Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 28.07.2023 14:07:45
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра фтизиатрии и пульмонологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
и молодежной политике Т.В. Бородулина
_____
19 июня 2023 г.
(печать УМУ)

Рабочая программа дисциплины

ФТИЗИАТРИЯ

Специальность: 31.05.02 Педиатрия

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: врач-педиатр участковый

г. Екатеринбург

2023 год

Рабочая программа дисциплины «Фтизиатрия» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшегообразования, специальность 31.05.02 Педиатрия, Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015 г. № 853, и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.03.2017 г. №306).

Программа составлена:
Скорняков С.Н. - д.м.н., заведующий кафедрой фтизиатрии и пульмонологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России
Чугаев Ю.П. – профессор, д.м.н., кафедра фтизиатрии и пульмонологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России
Миногина Т.В. - ассистент кафедры фтизиатрии и пульмонологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России

Программа рецензирована:
Егоровым Е.А., к.м.н., заместитель директора по медицинской части Уральского НИИ фтизиопульмонологии – филиала ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры фтизиатрии и пульмонологии от 30.05.2023 г. Протокол №7

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена методической комиссией специальности 31.05.02 – Педиатрия 09.06.2023 Протокол № 8

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: овладение студентами необходимым объемом теоретических и практических знаний, умений и навыков по дисциплине «Фтизиатрия» для освоения выпускниками компетенций в соответствии с ФГОС ВО специальности Педиатрия, и подготовки к выполнению трудовых функций, требуемых профессиональным стандартом «Врач – педиатр участковый».

Задачи:

1. Сформировать у обучающихся современные представления о эпидемиологической ситуации по туберкулезу, социальной значимости этого заболевания, путях предупреждения распространения инфекции, роли различных факторов риска развития туберкулеза и значении этого заболевания в общей патологии детского и взрослого населения.
2. Привить знания об этиологии и патогенезе туберкулезной инфекции, клинических симптомах и синдромах, диагностических критериях основных нозологических форм активной туберкулезной инфекции и состояний, предшествующих развитию заболевания (латентная туберкулезная инфекция) и являющихся исходом перенесенного туберкулеза. Сформировать у студентов знания особенностей патогенеза, выявления, диагностики и клинических проявлений туберкулеза различных локализаций у детей различных возрастных групп и взрослых.
3. Привить знания и умения в области выявления и диагностики туберкулеза на амбулаторном и стационарном этапах первичной и специализированной медицинской помощи. Ознакомить студентов с современными технологиями этиологической диагностики туберкулеза у детей разного возраста и привить умения по формированию клинического диагноза на основе комплексного обследования пациента.
4. Научить студентов основным принципам назначения этиологического, патогенетического, хирургического и симптоматического лечения туберкулеза у детей и подростков с учетом их возрастных анатомо-физиологических особенностей и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками и стандартами оказания медицинской помощи. Выработать умения сформировать и назначить режим химиотерапии на основе данных о лекарственной устойчивости возбудителя и обеспечить контроль ее эффективности и безопасности.

5. Привить студентам знания и умения в области оценивания нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, определении медицинских показаний и противопоказаний к проведению основных диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий. Сформировать знания основных принципов и методов диспансерного наблюдения больных туберкулезом при различных клинических вариантах течения туберкулеза, в том числе сочетанного с ВИЧ-инфекцией, а также лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками и стандартами оказания медицинской помощи.
6. Подготовить студентов к оказанию неотложной помощи на догоспитальном и госпитальном этапах при туберкулезе и его осложнениях, характеризующихся угрозой для жизни пациента.
7. Привить навыки врачебной профессиональной деонтологии в отношениях с коллегами, ребенком и семьей.
8. Привить студентам базовые навыка сбора и анализа современной научной литературы, клинических данных и публичном представлении полученных результатов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Фтизиатрия» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ООП ВО и направлена на подготовку врача по специальности 31.05.02 - Педиатрия.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Фтизиатрия» направлен на обучение, воспитание и формирование у выпускника компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций и трудовых действий согласно профессиональному стандарту:

Общекультурные компетенции (ОК):

- Способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и

учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- Способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
- Готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);
- Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинации при решении профессиональных задач (ОПК-8);
- Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме для решения профессиональных задач (ОПК-9);

Профессиональные компетенции (ПК):

- Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания (ПК-1);
- Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми детьми и детьми с хроническими заболеваниями (ПК-2);
- 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 заболевания (ПК-5);
- Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК-9);
- Готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у детей, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-14);
- Готовность к обучению детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению

здоровья, профилактике заболеваний (ПК-15);

В результате изучения дисциплины студент должен **знать:**

- основы законодательства Российской Федерации в сфере борьбы с туберкулезом, основные нормативно-правовые документы, регламентирующие оказание противотуберкулезной помощи населению и структуру фтизиатрической службы Российской Федерации;
- задачи и роль врача-педиатра общей практики в проведении противотуберкулезных мероприятий;
- роль социально-экономических факторов в возникновении и распространении туберкулезной инфекции;
- источники и пути распространения туберкулезной инфекции, факторы риска инфицирования МБТ и заболевания туберкулезом детей и взрослых;
- патоморфологические, иммунологические, биохимические изменения в организме человека при инфицировании и заболевании туберкулезом;
- клинико-лабораторные, рентгенологические, микробиологические признаки, характерные для туберкулеза;
- комплекс диагностических методов, используемых при обследовании населения на туберкулез;
- методы специфической и санитарной профилактики туберкулеза;
- общие принципы лечения больных туберкулезом и применения стандартизированных режимов химиотерапии, перечень и основные характеристики противотуберкулезных препаратов;
- комплекс лечебных мероприятий при осложнениях туберкулеза легочным кровотечением, спонтанным пневмотораксом, при возникновении побочных реакций на противотуберкулезные препараты;
- основные положения и критерии экспертизы трудоспособности больного туберкулезом;
- показания и противопоказания к назначению немедикаментозных методов лечения у детей и подростков, к проведению реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения больных туберкулезом.

В результате изучения дисциплины студент должен **уметь:**

- составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза;
- собрать полный медицинский анамнез пациента, провести опрос больного, его родственников, проводить физикальное обследование больного, оформлять медицинскую документацию;
- интерпретировать результаты обследования, поставить пациенту предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз;
- интерпретировать результаты бактериологического и молекулярно-генетического исследования биоматериалов на туберкулез;
- описать патологические изменения, выявленные лучевыми методами исследования у больных туберкулезом, определить основной рентгенологический синдром и составить на его основании дифференциально-диагностический ряд;
- сформулировать диагноз в соответствии с клинической классификацией туберкулеза;
- оценить результат кожных проб Манту и Диаскинтест;
- определить показания и противопоказания к проведению вакцинации и ревакцинации БЦЖ и БЦЖ-М, оценить течение прививочной реакции, определить показания к проведению химиопрофилактики и превентивной химиотерапии туберкулеза;
- определить показания к проведению противотуберкулезной терапии, выбрать режим химиотерапии, при необходимости провести коррекцию химиотерапии;
- диагностировать неотложные состояния у больных туберкулезом и оказать им первую врачебную помощь;
- составить план мероприятий в очаге туберкулезной инфекции.
- проводить с детьми, подростками и их родителями мероприятия по вторичной и третичной профилактике заболеваний, аргументированно пропагандировать здоровый образ жизни и отказ от вредных привычек.

В результате изучения дисциплины студент должен **владеть:**

- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов;
- навыками информирования пациентов различных возрастных групп и/или их законных представителей в соответствии с требованиями правил информированного согласия;

- методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в противотуберкулезных медицинских организациях;

методами клинического обследования детей и взрослых на туберкулез,

- навыком постановки предварительного диагноза пациентам и выбора дополнительного обследования;

- навыком интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков;

- навыком постановки развернутого клинического диагноза;

- навыком проведения основных врачебных, диагностических и лечебных мероприятияий по оказанию первой помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у детей и подростков, страдающих туберкулезом;

- навыком поиска и анализа и обобщения данных справочной и научной литературы в соответствии с принципами доказательной медицины, представление результатов в виде доклада (реферата).

4. Объем и виды учебной работы

Виды учебной работы	трудоемкость		Семестры	
	ЗЕТ	часы	9 семестр	10 семестр
Аудиторные занятия (всего)	3	108	42	66
В том числе:				
Лекции	1	36	18	18
Практические занятия	2	72	24	48
Самостоятельная работа (всего)	1,25	45	45	
В том числе:				
Реферат		8	4	4
Другие виды самостоятельной работы (УИРС)		37	12	25
Формы аттестации по дисциплине (экзамен)	0,75	27		27
Общая трудоемкость дисциплины	5	180		

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Содержание дисциплины (дидактическая единица) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима.	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
Дисциплинарный модуль 1 **Общие вопросы фтизиатрии**	
ДЕ 1 Основные принципы организации борьбы с	Основные принципы организации борьбы с туберкулезом и ко-ифенкцией ВИЧ/ТБ в РФ.

