

ФТИЗИАТРИЯ

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у врачей-ординаторов знаний и умений, которые необходимы для решения профессиональных задач, связанных с осуществлением противотуберкулезных мероприятий.

Задачи дисциплины:

- выполнение мероприятий по формированию мотивированного отношения населения к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих в условиях напряженной эпидемической ситуации по туберкулезу;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о эпидемической ситуации по туберкулезу среди различных возрастно-половых групп с использованием основных эпидемиологических показателей, характеризующих эпидемический процесс распространения туберкулезной инфекции;
- проведение в лечебно-профилактических и оздоровительных учреждениях профилактических и противоэпидемиологических мероприятий, направленных на предупреждение распространения туберкулезной инфекции и заболевания туберкулезом;
- воспитание гигиенических навыков у населения для профилактики распространения туберкулезной инфекции, проведение мероприятий по профилактике внутрибольничной туберкулезной инфекции в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий для больных, находящихся в лечебно-профилактических учреждениях, а также условий, способствующих эффективной работе медицинского персонала;
- участие в наблюдении больных туберкулезом и контактирующих с ними лиц на основе тесного сотрудничества со специалистами-фтизиатрами, проведение мероприятий, направленных на повышение эффективности диспансеризации лиц с повышенным риском инфицирования микобактериями (МБТ) и заболевания туберкулезом.
- диагностика первичного инфицирования МБТ и латентной туберкулезной инфекции; своевременная диагностика заболевания туберкулезом, обострения и рецидива туберкулезного процесса на основе владения пропедевтическими, лабораторными, рентгенологическими и инструментальными методами исследования;
- проведение реабилитационных мероприятий среди пациентов, перенесших туберкулез;
- формирование у населения мотивации на сохранение и повышение уровня здоровья; обучение пациентов и их окружения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья, устранению вредных привычек и других факторов, способствующих распространению туберкулеза;
- организация работы медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях амбулаторного и стационарного типа, направленной на профилактику, выявление и лечение больных туберкулезом;
- оформление учетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях в связи с проведением мероприятий по профилактике туберкулеза,

выявлению и лечению больных туберкулезом;

- участие в организации проведения экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности в связи с заболеванием туберкулезом;

- оценка качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи больным туберкулезом и контактирующим с ними лицам;

- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовка рефератов по современным научным проблемам, связанным с напряженной эпидемиологической ситуацией по туберкулезу;

- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения, связанных с распространением туберкулезной инфекции.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья 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 человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

- диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

- реабилитационная деятельность: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

- психолого-педагогическая деятельность: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

В результате изучения фтизиатрии Врач-ординатор должен:

Знать:

- эпидемическую ситуацию с туберкулезом в мире и в России, механизмы взаимодействия Российского здравоохранения, Всемирной организации здравоохранения и других международных организаций в борьбе с туберкулезом;
- концепцию оказания противотуберкулезной помощи больным туберкулезом в Российской Федерации, основные законодательные акты по борьбе с туберкулезом; задачи и роль врачей общей лечебной сети в осуществлении противотуберкулезных мероприятий;
- роль социальных, экономических, экологических факторов и медико-биологических факторов в распространении туберкулезной инфекции;
- факторы риска внутрибольничного распространения микобактерий туберкулеза;
- этиологию туберкулеза, источники и пути распространения туберкулезного возбудителя; степень опасности возбудителя туберкулеза в зависимости от его чувствительности к противотуберкулезным препаратам;
- патоморфологические, иммунологические, биохимические изменения в организме человека при инфицировании МБТ и заболевании туберкулезом;
- патогенез, отечественную клиническую классификацию туберкулеза, МКБ-10;
- клинические проявления туберкулеза;
- физикальные, лабораторные, рентгенологические изменения при заболевании туберкулезом;
- методы выявления и диагностики латентной туберкулезной инфекции и заболевания туберкулезом у детей и взрослых; методы верификации диагноза туберкулеза;
- принципы дифференциальной диагностики туберкулеза;
- виды профилактики туберкулеза, мероприятия в очаге туберкулезной инфекции;
- функции и задачи противотуберкулезного диспансера, его взаимодействие с другими лечебно-профилактическими учреждениями, группы диспансерного наблюдения;
- содержание совместной работы фтизиатра и врачей других специальностей;
- методы и организационные формы лечения больных туберкулезом; основные и резервные противотуберкулезные препараты;
- принципы лечения больных туберкулезом, методику оценки результата лечения; характеристику остаточных посттуберкулезных изменений;
- клинические проявления осложнений туберкулеза, методы их диагностики; лечебные мероприятия при неотложных состояниях во фтизиопульмонологии;
- основные деонтологические принципы обследования и лечения больных туберкулезом; формы и методы повышения санитарной грамотности населения для уменьшения риска инфицирования МБТ и заболевания туберкулезом.

