и сопутствующие заболевания. Неотложные состояния.	30				+	+					+	+			+	5
Организация противотуберкулёзной помощи. Профилактика туберкулёза у детей и подростков.	36	+	+	+		+	+	+						+		7
Итого	175															

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

На кафедре фтизиатрии при изучении дисциплины фтизиатрия используются следующие образовательные технологии:

1) **Проблемное обучение** - создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности. Проблемные ситуации могут создаваться на всех этапах процесса обучения: при опросе, закреплении, контроле знаний.

Студентам предлагаются различные ситуационные задачи, работа с рентгенограммами по всем разделам дисциплины, где студент должен самостоятельно поставить предварительный диагноз, назначить дополнительные методы исследования,

2) **Проектные методы обучения** Работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учащихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.

3) **Исследовательские методы** в обучении дают возможность студентам самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании знаний, умений, навыков. Например, при изучении темы «Организация противотуберкулезной помощи населению» студентам предлагается оценить эпидемиологическую обстановку в том или ином регионе, районе, области; сделать выводы об эпидемиологической ситуации, предложить пути решения.

4) **Технология использования в обучении игровых методов:** ролевых, деловых, и других видов обучающих игр.

5) **Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)**

6) **Информационно-коммуникационные – доступ в ИНТЕРНЕТ**

7) **Здоровьесберегающие технологии:** использование данных технологий позволяют равномерно во время практического занятия распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении.

8) **Система инновационной оценки «портфолио»:** формирование персонализированного учета достижений студента. Студент формирует «портфолио» из личных достижений при изучении дисциплины фтизиатрия (доложил больного, сделал презентацию, подготовил актуальное сообщение, доложил проблемную статью и т.д.)

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Примеры тестовых заданий для самостоятельной работы студентов

1. НАИБОЛЕЕ ВЫРАЖЕННЫМ ГЕПАТОТОКСИЧЕСКИМ СВОЙСТВОМ ОБЛАДАЕТ (ОПК-7, ПК-1):

- 1) ПАСК
- 2) Циклосерин
- 3) Рифампицин
- 4) Этамбутол
- 5) Стрептомицин

2. БОЛЕЕ ВЫРАЖЕННОЕ ПРОТИВОМИКРОБНОЕ ДЕЙСТВИЕ НА МБТ ОКАЗЫВАЕТ (ПК-1):

- 1) ПАСК, тиоацетазон
- 2) Этионамид, циклосерин
- 3) Изониазид, рифампицин
- 4) Протионамид, этамбутол
- 5) Стрептомицин, канамицин

3. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ НЕЙРОТОКСИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ПРПАРТОВ ГРУППЫ ГИНК НАЗНАЧАЮТ ВИТАМИН (ПК-1):

- 1) В₁
- 2) В₁₂
- 3) С
- 4) РР

5)В₆

4. СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ ПРИ ОЧАГОВОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ОГРАНИЧИВАЕТСЯ ГРАНИЦАМИ (ОПК-5):

- 1) сегмента легкого
- 2) ацинуса
- 3) легочной долики
- 4) бронхопульмонального лимфатического узла
- 5) верхушки легкого

5. МАКСИМАЛЬНАЯ СУТОЧНАЯ ЛЕЧЕБНАЯ ДОЗА ИЗОНИАЗИДА СОСТАВЛЯЕТ (ОПК-7):

- 1) 2,5 мг/кг
- 2) 5 мг/кг
- 3) 10 г/кг
- 4) 15 г/кг
- 5) 20 мг/кг

6. ТОРАКОПЛАСТИКУ ЧАЩЕ ПРОИЗВОДЯТ ПРИ НАЛИЧИИ В ЛЕГКОМ (ПК-1):

- 1) туберкулемы
- 2) свежей каверны
- 3) фиброзной каверны
- 4) очага Ашоффа-Пуля
- 5) очага Абрикосова