туберкулезом и коифенкции (ВИЧ/ТБ) в РФ и мире ОПК-1,4,6 ПК-1,2,15	Место противотуберкулезной службы в общей сети здравоохранения. Законодательство по борьбе с туберкулезом. Роль ВОЗ и других международных организаций в совершенствовании противотуберкулезной работы
ДЕ 2 Роль общей лечебной сети в выявлении и профилактике туберкулеза. Особенности выявления и профилактики туберкулеза у лиц с ВИЧ инфекцией ОПК-4,5,6; ПК-1,2,15	Роль общей лечебной сети в выявлении и профилактике туберкулеза. Выявление и профилактика туберкулеза у ВИЧ – инфицированных пациентов. Группы лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, методы их обследования и проведения профилактики туберкулеза.
ДЕ 3 Эпидемиология туберкулеза и микобактериозов ОПК-4,5,6; ПК-1,2,15	Санитарно – эпидемиологический режим в туберкулезных учреждениях. Система инфекционного контроля как мера профилактики нозокомиального туберкулеза и микобактериозов: разделение потоков больных, организация обеззараживания помещений, инструментария, отходов, индивидуальные меры защиты персонала. Механические, физические, химические методы дезинфекции.
ДЕ 4 История развития учения о туберкулезе ОК-4; ОПК-1 ПК-1	Туберкулез как медико-социальная проблема современности. История развития учения о туберкулезе.
ДЕ 5 Морфология и патогенез туберкулеза и ко-инфекции ВИЧ/ТБ ОПК-1,4,5,6,9; ПК-1,5	Патогенез, патологическая анатомия и иммунология туберкулеза. Характеристика гранулематозного воспаления, особенности иммунного ответа при развитии туберкулезной инфекции и ко-инфекции ВИЧ/ ТБ.
ДЕ 6 Классификации туберкулеза ОПК-1,9; ПК-5	Классификация туберкулеза по клиническим формам, фазам течения, по МКБ-10. Осложнения туберкулезного процесса.
Дисциплинарный модуль 2 **Выявление и диагностика туберкулеза у детей и подростков**	
ДЕ 7 Клиническая семиотика туберкулеза и ко-инфекции ВИЧ/ТБ у детей ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-2,5,14,15	Особенности клинической семиотики туберкулеза и ко-инфекции ВИЧ/ТБ у детей. Особенности деонтологии при опросе и обследовании больных туберкулезом.
ДЕ 8 Рентгенологическая диагностика туберкулеза. Особенности рентгенологической картины у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ	Методы лучевой диагностики: рентгенография, томография, компьютерная томография, рентген анатомия легких. Основные рентгенологические синдромы

ОПК-1,9; ПК-2,5	туберкулеза легких и ко-инфекции ВИЧ/ТБ.
ДЕ 9 Объем обязательного обследования, в т.ч у лиц с ВИЧ инфекцией ОК-4; ОПК-4,5,6,9; ПК-1,5	Обязательный диагностический минимум – общеклинические анализы, биохимический анализ крови, рентгенологические и рентгенотомографическое исследование, этиологическая диагностики туберкулеза, характеристика, результаты обследования. Выявление туберкулеза у ВИЧ-инфицированных пациентов.
ДЕ 10 Объем дополнительного обследования в т.ч у лиц с ВИЧ инфекцией ОК-4; ОПК-4,5,6,9; ПК-1,2,5	Дополнительные методы исследования: неинвазивные методы, инвазивные методы, их характеристика. Факультативные методы исследования.
ДЕ 11 Латентная туберкулезная инфекция ОК-4; ОПК-4,5,6,8,9 ПК-1,2,5,15	Латентная туберкулезная инфекция. Группы детского и взрослого населения с повышенным риском заболевания туберкулезом, методы их выявления и обследования. Выявление и обследование ВИЧ инфицированных пациентов на туберкулез.
ДЕ 12 Иммунодиагностика туберкулеза: туберкулинодиагностика, Диаскинтест, организация скрининга на туберкулез среди детского населения, тесты IGRA. Особенности иммунодиагностики у пациентов коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-4,5,6; ПК-1,2,5,15	Иммунодиагностика туберкулеза: туберкулинодиагностика, Диаскинтест, организация скрининга на туберкулез среди детского населения, тесты IGRA: цели и задачи. Виды туберкулина, характеристика препарата Диаскинтест, методика проведения кожных проб. Оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ, Диаскинтеста, организация массовой иммунодиагностики, учетная документация. Поствакцинальная аллергия. Проведение и оценка проб у пациентов коинфекцией ВИЧ/ТБ. Дифференциальная диагностика поствакцинальной аллергии (ПВА) и вирулентного инфицирования. Первичное туберкулезное инфицирование, вираж туберкулиновой чувствительности. Значение Диаскинтеста для дифференциальной диагностики ПВА и вирулентного инфицирования.
Дисциплинарный модуль 3 Профилактика туберкулеза	
ДЕ 13 Противотуберкулезная вакцинация и ревакцинация. Особенности проведения вакцинации у детей, имеющих перинатальный контакт по ВИЧ инфекции ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9;	История создания вакцины БЦЖ. Противотуберкулезная вакцинация и ревакцинация детей, принципы организации вакцинации новорожденных, сроки. Характеристика препаратов БЦЖ. Вакцина БЦЖ и БЦЖ-М. Отбор детей на вакцинацию:

ПК-1,2,5,15	показания и противопоказания к вакцинации и ревакцинации, длительность поствакцинального иммунитета. Вакцинация детей, имеющих перинатальный контакт по ВИЧ инфекции. Характеристика изменений в месте введения противотуберкулезной вакцины в различные периоды течения местной прививочной реакции.
ДЕ 14 Поствакцинальные осложнения ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,9,14	Классификацию поствакцинальных осложнений по категориям, возможные причины развития, клинические проявления. Критерии постановки диагноза «БЦЖ-остит», «БЦЖ-лимфаденит» методы обследования, верификации, принципы лечения.
ДЕ 15 Химиопрофилактика туберкулеза, в т.ч. у лиц с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,9,14,15	Химиопрофилактика (ХП) туберкулеза: контингенты детей и взрослых, подлежащих проведению химиопрофилактики, методика. Химиопрофилактика у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 16 Роль общей лечебной сети в выявлении больных туберкулезом взрослых и подростков. Взаимодействие с центрами по борьбе со СПИД ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5	Работа учреждений общей лечебно-профилактической сети и центрами по борьбе со СПИД по выявлению и профилактике туберкулеза: методы выявления туберкулезной инфекции у детей и ранней диагностики туберкулеза у взрослых. Санитарная и социальная профилактика
ДЕ 17 Группы взрослых и детей с повышенным риском заболевания в т.ч. у лиц с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5	Группы детского и взрослого населения с повышенным риском заболевания туберку-лезом, методы их выявления и обследования: иммунодиагностика, профилактические осмотры с проведением флюорографии, микроскопия мокроты у длительно кашляющих больных.
Дисциплинарный модуль 4 Первичный туберкулез	
ДЕ 18 Ранний период первичной туберкулезной инфекции и его особенности при ко-инфекции ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,9; ПК-5	Ранний период первичной туберкулезной инфекции, туберкулезная интоксикация у детей и подростков. Особенности течения первичного туберкулеза у детей раннего возраста и при ко-инфекции ВИЧ/ТБ.
ДЕ 19 Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5, 14	Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 20	Первичный туберкулезный комплекс,

Первичный туберкулезный комплекс. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5, 14	патогенез, клиника, диагностика. Осложнения первичного туберкулеза: туберкулез бронха, бронхолегочное поражение, плеврит, обструктивный пневмонит, диссеминация, Казеозная пневмония, первичная каверна. Хронически текущий первичный туберкулез. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
Дисциплинарный модуль 5 **Вторичные формы туберкулеза**	
ДЕ 21 Милиарный туберкулез у детей. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Острый гематогенно-диссеминированный туберкулез (милиарный) у детей, классификация, клиника, диагностика, лечение. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 22 Диссеминированный туберкулез легких подострого и хронического течения. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5, 10	Диссеминированный туберкулез легких подострого и хронического течения, особенности патогенеза, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 23 Очаговый туберкулез легких. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Очаговый туберкулез легких: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 24 Инфильтративный туберкулез легких. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Инфильтративный туберкулез легких: особенности клинического течения, формы, рентген семиотика, дифференциальный диагноз, лечение. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 25 Казеозная пневмония. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Казеозная пневмония, факторы риска, варианты течения, диагностика, рентген семиотика, дифференциальный диагноз, прогноз. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 26 Туберкулема легких. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Туберкулема легких, особенности патогенеза, клиники, классификация, виды туберкулем, рентгенсемиотика, этапы диагностического процесса, методы диагностики, прогноз. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 27 Деструктивный туберкулез легких. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9;	Деструктивный туберкулез легких, этапы формирования, виды каверн. Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких, особенности течения, клиника, рентген