Уметь:

- установить показания и противопоказания для противотуберкулезной вакцинации, ревакцинации; оценить течение прививочной реакции при внутрикожном введении вакцины БЦЖ;
- провести и оценить иммунологические тесты для выявления инфицирования МБТ и диагностики раннего периода первичной туберкулезной инфекции;
- установить показания для химиопрофилактики и превентивного лечения при латентной туберкулезной инфекции, контролировать проведение специфической химиотерапии и оценить переносимость противотуберкулезных препаратов, предупреждать развитие побочных реакций;
- определить тип очага туберкулезной инфекции и оценить адекватность мероприятий, проводимых в очаге;
- установить риск заболевания туберкулезом и обследовать детей и взрослых в очаге туберкулезной инфекции;
- провести плановое контрольное обследование на туберкулез в группах риска по туберкулезу;
- составить план обследования при подозрении на туберкулез;

- провести беседу с пациентом и его родственниками для выяснения жалоб, истории заболевания и жизни, наличие контакта с источником туберкулезной инфекции;
- провести физикальное обследование больного с подозрением на туберкулез и оценить его результаты;
- оценить результаты клинического исследования крови и мочи, микробиологического исследования биологического материала на МБТ, биохимического и иммунологического исследования, лучевой (рентгенологической, ультразвуковой, магнито-резонансной) диагностики, цитологического и гистологического исследования;
- дать оценку результатам функциональных и инструментальных исследований;
- оформить медицинскую документацию по результатам проведенного обследования; формулировать заключение о состоянии здоровья пациента, при выявлении признаков заболевания формулировать диагноз туберкулеза;
- установить показания для направления больного в противотуберкулезный диспансер для дополнительного обследования и проведения специфической химиотерапии;
- контролировать правильность выполнения режима химиотерапии установленного врачом-фтизиатром;
- оценить переносимость специфической химиотерапии и при необходимости произвести назначения для устранения побочных реакций;
- диагностировать осложнения и неотложные состояния у больных туберкулезом и оказать первую врачебную помощь;
- решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием и лечением больного туберкулезом;
- осуществлять санитарное воспитание населения с целью устранения дефицита знаний о туберкулезе и пропагандировать здоровый образ жизни.

Владеть:

- знаниями и умениями, необходимыми для выявления, профилактики и оказания помощи больным туберкулезом в процессе своей профессиональной деятельности, т.е.
- методикой оформления медицинской документации в связи с выявлением и профилактикой туберкулеза;
- методикой оценки состояния здоровья различных возрастно-половых и социальных групп населения для определения риска инфицирования МБТ и заболевания туберкулезом;
- методикой формирования и наблюдения групп риска по туберкулезу;
- методикой общего клинического обследования при латентной туберкулезной инфекции и заболевании туберкулезом;
- методикой интерпретации результатов иммунологических, микробиологических, лучевых, клинико-лабораторных, инструментальных и морфологических методов исследования при латентной туберкулезной инфекции и заболевании туберкулезом;
- алгоритмом специфической и неспецифической профилактики туберкулеза;
- алгоритмом обоснования туберкулезной этиологии заболевания при первичном обследовании с последующим направлением пациента на дополнительное обследование к врачам-фтизиатрам;
- алгоритмом постановки клинического диагноза туберкулеза по результатам обследования;
- навыками, необходимыми для осуществления контроля за выполнением режима лечения больного туберкулезом, установленного врачом-фтизиатром;
- алгоритмом диспансерного наблюдения больных туберкулезом и контактирующих с ними лиц;
- алгоритмом выполнения диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, связанных с заболеванием туберкулезом.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к факультативом «Фтизиатрия» учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр III
Аудиторные занятия (всего)	54	54
В том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Клинические практические занятия (КПЗ)	48	48
Самостоятельная работа (всего)	20	18
Общая трудоемкость часы	72	72
зачетные единицы	2	2