7. В ПЛАНОВОМ ПОРЯДКЕ ПРИ ГОМОГЕННОЙ, СОЛИТАРНОЙ ТУБЕРКУЛЕМЕ ЛЕГКОГО ЧАЩЕ ВЫПОЛНЯЮТ: (ПК-1)

- 1) лобэктомию
- 2) пневмонэктомию
- 3) четырехреберную торакопластику
- 4) эстраплевральный пневмолиз
- 5) прецизионную резекцию

8.. ПРИ ОСТРОМ ЛЕГОЧНОМ СЕРДЦЕ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНО (ОПК-6):

- 1) введение диуретиков
- 2) снижение артериального давления
- 3) эвакуация воздуха и жидкости из плевральных полостей
- 4) назначение антикоагулянтов
- 5) санация бронхиального дерева

Примеры ситуационных задач для самостоятельной работы студентов

Задача 1

УК-1, УК-4, ОПК – 1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1.

Ребенок Р., 3,5 лет.

Вакцинирован БЦЖ при рождении. У отца 1 год назад был выявлен активный туберкулез легких с бактериовыделением. В настоящее время он состоит на учете по 1А группе диспансерного учета, установлено прекращение бактериовыделения. Семья проживает в 1-комнатной квартире со всеми удобствами.

Реакция Манту с 2 ТЕ PPD – Л 13 ноября 2015. и 15 марта 2016г. отрицательная. При рентгенологическом обследовании органов грудной клетки 12 ноября 2015 и 14 марта 2016 г. патологических изменений в легких и корнях легких не было выявлено. В анализе крови 14 марта 2016 г. – лейкоциты – $6,0 \cdot 10^9 / л$, СОЭ – 7 мм/час.

В апреле 2016 г. поведение ребенка изменилось. Он стал капризным, раздражительным, ухудшился аппетит. Иногда по вечерам стала повышаться температура тела до 37,1 – 37,3° С. Лечился дважды у участкового педиатра по поводу ОРВИ.

При очередном осмотре в сентябре 2016 г. - кожные покровы бледные, пальпируются многочисленные мелкие, мягкой эластической консистенции периферические лимфатические узлы. В легких при аускультации везикулярное дыхание.

Анализ крови: Эр – $4,0 \cdot 10^{12}$ / л, Нб – 120 г / л, л. – $7,4 \cdot 10^9$ / л, э.-0 %, п.-4 %, с. - 53 %, лимфоциты - 28 %, моноциты -13 %, СОЭ - 20 мм / час.

В анализе мочи изменений не обнаружено.

Реакция Манту с 2 ТЕ PPD – Л – папула 13 мм.

При рентгенологическом исследовании органов грудной клетки – в легочных полях очаговых или инфильтративных изменений не обнаружено. Справа в прикорневой области – несколько усилен периваскулярный и перибронхиальный рисунок.

1. Поставьте диагноз.
2. Определите степень своевременности выявления больного.
3. Дайте клинико-морфологическое определение формы заболевания.
4. Назначьте план дополнительных методов обследования больного.
5. Составьте дифференциально-диагностический ряд заболеваний.
6. Определите режим лечения, назовите препараты.
7. Определите к какой группе по степени эпидемиологической опасности относится данный очаг инфекции и составьте план мероприятий в нем.

Задача 2

УК-1, УК-4, ОПК – 1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1.

Больная И., 7 лет.

Жалобы на общую слабость, плохой аппетит, сухой кашель, повышение температуры тела по вечерам.

Анамнез заболевания. Заболела 3 недели назад, когда повысилась температура тела до 39° С, появился сильный кашель. Была осмотрена участковым педиатром, назначено лечение по поводу ОРВИ. Однако состояние ребенка не улучшалось и она была госпитализирована вместе с матерью в ЦРБ, где при рентгенологическом обследовании выявлена патология в левом легком. Назначено лечение от пневмонии. При флюорографическом обследовании матери выявлено в верхней доле правого легкого затемнение средней интенсивности с нечеткими контурами диаметром 4 см с просветлением в центре диаметром 0,7 см, а в мокроте методом прямой микроскопии обнаружены кислотоустойчивые микобактерии. Мать и дочь были переведены для обследования в противотуберкулезный диспансер.