ПК-5,14	семиотика, этапы диагностического процесса, осложнения. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 28 Цирротический туберкулез. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Цирротический туберкулез легких ограниченный и распространенный варианты. Клиника, диагностика. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 29 Туберкулезный плеврит. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Туберкулезный плеврит у детей и подростков: аллергический, перифокальный, туберкулез плевры. Экссудативный и фибринозный плевриты, патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 30 Генерализованный туберкулез. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Генерализация туберкулезного процесса: факторы риска, патогенез, лечение, Прогноз. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
Дисциплинарный модуль 6 Туберкулез внелегочных локализаций	
ДЕ 31 Туберкулез нервной системы. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Туберкулез нервной системы (туберкулезный менингит, лептоменингит, менингеальная туберкулема): патогенез, диагностика, клиника, дифференциальный диагноз, лечение. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 32 Туберкулез костей и суставов. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Туберкулез костей и суставов: патогенез, клиника, классификация, рентген семиотика, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 33 Туберкулез мочевых и половых органов. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Туберкулез мочевых и половых органов: патогенез, клиника, классификация, рентген семиотика, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 34 Туберкулез периферических лимфатических узлов, туберкулез кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов, туберкулез кожи и подкожной клетчатки. Особенности течения у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Туберкулез периферических лимфатических узлов, туберкулез кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов, туберкулез кожи и подкожной клетчатки: патогенез, клиника, классификация, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение. В том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
Дисциплинарный модуль 7 Неотложные состояния во фтизиатрии	

ДЕ 35 Бронхолегочное кровотечение ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5	Бронхолегочное кровотечение, патогенез, клиника, диагностические мероприятия, тактика неотложной помощи.
ДЕ 36 Спонтанный пневмоторакс ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5	Спонтанный пневмоторакс, патогенез, клиника, диагностические мероприятия, тактика неотложной помощи.
ДЕ 37 Легочно-сердечная недостаточность ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5	Легочно-сердечная недостаточность, патогенез, клиника, диагностические мероприятия, тактика неотложной помощи.
Дисциплинарный модуль 8 Лечение туберкулеза	
ДЕ 38 Общие принципы лечения туберкулеза и в том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ. Воспалительный синдром восстановления иммунной системы. ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5,10	Противотуберкулезные препараты (ПТП). Общие принципы и методы химиотерапии туберкулеза. Комбинации препаратов и лекарственные режимы при лекарственно чувствительных и лекарственно-устойчивых формах туберкулеза. Ведение пациентов при ВСВИС.
ДЕ 39 Патогенетическая и симптоматическая терапия. Санаторно-курортное лечение ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5, 9,14	Патогенетическое лечение туберкулеза, коррекция побочных действий ПТП. Санаторно-курортное лечение: порядок направления в туберкулезные санатории, показания, противопоказания, диагностические и лечебные возможности санаторно-курортного лечения.
ДЕ 40 Хирургические и коллапсотерапевтические методы лечения туберкулеза легких ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5, 14	Хирургические и коллапсотерапевтические методы лечения туберкулеза легких: пневмоперитонеум, искусственный пневмоторакс, резекционные и реконструктивно-пластические оперативные вмешательства. Показания. Виды операций. Торакоскопические видеоассоциированные вмешательства. Тактика послеоперационного ведения пациентов.
Дисциплинарный модуль 9 Противотуберкулезный диспансер	
ДЕ 41 Раннее выявление туберкулеза в том числе у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ. ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5, 10	Задачи, методика раннего выявления туберкулеза. Совместные мероприятия ОЛС и противотуберкулезной службы, направленные на раннее выявление туберкулезной инфекции у детей и туберкулеза у взрослых и у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ.
ДЕ 42	Наблюдение больных туберкулезом,

Диспансерное наблюдение больных туберкулезом и пациентов с ко-инфекции ВИЧ/ТБ. ОК-4; ОПК-1,4,5,6,9; ПК-5,9	пациентов с ко-инфекции ВИЧ/ТБ. Группы диспансерного учета, мероприятия, осуществляемые в группах учета.
ДЕ 43 Понятие об очаге туберкулезной инфекции ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5, 10	Понятие об очаге туберкулезной инфекции. Группы очагов туберкулезной инфекции, характеристика групп (1-5 группы).
ДЕ 44 Мероприятия в очаге инфекции ОК-4; ОПК-1,4,5,6,9; ПК-1,5,15	Работа ПТД и учреждений Роспотребнадзора в очаге инфекции, содержание и последовательность противоэпидемических мероприятий, определение круга контактных лиц, мероприятия по изоляции источника и контактных лиц, мероприятия по дезинфекции.

5.2. Контролируемые учебные элементы (на основе ФГОС)

Дидактическая единица		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование общекультурных и профессиональных компетенций		
		Знать (формулировка знания и указание ОК, ОПК, ПК)	Уметь (формулировка умения и указание ОК, ОПК, ПК)	Владеть (формулировка навыка и указание ОК, ОПК, ПК)
ДЕ 1	Основные принципы организации борьбы с туберкулезом в РФ и мире	Основные принципы организации борьбы с туберкулезом в РФ. Законодательство по борьбе с туберкулезом. Роль Всемирной организации здравоохранения в создании национальных противотуберкулезных программ ОПК-1,4,6 ПК-1,2,15	Уметь оценить эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу, сформулировать и оформить в виде плана необходимые противоэпидемические мероприятия ОПК-1,4,6 ПК-1,2,15	Методами санитарной статистики. Основными направлениями организации форм санитарного просвещения по профилактике туберкулеза среди населения ОПК-1,4,6 ПК-1,2,15
ДЕ 2	Роль общей лечебной сети в выявлении и профилактике туберкулеза	Формы и методы организации противотуберкулезных мероприятий среди населения. Место противотуберкулезной службы в общей сети здравоохранения. Задачи противотуберкулезных учреждений.	Провести анализ деятельности противотуберкулезных учреждений ОПК-4,5,6; ПК-1,2,15	Методами санитарной статистики. Основными направлениями организации форм санитарного просвещения по профилактике туберкулеза среди населения

		Наблюдение пациентов с ВИЧ инфекцией ОПК-4,5,6; ПК-1,2,15		ОПК-4,5,6; ПК-1,2,15
ДЕ 3	Эпидемиология туберкулеза	Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в РФ в современных условиях. Эпидпоказатели. Методы статистического анализа во фтизиатрии. Характеристики возбудителя туберкулеза, понятие о лекарственной устойчивости, причины и пути распространения лекарственной устойчивости возбудителя. Источники и пути распространения туберкулезной инфекции, факторы риска инфицирования МБТ и заболевания туберкулезом детей и взрослых Понятие о туберкулезе как общем инфекционном процессе. Санитарно – эпидемиологический режим в туберкулезных учреждениях. Система инфекционного контроля как мера профилактики нозокомиального туберкулеза: разделение потоков больных, организация обеззараживания помещений, инструментария, отходов, индивидуальные меры защиты персонала. Механические, физические,	Уметь проводить эпидемиологический анализ ситуации по туберкулезу, применять и использовать методы статистического анализа в планах и отчетах в работе врача-фтизиатра. Выявлять источник туберкулезной инфекции и определять круг контактных лиц, возможные пути передачи туберкулезной инфекции. Организовать санитарно-эпидемиологический режим, обеспечить инфекционную безопасность пациентов и персонала в противотуберкулезных учреждениях ОК-4; ОПК-4,5,6; ПК-1,2,15	Навыками эпидемиологического анализа туберкулеза, современными компьютерными программами, позволяющими систематизировать информацию во фтизиатрии. Навыками организации работы противотуберкулезного учреждения в соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормами и принципами инфекционной безопасности ОК-4; ОПК-4,5,6; ПК-1,2,15

		химические методы дезинфекции ОПК-4,5,6; ПК-1,2,15		
ДЕ 4	История развития учения о туберкулезе Туберкулез как медико-социальная проблема современности.	Выдающихся ученых, внесших вклад в изучение возбудителя туберкулеза, патогенеза, течения данной инфекции, разработку методов профилактики и лечения Медико-социальные аспекты туберкулеза в современных условиях, роль социально-экономических факторов в возникновении и распространении туберкулезной инфекции. ОК-4; ОПК-1 ПК-1	Определять медико-социальные факторы риска развития туберкулеза у детей и подростков, определять ведущие факторы риска ОК-4; ОПК-1 ПК-1	Обучением детей и их родителей навыкам профилактики заражения туберкулезной инфекцией и развития туберкулеза ОК-4; ОПК-1 ПК-1
ДЕ 5	Морфология и патогенез туберкулеза	Патоморфологические, иммунологические, биохимические изменения в организме человека при инфицировании и заболевании туберкулезом, основные иммунологические показатели при ВИЧ, туберкулезе ОПК-1,9; ПК-1,5,14,20	Определять фазы активности туберкулезного воспаления, отклонения показателей иммунологического исследования детей с туберкулезной инфекцией от нормы ОК-4,8; ОПК-4,5,6,9; ПК-1,5,6	Навыками интерпретации данных патоморфологического исследования, основных иммунологических показателей при ВИЧ, туберкулезе ОК-4,8; ОПК-4,5,6,9; ПК-1,5,6
ДЕ 6	Классификация туберкулеза	Клиническую классификацию туберкулеза и соотношение ее с МКБ-10 ОПК-1,9; ПК-5	Определять фазу течения туберкулезного процесса, клиническую форму, наличие осложнений ОПК-1,9; ПК-5	Навыками формулирования клинического диагноза в соответствии с классификацией ОПК-1,9; ПК-5
ДЕ 7	Клиническая семиотика туберкулеза у	Клинические проявления туберкулеза разных органов и	Выявлять симптомы туберкулезного поражения	Методикой сбора полного медицинского