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

1.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Эпидемиология и своевременное выявление туберкулеза	2	0	6	2	10
Клиническая классификация и обследование на туберкулез	2	0	6	2	10
Клинические формы туберкулеза	0	0	24	8	32
туберкулез и коморбидность	0	0	6	4	10

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятел ьная работа	Всего
	Лекции	Семина ры	Практичес кие занятия		
Здоровый образ жизни и профилактика туберкулеза	2	0	6	2	10
ИТОГО	6	0	48	18	72

5.2 Содержание по разделам дисциплины

№ п / п	Наимено вание темы (раздела) дисципли ны*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1	Эпидеми ология и своеврем енное выявлен ие туберкул еоза	Туберкулез - инфекционное и социально- зависимое заболевание. Медико- биологические, социально- экономические факторы и группы риска по туберкулезу. Основные показатели для оценки тяжести эпидемической ситуации в связи с распространением туберкулезной инфекции, звенья эпидемического процесса. Эпидемическая опасность источника туберкулезной инфекции. Патогенность и вирулентность	<ul style="list-style-type: none"> • готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); • готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья 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 человека факторов среды его обитания (ПК-1); • готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); • готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); • готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); • диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной

		<p>МБТ. Лекарственная устойчивость возбудителя туберкулеза. Декретированные группы населения. Своевременное выявление туберкулеза среди взрослого населения. Раннее, своевременное и позднее выявление туберкулеза. Пути своевременного выявления туберкулеза. Методы своевременного выявления туберкулеза</p>	<p>статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <ul style="list-style-type: none"> • готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); • готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)
2	<p>Клиническая классификация и обследование на туберкулез</p>	<p>Клиническая классификация туберкулеза, соотношение с МКБ-10. Примеры формулировки диагноза у фтизиатрического больного. Обязательный диагностический минимум исследований на туберкулез: субъективные и объективные данные, лабораторная и инструментальная диагностика.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); • готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья 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 человека факторов среды его обитания (ПК-1); • готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); • готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); • готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); • диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной

			<p>статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <ul style="list-style-type: none"> • готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); <p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)</p>
3 - 6	Клинические формы туберкулеза	<p>Первичный туберкулез-интоксикация у детей и подростков, туберкулез внутригрудных лимфоузлов, первичный туберкулезный комплекс.</p> <p>Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>Вторичные формы туберкулеза органов дыхания : Очаговый туберкулез легких. Инфильтративный туберкулез легких. Казеозная пневмония. Туберкулемы легких.</p> <p>Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); • готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья 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 человека факторов среды его обитания (ПК-1); • готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); • готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); • готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); • диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); • готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); <p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья</p>

		<p>Диссеминированный туберкулез легких.</p> <p>Милиарный туберкулез.</p> <p>Кавернозный туберкулез легких.</p> <p>Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>Хронические деструктивные формы туберкулеза: кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких.</p> <p>Цирротический туберкулез.</p> <p>Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.</p>	<p>окружающих (ПК-9)</p>
7	<p>туберкулез и коморбидность</p>	<p>Особенности клинических проявлений туберкулеза на фоне существующих заболеваний и их диагностика:</p> <p>туберкулез+ВИЧ,</p> <p>туберкулез+сахарный диабет,</p> <p>туберкулез+гепатиты,</p> <p>туберкулез+язвенная болезнь желудка и 12 пк,</p> <p>туберкулез+ХОБЛ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); • готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья 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 человека факторов среды его обитания (ПК-1); • готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); • готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации

			<p>защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);</p> <ul style="list-style-type: none"> • готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); • диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); • готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); <p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)</p>
8	<p>Здоровый образ жизни и профилактика туберкулеза</p>	<p>Здоровый образ жизни- основа профилактики туберкулеза.</p> <p>Виды профилактики туберкулеза: социальная, санитарная, специфическая.</p> <p>Вакцины БЦЖ и БЦЖ-М.</p> <p>Противотуберкулезная вакцинация и ревакцинация.</p> <p>Химиопрофилактика и превентивное лечение. Очаги туберкулезной инфекции.</p> <p>Мероприятия в очагах туберкулезной инфекции.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); • готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья 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 человека факторов среды его обитания (ПК-1); • готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); • готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); • готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); • диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной

		<p>статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <ul style="list-style-type: none"> • готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); <p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)</p>
--	--	--

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература

1. Зимина В.Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых. - М., 2020 - 256 с.
2. Васильева И.А. Туберкулез у взрослых. - М., 2022 – 151 с.
3. Барканова О.Н. Первичный туберкулез. – Волгоград, 2021 – 72 с.
4. Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я Венгерова. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2019. – 1056 с.
5. Клинические рекомендации МЗ РФ ВИЧ-инфекция у взрослых, 2020
6. Клинические рекомендации МЗ РФ ВИЧ-инфекция у детей, 2020
7. ВИЧ-инфекция и коморбидные состояния. Н.А.Беляков, В.В.Рассохин. – СПб: Балтийский медицинский образовательный центр, 2020. – 680 с.

б) дополнительная литература

1. Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулёза у больных ВИЧ-инфекцией.
2. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя
3. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания
4. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией
5. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению урогенитального туберкулеза
6. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного плеврита
7. Федеральные клинические рекомендации по использованию метода клапанной бронхоблокации в лечении туберкулеза легких и его осложнений
8. Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза
9. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей

10. Федеральные клинические рекомендации. Латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ) у детей

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Эпидемиология и своевременное выявление туберкулеза	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9	Устный ответ на вопрос преподавателя- 2 часа
2	Клиническая классификация и обследование на туберкулез	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9	Устный ответ на вопрос преподавателя- 2 часа
3	Клинические формы туберкулеза	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9	Контрольная работа – 1,0 акад. часа Самостоятельная подготовка презентации – 4,0 часа Выступление с докладом – 1,0 часа
4	туберкулез и коморбидность	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9	Контрольная работа – 1,0 акад. часа Самостоятельная подготовка презентации – 4,5 часа Выступление с докладом – 1,0 часа
5	Здоровый образ жизни и профилактика туберкулеза	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9	Самостоятельная подготовка презентации – 4,0 часа Выступление с докладом – 1,0 часа

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Не предусмотрено.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

1. Текущий контроль:

❖ 2 контрольные работы, включающие теоретические вопросы по следующим темам:

1. Эпидемиология туберкулеза,
2. Своевременное выявление туберкулеза
3. Диагностика туберкулеза органов дыхания (ОДМ).
4. Современная классификация туберкулеза.
5. Основные клинические формы первичного туберкулеза органов дыхания – Туберкулезная интоксикация у детей и подростков, Первичный туберкулезный комплекс, Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов
6. Основные формы вторичного туберкулеза – Очаговый туберкулез, Инфильтративный туберкулез, Казеозная пневмония, Диссеминированный туберкулез, Туберкулема, Туберкулезный экссудативный плеврит.
7. Милиарный туберкулез.
8. Клинические формы деструктивного туберкулеза легких - Кавернозный туберкулез, Фиброзно-кавернозный туберкулез, Цирротический туберкулез
9. туберкулез и коморбидность

❖ Тестирование:

Пример тестового задания:

Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ)

1. ТВГЛУ – это:

- А) клиническая форма туберкулеза с локализацией изменений во внутригрудных лимфатических узлах (ЛУ)
- Б) осложнение первичного или вторичного туберкулеза легких
- В) поражение ЛУ средостения у больных с первичным туберкулезным комплексом

2. По В.А.Сукенникову внутригрудные ЛУ разделяют на группы:

- А) паратрахеальные, парааортальные, бифуркационные, медиастинальные.
- Б) паратрахеальные, трахеобронхиальные, бифуркационные, бронхопульмональные
- В) паратрахеальные, паравазальные, ретростернальные, бронхопульмональные.