Анамнез жизни. Ребенок из неполной цыганской семьи. Родилась восьмым по счету ребенком. Вакцинирована БЦЖ в роддоме. Проживает в частном доме из двух комнат без коммунальных удобств с матерью, 3 братьями и 4 сестрами. Старшему ребенку 17 лет. Питание неполноценное.

Объективно. Рост 98 см. Вес 18 кг. Кожные покровы бледные. Выявлен педикулез. Пальпируются мелкие (до 5 – 6 мм) мягко-эластической консистенции шейные, надключичные, подмышечные и паховые лимфатические узлы, подвижные, безболезненные. Число дыханий – 25 в мин. Перкуторно - притупление в средних отделах левой половины грудной клетки спереди. Аускультативно здесь же некоторое ослабление дыхания, хрипов нет. Пульс 100 уд./мин. Печень и селезенка не увеличены.

Анализ крови: Эр – $3,9 \cdot 10^{12}$ / л, Нб – 113 г / л, л. – $9,4 \cdot 10^9$ / л, э.- 1 %, п.- 4%, с. - 49%, лимфоциты - 35%, моноциты - 11%, СОЭ - 38 мм / час.

В промывных водах бронхов и желудка КУМ методом прямой микроскопии – не обнаружены. Реакция Манту с 2 ТЕ PPD – Л – папула 12 мм.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки и томограммах средостения ребенка: в С4-5 левого легкого – затемнение неправильной формы средней интенсивности гомогенное с нечеткими контурами. Увеличены бронхопульмональные лимфатические узлы.

1. Поставьте диагнозы у матери и ребенка, группы диспансерного учета.
2. Дайте клинико-морфологическое определение форм заболевания.
3. Определите степень своевременности выявления больных.
4. Назначьте план дополнительных методов обследования ребенка.
5. Составьте дифференциально-диагностический ряд заболеваний у ребенка.
6. Определите режимы химиотерапии для ребенка и матери.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература:

1. Перельман, М. И. Фтизиатрия : учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 448 с. – ISBN 978-5-9704-3318-8. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433188.html>. – Текст: электронный (дата
2. Абдоминальный туберкулез. Диагностика. Хирургическая тактика : учебное пособие / Е. Е. Байке, Е. В. Размахнин, Д. В. Плоткин [и др.]. – Чита : ЧГМА, 2018. – 57 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/abdominalnyj-tuberkulez-diagnostika-hirurgicheskaya-taktika-7548734/>. – Текст: электронны
1. Урогенитальный туберкулез : учебное пособие / О. Н. Барканова, С. Г. Гагарина, А. А. Калуженина, Н. Л. Попкова. – Волгоград : ВолгГМУ, 2019. – 88 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/urogenitalnyj-tuberkulez-9832100/>. – Текст: электронный
2. Внелегочный туберкулез : руководство для врачей / под редакцией А. Н. Браженко. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013. – 395 с. – ISBN 9785299005561. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/vnelegochnyj-tuberkulez-4361756/>. – Текст: электронный
3. Диагностика и лечение туберкулеза в сочетании с ВИЧ–инфекцией / В. Н. Зимица, А. В. Кравченко, Ю. Р. Зюзя, И. А. Васильева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 240 с. – ISBN 978-5-9704-3510-6. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435106.html>. – Текст: электронный
4. Кошечкин, В. А. Фтизиатрия : учебник / В. А. Кошечкин. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 304 с. – ISBN 978-5-9704-4627-0. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970446270.html>. – Текст: электронный
5. Лучевая диагностика органов грудной клетки : национальное руководство / под редакцией С. К. Тернового, В. Н. Трояна, А. И. Шехтера. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 584 с. – ISBN 978-5-9704-2870-2. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428702.html>. – Текст: электронный
6. Мишин, В. Ю. Туберкулинодиагностика : учебное пособие / В. Ю. Мишин. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 136 с. – ISBN 978-5-9704-2338-7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423387.html>. – Текст: электронный
7. Профилактика туберкулеза. Инфекционный контроль : учебное пособие / О. В. Филинчук, Н. Н. Кабанец, Г. В. Янова [и др.]. – Томск : СибГМУ, 2016. – 138 с.