	детей и подростков	систем ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-2,5,14,15	различных органов и систем ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-2,5,14,15	анамнеза, в т.ч. эпидемиологического, проведения опроса больного ребенка, подростка, родителей; методикой физикального обследования больного, оформлять медицинскую документацию ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-2,5,14,15
ДЕ 8	Рентгенологическая диагностика туберкулеза	Диагностические возможности методов лучевой диагностики: рентгенографии, томографии, компьютерной томографии, рентгенанатомию легких. Основные рентгенологические синдромы во фтизиатрии, характеризующие различные формы туберкулеза легких ОПК-1,9; ПК-2,5	Назначать лучевую диагностику детям и подросткам с латентной туберкулезной инфекцией и туберкулезом с клиническими проявлениями. Определять рентгенологический синдром, характерный для той или иной клинической формы туберкулеза ОПК-1,9; ПК-2,5	Навыками чтения рентгенограмм, томограмм, компьютерных томограмм органов дыхания: описания патологических изменений, выявленных лучевыми методами исследования у больных туберкулезом, составления на основе определенного рентгенологического синдрома дифференциально-диагностического ряда ОПК-1,9; ПК-2,5
ДЕ 9	Объем обязательного обследования	Обязательный диагностический минимум обследования детей и подростков с различными проявлениями туберкулезной инфекции ОК-4; ОПК-4,5,6,9; ПК-1,5	Назначать обязательный диагностический минимум обследования детей и подростков с различными проявлениями туберкулезной инфекции	Навыками интерпретации результатов обследования, постановки пациенту предварительного диагноза, определения объема

			ОК-4; ОПК-4,5,6,9; ПК-1,5	дополнительных исследований для уточнения диагноза; формулировки клинического диагноза ОК-4; ОПК-4,5,6,9; ПК-1,5
ДЕ 10	Объем дополнительного обследования	Дополнительные методы исследования: не инвазивные методы, инвазивные методы, их диагностические возможности. Факультативные методы исследования. Клинические ситуации, требующие назначения тех или иных дополнительных методов исследования ОК-4; ОПК-4,5,6,9; ПК-1,2,5	Определять спектр необходимых для диагностики дополнительных методов исследования ОК-4; ОПК-4,5,6,9; ПК-1,2,5	Навыками назначения дополнительных методов исследования для диагностики туберкулеза у детей и подростков ОК-4; ОПК-4,5,6,9; ПК-1,2,5
ДЕ 11	Латентная туберкулезная инфекция. Группы детского и взрослого населения с повышенным риском заболевания туберкулезом, методы их выявления и обследования	Понятие «латентная туберкулезная инфекция». методы выявления. Иммунологические основы реакции на кожные пробы с антигенами микобактерий. Цели и задачи массовой и индивидуальной туберкулинодиагностики. Виды туберкулина, методику проведения туберкулиновых проб. Современные технологии иммунодиагностики туберкулеза: Диаскинтест, IGRA-тесты, принципы определения и показания к применению. Состав препарата Диаскинтест.	Организовать массовую туберкулинодиагностику среди детского и подросткового населения ОК-4; ОПК-4,5,6,8,9 ПК-1,2,5,15	Навыками организации массовой туберкулинодиагностики среди детского и подросткового населения ОК-4; ОПК-4,5,6,8,9 ПК-1,2,5,15

		Значение Диаскинтеста для диагностики туберкулезной инфекции у детей и подростков. Сфера применения Диаскинтеста и IGRA-тестов в диагностике и выявлении туберкулеза у взрослых пациентов. ОК-4; ОПК-4,5,6,8,9 ПК-1,2,5,15		
ДЕ 12	Иммунодиагностика туберкулеза: туберкулинодиагностика, Диаскинтест, организация скрининга на туберкулез среди детского населения, тесты IGRA	Оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ, Диаскинтеста. Организация массовой иммунодиагностики, критерии отбора. Учетная Иммунодиагностика туберкулеза: туберкулинодиагностика, Диаскинтест, организация скрининга на туберкулез среди детского населения, тесты IGRA: цели и задачи. Латентная туберкулезная инфекция. Виды туберкулина, характеристика препарата Диаскинтест, методика проведения кожных проб. Оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ, Диаскинтеста, организация массовой иммунодиагностики, учетная документация. Поствакцинальная аллергия. Дифференциальная диагностика поствакцинной аллергии (ПВА) и вирулентного инфицирования. Первичное	Оценить результаты кожно-аллергических проб Манту, Диаскинтест Проводить дифференциальную диагностику поствакцинной аллергии и вирулентного инфицирования ОК-4; ОПК-4,5,6; ПК-1,2,5,15	Методикой определения дальнейшей тактики обследования и лечения в зависимости от результатов кожных аллергических проб Навыками диагностики первичного инфицирования, дифференциальной диагностики ПВА и вирулентного инфицирования ОК-4; ОПК-4,5,6; ПК-1,2,5,15

		туберкулезное инфицирование, вираж туберкулиновой чувствительности. Значение Диаскинтеста для дифференциальной диагностики ПВА и вирулентного инфицирования. Особенности иммунодиагностики туберкулеза у ВИЧ инфицированных лиц и интерпретация результатов ОК-4; ОПК-4,5,6; ПК-1,2,5,15		
ДЕ 13	Противотуберкулезная вакцинация и ревакцинация	Историю создания вакцины БЦЖ, значение противотуберкулезной вакцинации для предотвращения развития туберкулеза, механизм протективного действия вакцины, сроки проведения вакцинации и ревакцинаций. Характеристика препаратов БЦЖ и БЦЖ-М. Показания и противопоказания к вакцинации, длительность поствакцинального иммунитета. Особенности вакцинации у детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей. Принципы организации вакцинопрофилактики в родильном доме, поликлинике, детской больнице. Методику приготовления вакцинного препарата для	Организовать проведение противотуберкулезной вакцинации и ревакцинации детей в медицинских учреждениях ОЛС Определить показания и противопоказания к противотуберкулезной вакцинации и ревакцинации. Назначить препарат вакцины. Определить наличие противотуберкулезного поствакцинального иммунитета по результатам пробы Манту. Проводить отбор детей и подростков для ревакцинации по результатам пробы Манту. Проводить осмотр места введения вакцины с пальпацией регионарных ЛУ, диагностировать затянувшуюся	Навыками организации проведения противотуберкулезной вакцинации и ревакцинации детей в медицинских учреждениях ОЛС Навыками назначения вакцинации с предварительным осмотром ребенка и обоснованием возможности вакцинации, отбора контингентов для ревакцинации. Навыками выявления отклонений в нормальном течении местной прививочной реакции ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-1,2,5,15

		противотуберкулезной вакцинации. Этапы течения прививочной реакции, характеристику, сроки. Иммунологические аспекты противотуберкулезного поствакцинального иммунитета ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-1,2,5,15	местную прививочную реакцию и поствакцинальное осложнение ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-1,2,5,15	
ДЕ 14	Классификация, диагностика и лечение поствакцинальных осложнений	Классификацию поствакцинальных осложнений по категориям, возможные причины развития, клинические проявления. Критерии постановки диагноза «БЦЖ-остит», методы обследования, верификации, принципы лечения ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,9,14	Диагностировать поствакцинальное осложнение, проводить верификацию, лечение ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,9,14	Навыками постановки диагноза поствакцинального осложнения ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,9,14
ДЕ 15	Превентивная химиотерапия и химиопрофилактика туберкулеза	Показания для проведения превентивной химиотерапии. Принципы проведения химиопрофилактики. Химиопрофилактика у лиц с коинфекцией ВИЧ-туберкулез. ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,9,14,15	Определить показания для химиопрофилактики и превентивной химиотерапии, назначить препараты и определить длительность профилактического лечения с учетом отягощающих факторов ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,9,14,15	-
ДЕ 16	Роль общей лечебной сети в выявлении больных туберкулезом детей	Принципы работы учреждений первичного звена по выявлению и профилактике туберкулеза, методы ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5	Проводить выявление и профилактику туберкулезной инфекции среди детей и подростков в учреждениях первичного звена	Навыками организации мероприятий по выявлению и профилактике туберкулезной инфекции среди детей и подростков

			ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5	в учреждениях первичного звена ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5
ДЕ 17	Группы детского и взрослого населения с повышенным риском заболевания туберкулезом, методы их выявления и обследования: туберкулинодиагностика, профилактические осмотры с проведением флюорографии, микроскопия мокроты у длительно кашляющих больных	Группы детского и взрослого населения с повышенным риском заболевания туберку-лезом, методы их выявления и обследования ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5	Выявлять факторы риска развития туберкулезной инфекции ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5	Навыками обследования детей и подростков из групп риска по развитию туберкулезной инфекции ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5
ДЕ 18	Ранний период первичной туберкулезной инфекции, туберкулезная интоксикация у детей и подростков. Особенности течения первичного туберкулеза у детей раннего возраста	Проявления раннего периода первичной туберкулезной инфекции, туберкулезной интоксикации у детей и подростков. Особенности течения первичного туберкулеза у детей раннего возраста ОК-4; ОПК-1,4,5,6,9; ПК-5	Диагностировать ранний период первичной туберкулезной инфекции, туберкулезную интоксикацию у детей и подростков на основании данных пробы Манту, Диаскинтеста ОК-4; ОПК-1,4,5,6,9; ПК-5	Навыками назначения основных и дополнительных методов диагностики раннего периода первичной туберкулезной инфекции, туберкулезной интоксикации у детей и подростков, химиопрофилактики, этиотропной химиотерапии ОК-4; ОПК-1,4,5,6,9; ПК-5
ДЕ 19	Туберкулез внутригрудны	Патогенез, клинику, диагностику,	Диагностировать туберкулез	Навыками назначения

	х лимфатически х узлов, патогенез, клиника, диагностика, дифференциа льный диагноз, лечение	дифференциальный диагноз, лечение туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5, 14	внутригрудных лимфатических узлов у детей и подростков на основании анамнеза, клинических проявлений, рентгенологических данных. Распознавать осложнения ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5, 14	основных и дополнительных методов диагностики туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов у детей и подростков, этиотропной химиотерапии, симптоматической и патогенетической терапии. Диагностики осложнений, лечения ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5, 14
ДЕ 20	Первичный туберкулезны й комплекс, патогенез, клиника, диагностика. Осложнения первичного туберкулеза: туберкулез бронха, плеврит, обструктивны й пневмонит, диссеминация , казеозная пневмония, первичная Аверна. Хронически текущий первичный туберкулез	Патогенез, клинику, диагностику первичного туберкулезного комплекса. Осложнения первичного туберкулеза: туберкулез бронха, плеврит, обструктивный пневмонит, диссеминация, казеозная пневмония, первичная каверна. Хронически текущий первичный туберкулез. Особенности течения туберкулеза у детей раннего возраста ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5, 14	Диагностировать острый первичный туберкулезный комплекс у детей и подростков на основании анамнеза, клинических проявлений, рентгенологических данных. Распознавать осложнения ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5, 14	Навыками назначения основных и дополнительных методов диагностики первичного туберкулезного комплекса у детей и подростков, этиотропной химиотерапии. Диагностики осложнений, лечения ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5, 14
ДЕ 21	Милиарный туберкулез у детей и подростков, классификаци я, клиника, диагностика,	Классификацию, клинику, диагностику, лечение острого милиарного туберкулеза у детей и подростков ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9;	Диагностировать острый милиарный туберкулез у детей и подростков на основании анамнеза, клинических проявлений,	Навыками назначения основных и дополнительных методов диагностики острого

	лечение	ПК-5,14	рентгенологических данных. Распознавать жизнеугрожающие ситуации ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	милиарного туберкулеза у детей и подростков, этиотропной химиотерапии, симптоматической и патогенетической терапии. Диагностики жизнеугрожающих ситуаций и оказания неотложной помощи ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14
ДЕ 22	Диссеминированный туберкулез легких подострого и хронического течения, особенности патогенеза, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение	Особенности патогенеза, клиники, диагностики, дифференциальный диагноз, лечение диссеминированного туберкулеза легких подострого и хронического течения ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5, 10	Диагностировать диссеминированный туберкулез легких на основании анамнеза, клинических проявлений, рентгенологических данных ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5, 10	Навыками назначения основных и дополнительных методов диагностики диссеминированного туберкулеза легких, этиотропной химиотерапии, симптоматической и патогенетической терапии. Неотложной помощи при осложненном течении ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5, 10
ДЕ 23	Очаговый туберкулез легких: особенности клинического течения, формы, рентген семиотика, этапы диагно-стического процесса,	Особенности клинического течения, формы, рентген семиотику, этапы диагностического процесса, методы диагностики, прогноз при очаговом туберкулезе легких ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Диагностировать очаговый туберкулез легких на основании анамнеза, клинических проявлений, рентгенологических данных ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Навыками назначения основных и дополнительных методов диагностики очагового туберкулеза легких, этиотропной химиотерапии, симптоматической

	методы диагностики, прогноз			и патогенетической терапии. Неотложной помощи при осложненном течении ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14
ДЕ 24	Инфильтративный туберкулез легких: особенности клинического течения, формы, рентген семиотика, этапы диагно-стического процесса, методы диагностики, прогноз	Особенности клинического течения, формы, рентген семиотику, этапы диагностического процесса, методы диагностики, прогноз при инфильтративном туберкулезе легких ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Диагностировать инфильтративный туберкулез легких на основании анамнеза, клинических проявлений, рентгенологических данных ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Навыками назначения основных и дополнительных методов диагностики инфильтративного туберкулеза легких, этиотропной химиотерапии, симптоматической и патогенетической терапии. Неотложной помощи при осложненном течении ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14
ДЕ 25	Казеозная пневмония, факторы риска, варианты течения, диагностика, рентген семиотика, дифференциальный диагноз, прогноз	Факторы риска, варианты течения, диагностику, рентген семиотику, дифференциальный диагноз, прогноз казеозной пневмонии ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Диагностировать казеозную пневмонию на основании анамнеза, клинических проявлений, рентгенологических данных ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Навыками назначения основных и дополнительных методов диагностики казеозной пневмонии, этиотропной химиотерапии, симптоматической и патогенетической терапии. Неотложной помощи при осложненном течении ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14

ДЕ 26	Туберкулема легких, особенности патогенеза, клиники, классификация, виды туберкулем, рентгеносемиотика, этапы диагностического процесса, методы диагностики, прогноз	Клинику, классификацию, виды туберкулем, рентгеносемиотику, этапы диагностического процесса, методы диагностики, прогноз туберкулемы легких, особенности патогенеза, лечения ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Диагностировать туберкулему легкого на основании анамнестических данных, результатов рентгенологических методов исследования ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Навыками назначения рентгенологических, бактериологических методов исследования легких, назначения консультации торакального хирурга, химиотерапии ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14
ДЕ 27	Деструктивный туберкулез легких, этапы формирования, виды каверн. Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких, особенности течения, клиника, рентген семиотика, этапы диагно-стического процесса, осложнения	Особенности течения, клиники, рентген семиотики, этапы диагностического процесса, осложнения деструктивного туберкулеза легких, этапы формирования, виды каверн при кавернозном и фиброзно-кавернозном туберкулезе легких. Степень эпидемиологической опасности больных хроническими формами туберкулеза легких, таких как фиброзно-кавернозный туберкулез. Методику коллапсотерапевтических методов лечения ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Диагностировать кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких на основании анамнеза, клинических проявлений, данных рентгенологических методов исследования ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Навыками диагностики кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких, назначения дополнительных методов исследования, диагностики возникающих осложнений, этиотропной, патогенетической, симптоматической терапии ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14
ДЕ 28	Цирротический туберкулез легких ограниченный и распространенный варианты. Клиника, диагностика	Клинику, диагностику цирротического туберкулеза легких ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Диагностировать цирротический туберкулез легких на основании анамнеза, клинических данных, данных рентгенологического исследования ОК-4; ОПК-	Навыками назначения основных и дополнительных методов исследования больным цирротическим туберкулезом, этиотропной,

			1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	патогенетической, симптоматической терапии ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14
ДЕ 29	Туберкулезный плеврит у детей и подростков: аллергический, перифокальный, туберкулез плевры. Экссудативный и фибринозный плевриты, патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика	Туберкулезный плеврит у детей и подростков: аллергический, перифокальный, туберкулез плевры. Экссудативный и фибринозный плевриты, патогенез, диагностику, клинику, лечение, дифференциальную диагностику ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Диагностировать туберкулезный плеврит, трактовать результаты рентгенологического, ультразвукового методов исследования, анализа плеврального экссудата, проводить плевральную пункцию ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Навыками назначения необходимых диагностических процедур для дифференциальной диагностики туберкулезного плеврита, проведения плевральной пункции, терапии туберкулезного плеврита ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14
ДЕ 30	Генерализованный туберкулез	Патогенез, диагностику, клинику, дифференциальную диагностику, лечение ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Диагностировать генерализацию туберкулезного процесса, трактовать результаты рентгенологических, лабораторных методов исследования ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Навыками назначения необходимых процедур для диагностики генерализации туберкулезного процесса ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14
ДЕ 31	Туберкулез нервной системы	Патогенез, клинику, диагностику, дифференциальный диагноз, лечение туберкулезного менингита, менингоэнцефалита. Состав ликвора в норме, при туберкулезном менингите,	Диагностировать туберкулезный менингит и менингоэнцефалит на основании анамнеза, клинических проявлений, данных анализа ликвора. Распознавать жизнеугрожающие	Навыками назначения основных и дополнительных методов диагностики туберкулезного менингита и менингоэнцефалита, этиотропной химиотерапии,