3. при туберкулезе чаще всего вовлекаются в процесс ЛУ

- А) паратрахеальные и бифуркационные
- Б) трахеобронхиальные и парааортальные.
- В) трахеобронхиальные и бронхопульмональные

4. по клиникорентгенологическим и морфологическим особенностям выделяют варианты ТВГЛУ:

- А) туморозную, инфильтративную, кавернозную (при распаде лимфоузла)
- Б) туморозную, инфильтративную, малую
- В) все перечисленные

5. Туморозный вариант ТВГЛУ характеризуется морфологически:

- А) массивным казеозным перерождением лимфоидной ткани.
- Б) лимфогистиоцитарной инфильтрацией пораженного ЛУ
- В) гранулематозным воспалением в сочетании с параспецифическими изменениями в пораженных ЛУ

6. Туморозный вариант ТВГЛУ характеризуется клинически:

- А) выраженностью симптоматики и склонностью к осложненному течению
- Б) симптомами бронхита и замедленной инволюцией процесса
- В) малосимптомным течением и тенденцией к самопроизвольному заживлению

7. Туберкулез ВГЛУ протекает на фоне:

- А) туберкулиновой аллергии
- Б) положительных нормэргических проб
- В) гиперэргии и «виражей» туберкулиновых проб

8. наиболее типичные изменения в гемограмме при ТВГЛУ:

- А) умеренная анемия, моноцитоз, повышенная СОЭ
- Б) лейкопения, лимфопения, моноцитоз, повышенная СОЭ
- В) умеренный лейкоцитоз, лимфоцитоз, моноцитоз, повышенная СОЭ

9. Инфильтративный вариант ТВГЛУ характеризуется:

- А) значительными неспецифическими и параспецифическими изменениями в ЛУ и межуточной клетчатке
- Б) специфическими изменениями в ЛУ средостения и ателектатическим компонентом в легочной ткани
- В) специфическими изменениями в ЛУ средостения и воспалением вокруг капсулы ЛУ и прилежащей ткани легкого.

10. «Малая форма» ТВГЛУ характеризуется:

- А) поражением всех групп ВГЛУ с увеличением до небольших размеров
- Б) поражением бронхопульмональных ЛУ с быстрым развитием осложнений
- В) поражением 1-2 групп ВГЛУ с увеличением до 1,5-2 см, малосимптомной клиникой

11. Инфильтративный вариант ТВГЛУ отличает рентгенологический признак:

- А) наружный контур тени корня легкого четкий
- Б) наружный контур тени корня нечеткий
- В) наружный контур тени корня бугристый

12. Малая форма ТВГЛУ имеет характеристики структуры корня на обзорной рентгенограмме:

- А) структурен
- Б) бесструктурен
- В) структура тени смазана

13. Томограммы средостения в прямой проекции позволяют получить информацию о:

- А) состоянии ВГЛУ и крупных сосудов
- Б) состоянии просвета трахеи и крупных бронхов
- В) всем перечисленном

14. ТВГЛУ по патогенезу как правило:

- А) вторичный
- Б) первичный
- В) третичный

15. Свищевая форма туберкулеза бронха – частое осложнение:

- А) туморозного варианта ТВГЛУ
- Б) инфильтративного варианта ТВГЛУ
- В) малой формы ТВГЛУ

❖ Ситуационные задачи:

Пример

Задача №1

Больная П., 35 лет, технолог химического производства. В течение последних 5 месяцев отмечает повышенную утомляемость, слабость, субфебрилитет в вечернее время, кашель без мокроты. За медицинской помощью не обращалась. Накануне появилось кровохарканье, послужившее поводом для обращения к врачу-терапевту поликлиники. Флюорографию проходила год назад. Со слов, на флюорограмме патологических изменений не было выявлено. Контакт с больными туберкулезом отрицает. Объективно: правильного телосложения, повышенного питания. Кожа и видимые слизистые оболочки