– ISBN 9685005005170. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/profilaktika-tuberkuleza-infekcionnyj-kontrol-5056927/>. – Текст: электронный

8. Перельман, М. И. Фтизиатрия : национальные руководства / под редакцией М. И. Перельмана. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–1232–9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412329.html>. – Текст: электронный

9. Фтизиатрия : национальные клинические рекомендации / под редакцией П. К. Яблонского. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 240 с. – ISBN 978–5–9704–3675–2. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436752.html>. – Текст: электронный

Учебно-методические пособия:

1. Стогова, Н. А. Рентгенологическая диагностика и дифференциальный диагноз туберкулеза органов дыхания (в схемах и таблицах) : учебно-методическое пособие / Н. А. Стогова; ВГМУ им. Н. Н. Бурденко. – 2-е изд., испр. и доп. – Воронеж : Б.и., 2015. – 100 с.: ил. – Б.ц. <http://lib1.vrngmu.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/686>. – Текст: электронный

Перечень периодических изданий:

1. Туберкулез и болезни легких / журнал – режим доступа: <https://www.tibl-journal.com>
2. Пульмонология / журнал – режим доступа: <https://www.journal.pulmonology.ru>
3. Клиническая медицина/ журнал – режим доступа: <https://www.medlit.ru>
4. Педиатрия / журнал – режим доступа: <https://www.pediatriajournal.ru>

Программное обеспечение дисциплины фтизиатрия:

- Доступ к базе данных "[консультант студента](#)".
- Электронно-библиотечная система "[Лань](#)".
- Электронно-библиотечная система "[БукАп](#)".

1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Базой кафедры служат: КУЗ ВО ВОКПТД им. Н.С. Похвисневой. Коечный фонд базы кафедры – 510 коек (6 отделений терапии туберкулеза легких, легочно-хирургическое отделение, дифференциально-диагностическое отделение, отделение для больных туберкулёзом с ВИЧ-инфекцией, физиотерапевтическое отделение, бактериологическая лаборатория, флюоростанция и др.) и 50 коек дневного стационара.

Кафедра располагает на клинической базе 5 учебными комнатами. Практические занятия проводятся в учебных комнатах (учебная комната № 226 – площадь 27,1 м², учебная комната №227 – площадь 27,2 м² учебная комната № 228 – площадь 27 м²).

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы:

- 1) Лекционная аудитория (Главный корпус, аудитория №173) Воронежская область, г.Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности: лекционный курс)
Лекционная аудитория (Учебно-лабораторный корпус, аудитория №326) Воронежская область, г.Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности: лекционный курс)
- 2) Учебная аудитория (комната 228): кафедра фтизиатрии; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тепличная 1Е (вид учебной деятельности: практические занятия)
Учебная аудитория (комната 227): кафедра фтизиатрии: Воронежская область, г.Воронеж, ул. Тепличная 1Е (вид учебной деятельности: практические занятия)

Учебная аудитория (комната 226): КУЗ ВОКПД им. Похвистневой Воронежская область, г.Воронеж, ул. Тепличная 1Е (вид учебной деятельности: практические занятия)

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы:

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); усилитель для микрофона, микрофон, доска учебная, учебные парты, стулья.. Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин-мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран.).

Стол для преподавателя, столы учебные, доска учебная, стулья, информационные стенды, негатоскопы.

Наборы для иммунодиагностики, наборы рентгенограмм и комплекты компьютерных томограмм по всем темам практических занятий, наборы ситуационных задач и тестовых заданий.

Для самостоятельной работы студентов: зал электронных ресурсов.