		бактериальных и вирусных менингитах ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	ситуации ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	симптоматической и патогенетической терапии. Диагностики жизнеугрожающих ситуаций и оказания неотложной помощи ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14
ДЕ 32	Туберкулез костей и суставов	Патогенез, диагностику, клинику, дифференциальную диагностику, лечение ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Диагностировать туберкулез костей и суставов на основании анамнестических данных, результатов рентгенологических методов исследования ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Навыками назначения необходимых процедур для диагностики туберкулеза костей и суставов ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14
ДЕ 33	Туберкулез мочевых и половых органов	Патогенез, диагностику, клинику, дифференциальную диагностику, лечение ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Диагностировать туберкулез мочевых и половых органов на основании анамнестических данных, результатов рентгенологических методов исследования ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	Навыками назначения необходимых процедур для диагностики туберкулеза мочевых и половых органов ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14
ДЕ 34	Туберкулез периферических лимфатических узлов, туберкулез кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов, туберкулез кожи и подкожной	Патогенез, диагностику, клинику, дифференциальную диагностику туберкулеза периферических лимфатических узлов, кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов, туберкулез кожи и подкожной клетчатки, лечение ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9;	Диагностировать туберкулез периферических лимфатических узлов, кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов, туберкулез кожи и подкожной клетчатки, на основании анамнестических данных, результатов	Навыками назначения необходимых процедур для диагностики туберкулеза периферических лимфатических узлов, кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов, туберкулез кожи и подкожной

	клетчатки	ПК-5,14	лабораторных и бактериологических методов исследования ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14	клетчатки ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5,14
ДЕ 35	Бронхолегочное кровотечение	Симптомы бронхо-легочного кровотечения, методы диагностики ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5	Выявить у больного туберкулезом бронхо-легочное кровотечение ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5	Навыками неотложной помощи больному с развившимся легочным кровотечением ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5
ДЕ 36	Спонтанный пневмоторакс	Симптомы спонтанного пневмоторакса (СП), методы диагностики ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5	Выявить у больного туберкулезом спонтанный пневмоторакс ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5	Навыками неотложной помощи больному с развившимся СП ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5
ДЕ 37	Легочно-сердечная недостаточность	Симптомы легочно-сердечной недостаточности (ЛСН), методы диагностики ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5	Выявить у больного туберкулезом легочно-сердечную недостаточность ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5	Навыками неотложной помощи больному с развившейся ЛСН ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5
ДЕ 38	Общие принципы лечения туберкулеза	Противотуберкулезные препараты. Общие принципы и методы химиотерапии туберкулеза. Особенности назначения противотуберкулезных препаратов и антиретровирусной терапии. Режимы химиотерапии при лекарственно чувствительных и лекарственно-устойчивых формах туберкулеза ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5,10	Определить режим химиотерапии туберкулеза в соответствии с лекарственной устойчивостью возбудителя ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5,10	-

ДЕ 39	Патогенетическая и симптоматическая терапия	Патогенетическое лечение ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5, 9,14	Назначить патогенетическое лечение ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5, 9,14	-
ДЕ 40	Хирургические и коллапсотерапевтические методы лечения туберкулеза легких	Различные методы хирургического и коллапсотерапевтического лечения больных с туберкулезом легких. Показания и противопоказания. Хирургическое лечение туберкулеза у ВИЧ-инфицированных пациентов: сроки оперативного вмешательства, прогноз. ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5, 14	Направлять больного туберкулезом легких на консультацию к торакальному хирургу с целью определения возможности и дальнейшей тактики хирургического лечения ОК-4; ОПК-1,4,5,6,8,9; ПК-5, 14	-
ДЕ 41	Раннее выявление больных туберкулезом	Задачи, методику раннего выявления туберкулеза ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5, 10	Осуществлять раннее выявление туберкулеза среди взрослого населения и подростков ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5, 10	Навыками организации мероприятий по раннему выявлению туберкулеза среди взрослого населения и подростков ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5, 10
ДЕ 42	Наблюдение больных туберкулезом	Принципы наблюдения больных туберкулезом, группы диспансерного учета больных туберкулезом и лиц из групп риска по развитию туберкулеза ОК-4; ОПК-1,4,5,6,9; ПК-5,9	Определить группу диспансерного учета исходя из наличия факторов риска, наличия туберкулеза, осложнений течения процесса ОК-4; ОПК-1,4,5,6,9; ПК-5,9	Навыками определения группы учета и разработки тактики наблюдения, обследования и лечения взрослого населения и подростков с туберкулезной А шее ией или находящихся в контакте с больным туберкулезом ОК-4; ОПК-1,4,5,6,9;

				ПК-5,9
ДЕ 43	Понятие об очаге туберкулезной инфекции	Определение очага туберкулезной инфекции, классификацию очагов по группам ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5, 10	Определить группу очага туберкулезной инфекции ОК-4; ОПК-1,4,5,9; ПК-5, 10	-
ДЕ 44	Мероприятия в очаге инфекции	Противоэпидемические мероприятия, проводимые в очаге туберкулезной инфекции: изоляция источника инфекции, определение круга контактных лиц, мероприятия по дезинфекции очага ОК-4; ОПК-1,4,5,6,9; ПК-1,5,15	Организовать противоэпидемические мероприятия в очаге туберкулезной инфекции ОК-4; ОПК-1,4,5,6,9; ПК-1,5,15	Изоляции источника инфекции, определения круга контактных лиц ОК-4; ОПК-1,4,5,6,9; ПК-1,5,15;
Технологии оценивания ЗУН		БРС, тестовые контроли рубежные контроли, итоговый контроль, зачет, экзамен	БРС тестовые контроли рубежные контроли, итоговый контроль, зачет, экзамен	БРС проверка усвоения навыков, зачет, экзамен

Навыки, как составляющие конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом	**Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком**	**Средства и способ оценивания навыка**
Проведение обследования детей с целью установления диагноза - 3.1.1.	Отработка 100% навыков на практических занятиях: методов объективного исследования, интерпретации результатов лабораторных, инструментальных обследования не менее 4-5 раз с каждым студентом.	Обязательная демонстрация навыка в ходе промежуточной аттестации по дисциплине
Обследование детей с целью установления диагноза Код – А/01.7 Навыки: интерпретация результатов проведенных внутрикожных проб: проба Манту с 2 ТЕ и Диаскинтест,	Отработка 100% навыков на практических занятиях: методов объективного исследования, интерпретации результатов лабораторных, инструментальных обследования не менее 4-5 раз	

чтение рентгенограмм, компьютерных томограмм органов грудной клетки, чтение и интерпретация результатов микробиологического исследования (микроскопия, ПЦР, посев на плотные и жидкие питательные среды) на определение принадлежности к МБТ и спектра чувствительности к препаратам; аускультация и перкуссия ОГК, пальпация регионарных лимфатических узлов	с каждым студентом.	
Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности Код – А/02.7 Постановка предварительного и окончательного клинического диагноза, формирование рекомендаций для пациента, назначение противотуберкулезной терапии с учетом спектра чувствительности, оказание медицинской помощи детям при неотложных состояниях (спонтанный пневмоторакс, легочное кровотечение), назначение диетотерапии, оценка эффективности и безопасности назначенной медикаментозной терапии, анализ нежелательных явлений, в том числе, у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/Тб	Отработка 100% навыков на практических занятиях: методов объективного исследования, интерпретации результатов лабораторных, инструментальных обследования не менее 4-5 раз с каждым студентом.	
Проведение профилактических мероприятий для детей по возрастным группам и состоянию здоровья, проведение санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни среди родителей и детей и контроль их эффективности Код А/04.7 Проведение	Отработка 100% навыков на практических занятиях: методов объективного исследования, интерпретации результатов лабораторных, инструментальных обследования не менее 4-5 раз с каждым студентом.	Обязательная демонстрация навыка в ходе промежуточной аттестации по дисциплине

профилактических мероприятий среди длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями; проведение оздоровительных мероприятий у детей в очагах туберкулезной инфекции, изоляция; обучение и организация противоэпидемических мероприятий, направленных на ликвидацию очага; показания к назначению профилактической химиотерапии		
Организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации Код – А/05.7 Оформление истории болезни	Отработка 100% навыков на практических занятиях: методов объективного исследования, интерпретации результатов лабораторных, инструментальных обследования не менее 4-5 раз с каждым студентом.	

5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

№ дисциплинарного модуля	№ дидактической единицы	Часы по видам занятий			Всего:
		Лекций	Пр.зан.	Сам.р.с.	
1 **Общие вопросы фтизиатрии**	1	2	0,5	-	2,5
	2	1	0,5	1	2,5
	3	2	1	1	4
	4	1	0,5	1	2,5
	5	1	1	1	3
	6	1	0,5	1	2,5
2 **Выявление и диагностика туберкулеза у детей и подростков**	7	0,5	1	1	2,5
	8	0,5	1	1	2,5
	9	0,5	1	1	2,5
	10	0,5	1	1	2,5
	11	1	2	1	4
	12	1	2	2	4
3 **Профилактика туберкулеза**	13	1	2	2	5
	14	1	2	2	5
	15	-	1	1	2
	16	1	2	1	4
	17	1	1	1	3
4 **Первичный**	18	0,5	4	1	5,5
	19	0,5	2	1	3,5

туберкулез	20	1	2	1	4
5 **Вторичные формы туберкулеза**	21	1	2	1	4
	22	1	2	1	4
	23	0,5	2	1	3,5
	24	0,5	2	1	3,5
	25	1	2	1	4
	26	1	2	1	4
	27	1	2	1	4
	28	1	2	1	4
	29	1	2	1	4
	30	-	2	1	3
6 **Туберкулез внелегочных локализаций**	31	2	3	1	6
	32	-	1	1	2
	33	2	4	1	7
	34	-	4	1	5
7 **Неотложные состояния во фтизиатрии**	35	1	2	1	4
	36	0,5	1	1	2,5
	37	0,5	1	-	1,5
8 **Лечение туберкулеза**	38	1	2	1	3
	39	0,5	1	-	
	40	0,5	1	-	
9 **Противотуберкулезный диспансер**	41	1	1	1	3
	42	1	1	2	4
	43	-	1	1	2
	44	-	1	1	2

6. ***Тематика лабораторных работ:*** Лабораторные работы в учебном плане не предусмотрены.

6.1 Тематика курсовых работ: курсовые работы в учебном плане не предусмотрены.

6.2. Тематика учебно-исследовательских работ

1. Туберкулез у детей, инфицированных ВИЧ.

2. Медико-социальные факторы риска развития туберкулеза у детей.

3. Значение Диаскинтеста для диагностики туберкулезной инфекции в различные фазы течения процесса.

4. Значение противотуберкулезной вакцинации для профилактики туберкулеза.

5. Поствакцинальные осложнения.

6. Молекулярно-генетические методы в диагностике туберкулеза у детей и подростков.

6.3. Тематика рефератов

1. Туберкулез лимфатической системы: туберкулез периферических лимфатических узлов, туберкулез брыжеечных лимфатических узлов. Диагностика и дифференциальная диагностика, лечение.
2. Туберкулез почек и мочевыводящих путей, туберкулез мужских и женских половых органов. Патогенез и патологическая анатомия, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика.
3. Туберкулез костей и суставов, органов брюшной полости, брюшины, перикарда, глаз, кожи. Патогенез, клиническая картина, методы обследования.
4. Микобактериозы. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика. Особенности антибактериальной терапии, схемы и комбинации противотуберкулезных препаратов. Методы хирургического лечения.
5. Туб. + сахарный диабет, алкоголизмом, наркоманией, психическими заболеваниями: особенности лечения, течения процесса.
6. Туберкулез верхних дыхательных путей, полости рта, трахеи, бронхов. Патогенез, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика.
7. Туберкулез лимфатической системы: туберкулез периферических лимфатических узлов, туберкулез брыжеечных лимфатических узлов. Диагностика и дифференциальная диагностика, лечение.
8. Туберкулез мочеполовой системы. Патогенез и патологическая анатомия, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика.
9. Кониотуберкулез. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
10. Дифференциальная диагностика туберкулеза с раком легкого и саркоидозом. Клиника, диагностика, лечение
11. Туберкулез, сочетанный с раком, саркоидозом. Диагностика, клиника, лечение
12. Хирургическое лечение при туберкулезе ОГК и КСТ. Современные методы, показания к ним.
13. Коллапсотерапия: показания, противопоказания, техника проведения.
14. Санаторно-курортное лечение Тб. Показания к направлению, наименования санаториев и их направление.
15. Санитарно – эпидемиологический режим в противотуберкулезном учреждении.

7. Ресурсное обеспечение

Кафедра располагает необходимыми материально-техническими и кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования специальности 31.05.02 Педиатрия и профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый». При условии добросовестного обучения студент овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности.

Образовательный процесс реализуют научно-педагогические сотрудники кафедры, имеющие профильное высшее образование, стаж педагогической и трудовой деятельности по профилю специальностям «Фтизиатрия» и «Педиатрия», повышающие профессиональную квалификацию по педагогике и специальности в системе НМО в установленном порядке, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора.

7.1 Образовательные технологии. Теоретическая подготовка складывается из проведения лекций, семинаров (с применением мультимедийных презентаций и активным участием в них студентов). В лекциях обобщаются основные научные знания по дисциплине, семинарские занятия направлены на детализацию этих знаний, выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности, в том числе с использованием современной компьютерной техники и программного обеспечения. Студенты работают с Интернет-ресурсами, решают ситуационные задачи. При этом обеспеченность обучаемого специальной литературой осуществляется за счет доступных электронных ресурсов, библиотечных фондов ВУЗа, методических разработок кафедр. Самостоятельная работа включает изучение студентом медицинской периодической литературы, монографий, работу с электронными источниками и информационными базами данных.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, более 60%.

Решение интерактивных мультимедийных ситуационных задач по теме:

1. Аллергические кожные пробы.
2. Первичные формы туберкулеза.
3. Вакцинопрофилактика туберкулеза, осложнения вакцинации.

Просмотр мультимедийных фильмов по темам: «Диаскинтест», «ПЦР-диагностика туберкулеза», разбор клинических ситуаций, больных.

Контроль знаний, умений, навыков осуществляется на основании балльно-рейтинговой системы.

7.2 Материально-техническое обеспечение.

Учебные комнаты для работы студентов оборудованы мультимедийными комплексами (ноутбук, проектор, экран), оснащенными наборами методических материалов (видеофильмы, слайды, таблицы по всем разделам программы), негатоскопами. Компьютерный класс оборудован доступом в Интернет. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам представлены как на твердых носителях, так и в электронном виде. Электронная библиотека, включающая монографии, учебно-методические пособия, основные научныежурналы, находится насайте кафедры.

Подготовка студентов по дисциплине «Фтизиатрия» осуществляется на клинической базе Уральского НИИ фтизиопульмонологии – филиала НМИЦ ФПИ Минздрава России, в состав которого входят терапевтические отделения для лечения больных туберкулезом взрослых, дифференциально-диагностическое отделение, хирургические отделения для лечения больных легочным туберкулезом и туберкулезом внелегочных локализаций, диагностические отделения: лучевой диагностики, эндоскопии, функциональной диагностики, лабораториями: микробиологической, молекулярно-генетической, биохимической, иммунологической, а также на базе детского фтизиатрического отделения №1 ГБУЗ СО «Противотуберкулезный диспансер», г.Екатеринбург.

Учебный процесс обеспечивается мультимедийным и компьютерным оборудованием с возможностью выхода в «Интернет» и информационно-образовательную среду Университета, в том числе:

- Мультимедийный проектор – 2 шт.,
- Компьютеры – 19,
- Плазменные панели – 3
- Ноутбуки – 6,
- Система опроса и голосования – 1,
-Оверхет – 1,
- «Тонкие» клиенты NComputing L300 в составе компьютерного класса – 16 шт.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

8.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

1. Фтизиатрия: учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. с илл. Приложение: CD-ROM

[Электронный ресурс] : - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433188.html

2. Фтизиатрия: учебник / В. Ю. Мишин и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 520 с. –ил.

[Электронный ресурс] : - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436684.html

3. Фтизиатрия в рисунках, таблицах и схемах: учебное наглядное пособие /С.Н. Скорняков, Т.Е. Тюлькова, А.А.Шурыгин и др. - Екатеринбург : УГМУ, 2016. - 112 с. [Электронный ресурс] : - http://educa.usma.ru
4. Фтизиатрия. Национальные клинические рекомендации / под ред. П. К. Яблонского. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 240 с. ISBN 978-5-9704-3675-2 https://ftiza.su/wp-content/uploads/ftiziatrija_klinicheskie_rekomendacii.pdf

8.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

1. Тестовые задания, учебная и учебно-методическая литература по дисциплине «Фтизиатрия» на образовательном портале УГМУ TANDEM e-learning http://educa.usma.ru, Web-портале дистанционного обучения http://do.teleclinica.ru
2. «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского Вуза http://www.studmedlib.ru/
3. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» http://www.rosmedlib.ru/
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://elibrary.ru/
5. Федеральная электронная медицинская библиотека http://femb.ru
6. Федеральные клинические рекомендации по профилю «фтизиатрия» http://roftb.ru/structure/
7. Официальные источники нормативно-правовой документации по туберкулезу:
   - Министерство здравоохранения Российской Федерации http://www.rosminzdrav.ru
   - Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека http://www.rospotrebnadzor.ru
   - Федеральный фонд обязательного медицинского страхования http://www.ffoms.ru

8.1.3. Учебники

1. Фтизиатрия: учебник / В. А. Кошечкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 302[2] с. : ил.
2. Фтизиатрия : учебник / V. A. Koshechkin. - Moscow : GEOTAR-Media, 2017.
3. - 244 p. : il. - Текст на английском языке.
4. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых : руководство / В. Н. Зимина, В. А. Кошечкин, А. В. Кравченко . - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 222[2] с. : ил.
5. Внелегочный туберкулез : руководство для врачей / под ред. Н. А. Браженко. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013. - 395 с. : ил.
6. Фтизиатрия: Национальное руководство / под ред. М. И. Перельмана. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512с.: ил.

8.1.4. Учебные пособия

1. Аксенова В.А. Туберкулез у детей и подростков: [учебное пособие] / В.А. Аксенова. М: «Гэотар-Медиа», 2007. - 272 с.
2. Туберкулинодиагностика: [учебное пособие] / В.Ю. Мишин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 132 с. : ил.
3. Лучевая диагностика. Грудная клетка/ М.Галански и др.; пер. с англ. В.Ю.Халатов: практ. рук. для врачей-рентгенологов, пульмонологов, терапевтов, студ. мед. вузов, клин. ординаторов, аспирантов. – М.:МЕДпресс-информ, 2013. – 384 с.

8.2. Дополнительная литература

8.2.1. Учебно-методические пособия (учебные задания), сайт кафедры http://educa.usma.ru:

- Методические разработки к практическим занятиям (18 методических разработок согласно рабочей программы).
- Тематические наборы рентгенограмм, томограмм с различными формами туберкулеза органов дыхания, включая компьютерные рентгенотомограммы с цифровой реконструкцией изображения (цифровой рентгеновский архив). Обеспечен доступ к базам информационных данных: система сбора, обработки и архивировании цифровых изображений Centricity PACS-IW (Web-PACS).
- Наборы клинических задач, тестов с эталонами ответов, в т.ч. в мультимедийной форме
- Цифровые презентации по тематике занятий, мультимедийные фильмы

8.2.2. Электронные ресурсы и литература для углубленного изучения, выполнения УИРС и подготовки рефератов

Специализированные информационные ресурсы (фтизиатрия, пульмонология)

1. Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ). Раздел Туберкулез
2. www.who.int/tb/ru/
3. Российское общество фтизиатров http://www.roftb.ru
4. Национальная Ассоциация Фтизиатров www.nasph.ru
5. Российское респираторное общество http://www.pulmonology.ru
6. Туберкулёз в России http://www.tubunet.ru
7. Электронный научно-медицинский журнал «Фтизиатрия и пульмонология»
8. http://www.ftiziopulmo.ru
9. American College of Chest Physicians - Center of Excellence for Learning and Teaching
10. http://www.chestnet.org
11. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine
12. http://ajrccm.atsjournals.org
13. Chest Medicine Online http://www.priory.com/chest.htm
14. Европейское респираторное общество http://www.ersnet.org

Предметно-тематические медицинские каталоги и базы научных статей и данных

а. Русскоязычные ресурсы

1. Medline: Медико-биологический информационный портал для специалистов http://www.medline.ru
2. Медицинские Конференции (сайт последипломного образования врачей) http://www.medico.ru
3. Медицинский образовательный портал http://www.WebMedinfo.ru
4. Medpro Медицина для профессионалов http://www.medpro.ru
5. Medinternet http://www.medinternet.ru
6. Medscape http://www.medscape.com
7. Scholar.ru http://www.scholar.ru
8. Меднавигатор http://www.mednavigator.ru
9. Медпоиск http://www.medpoisk.ru

б. Зарубежные ресурсы

10. Amicus Medicus (Медицинский информационный портал, доступ на рус. языке) http://www.medicusamicus.com
11. Google Scholar http://scholar.google.com
12. Health Gate http://www.healthgate.com
13. Medical Matrix http://www.medmatrix.org
14. Medpagetoday.com http://www.medpagetoday.com
15. The Lancet.com http://www.thelancet.com

Дополнительная литература:

1. Фтизиатрия: Национальное руководство / под ред. М. И. Перельмана. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512с.: ил. - (Национальные руководства).

2. Васильева И.А., Аксенова В.А., Скорняков С.Н. и соавт. Федеральные клинические рекомен-дации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания. – М.-Тверь: ООО «Издатель-ство «Триада», 2014, 56 с.

3. Васильева И.А., Аксенова В.А., Скорняков С.Н. и соавт. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью, М. – Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2014. 72 с.

4. Аксенова В.А., Барышникова Л.А., Клевно Н.И., Довгалюк И.Ф., Овсянкина Е.С. и соавт. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению латентной туберкулезной инфекции у детей. – М.: РООИ «Здоровье человека», 2015. – 36 с.

5. Васильева И.А., Покровский В.В., Аксенова В.А., Скорняков С.Н. и соавт. Фе-деральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией. – М.: Москва, 2014. 37 с.

6. Васильева И.А., …Мотус И.Я., …Скорняков С.Н., …и соавт. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного плеврита, 2015. – Москва, 26 с.

7. Яблонский П.К., Скорняков С.Н., …Камаева Н.Г., …Чугаев Ю.П. ….и соавт. Национальные клинические рекомендации «Фтизиатрия» под. ред. проф. П.К. Яблонского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. 240 с.

8. Аксенова В.А., Барышникова Л.А., Клевно Н.И., Довгалюк И.Ф., Овсянкина Е.С. и соавт. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей. – М.: РООИ «Здоровье человека», 2015. – 33 с.

9. Аксенова В.А., Леви Д.Т., Севостьянова Т.А., Клевно Н.И. и соавт. Федеральные клинические рекомендации по вакцинопрофилактике туберкулеза у детей. – М.: РООИ «Здоровье человека», 2015. – 32 с.

10. Кульчавеня Е.В., Баранчукова А.А., Брижатюк Е.В., Зубань О.Н. и соавт. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению урогенитального туберкулеза. – М.: Москва, 2015. 24 с.

11. Черноусова Л.Н., Севастьянова Э.В., Ларионова Е.Е., и соавт. Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза. – М.: Москва, 2014. 36 с.

12. Довгалюк И.Ф., Старшинова А.А., Корнева Н.В., Поддубная Л.В. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного менингита у детей. – М.: РООИ «Здоровье человека», 2015. – 38 с.

13. Приказ МЗ РФ №951 от 29 декабря 2014г. «Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики.

14. Постановление Главного санитарного врача РФ от 22 октября 2013 г. N 60 Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил сп 3.1.2.3114-13 «Профилактика туберкулеза».

15. Дарующий жизнь. Профессор Михаил Львович Шулутко - основатель школы торакальной хирургии и фтизиопульмонологии на Урале / Министерство здравоохранения РФ, УГМА, Уральский НИИ фтизиопульмонологии ; отв.ред.: Л. М. Гринберг, И. Я. Мотус. - Екатеринбург, 2013. - 200 с.

9. Аттестация по дисциплине

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой оценивания учебных достижений студентов по дисциплине. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. До зачета допускаются студенты, полностью освоившие программу дисциплины (при условии набора не менее 40 рейтинговых баллов и успешной сдачи рубежного контроля по каждому из двух модулей), а также аттестованные по практическим навыкам. По окончании второго цикла занятий (9 семестр, 5 курс) проводится курсовой экзамен. До экзамена допускаются студенты, полностью освоившие программу дисциплины (при условии набора не менее 40 рейтинговых баллов и успешной сдачи рубежного контроля по каждому из двух модулей), а также аттестованные по практическим навыкам.

10. **Фонд оценочных средств по дисциплине** для проведения промежуточной аттестации представлен отдельным документом в формате приложения к РПД.

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информация об отсутствии необходимости изменений
10.04.2017	Протокол №1	В содержание внесены дополнения в части тактики диагностики и ведения больных ко-инфекцией ВИЧ/Туберкулез, профилактики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией
30.08 2018	Протокол №7	Обновление электронных баз данных и перечня учебной литературы
06.12 2018	Протокол №3	Внесение дополнений и уточнений в соответствии с утверждением приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2018 г. N 684н Профессионального стандарта "Врач-фтизиатр"

12. Оформление, размещение, хранение РПД

РПД оформлена в виде Word документа в электронной и бумажной версии. Электронная версия размещена на официальном сайте в разделе «Сведения об образовательной организации» подраздел «Образование» и на учебном портале educa на сайте дисциплины, к ней обеспечен доступ (по ссылке) со страниц ООП соответствующей специальности.

Бумажные версии РПД с реквизитами, печатью (УМУ) и подписью проректора по учебной работе на титульной странице, сшитые и скрепленные печатью УМУ на последней странице в составе УМК дисциплины хранятся в делах кафедры не менее 6 лет.