обычной окраски. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Грудная клетка астенической конфигурации, правая половина отстаёт при дыхании. Над лёгкими перкуторно лёгочный звук. В подключичной области справа отмечается укорочение его. При аускультации над этим участком определяется ослабленное дыхание и немногочисленные влажные мелкопузырчатые хрипы. Со стороны других органов и систем патологии не выявлено. Клинический анализ крови: Hb – 139 г/л, Эр. – $4,4 \times 10^{12}$ /л, Л – $6,7 \times 10^9$ /л, э – 4%, п/я – 7%, с/я – 48%, л – 21%, м – 14%, СОЭ – 22 мм/час. В анализе мочи патологических изменений не выявлено. В анализах мокроты методом бактериоскопии дважды МБТ не обнаружены. Реакция на пробу Манту с 2ТЕ – папула 18 мм, региональный лимфангит. На обзорной рентгенограмме органов грудной полости в верхней доле правого лёгкого определяется обширный фокус инфильтрации с нечеткими контурами очаговой структуры с участком деструкции до 3 см в диаметре. Тень сердца в пределах нормы, контур диафрагмы четкий.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам послевузовского обучения.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Зимина В.Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых. - М., 2020 - 256 с.
2. Васильева И.А. Туберкулез у взрослых. - М., 2022 – 151 с.
3. Барканова О.Н. Первичный туберкулез. – Волгоград, 2021 – 72 с.

б) дополнительная литература

11. Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
12. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя
13. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания
14. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией
15. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению урогенитального туберкулеза
16. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного плеврита
17. Федеральные клинические рекомендации по использованию метода клапанной бронхоблокации в лечении туберкулеза легких и его осложнений
18. Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза
19. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей
20. Федеральные клинические рекомендации. Латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ) у детей

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Периодические издания:

1. «Туберкулез и болезни легких»
2. «Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «фтизиатрия»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий,

рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «фтизиатрия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «фтизиатрия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания

обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по темам:

Тема 1. Эпидемиология и своевременное выявление туберкулеза

1. Подготовка к практическому занятию проводится с использованием методического пособия и учебных материалов и состоит в теоретической подготовке.

Контрольные вопросы:

- Основные эпидемиологические показатели: инфицированность, заболеваемость, болезненность, смертность и их динамика за последние годы.
- Роль социальных и экологических факторов в снижении сопротивляемости к туберкулезной инфекции.
- Туберкулез и факторы риска (медицинские и социальные).
- Методы и пути выявления туберкулёза.
- Основные критерии своевременности выявления туберкулёза
- Методы своевременного выявления туберкулеза в разных возрастных группах
- Своевременно выявленные формы туберкулеза, несвоевременно выявленные формы туберкулеза, запущенные формы туберкулеза.
- Что такое раннее выявление заболевания

Тема 2. Клиническая классификация туберкулеза. Примеры формулировки диагноза. Обследование на туберкулез.

Подготовка к практическому занятию проводится с использованием методического пособия и учебных материалов и состоит в теоретической подготовке.

Контрольные вопросы:

1. Назовите основные разделы классификации.
 2. Назовите клинические формы туберкулеза.
 3. Основные принципы построения клинической классификации туберкулеза.
 4. Что такое обязательный диагностический минимум на туберкулез?
 5. Когда используются дополнительные методы диагностики туберкулеза
 6. Когда используются факультативные методы диагностики туберкулеза
 7. Перечислите методы биохимической и иммунологической диагностики туберкулеза.
 8. Перечислите инструментальные, в т.ч. новые методы диагностики туберкулеза
 9. Перечислите методы биопсии легкого, плевры, ВГЛУ
 10. Перечислите методы лучевой диагностики туберкулеза.
 11. Перечислите рентгенологические синдромы встречающиеся в клинике туберкулеза
4. Темы докладов: Основные методы диагностики туберкулеза.
5. Темы презентаций: Рентгенологическое отображение основных клинических форм туберкулеза легких
6. Изучение рентгенограмм по теме занятия под контролем преподавателя.

7. Подготовка к курации больного на следующем занятии.
8. Подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы

Тема № 3: Клинические формы туберкулеза

Первичный туберкулез. Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. С какими заболеваниями приходится дифференцировать туберкулёзную интоксикацию. Назовите отличительные признаки.
2. Схема строения средостения (верхнее, среднее, нижнее, переднее, центральное, заднее).
3. Патологические процессы, имеющие характерную локализацию.
4. Классификация внутригрудных лимфатических узлов.
5. Различия в строении гранулемы при туберкулезе и саркоидозе.
6. Характерные клинические синдромы при саркоидозе.
7. Характерные клинические и лабораторные признаки лимфогранулематоза.

Тема № 4. Очаговый туберкулез легких. Инфильтративный туберкулез легких. Казеозная пневмония. Туберкулема легких. Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. ПАТОГЕНЕЗ ИНФИЛЬТРАТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА.
2. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ИНФИЛЬТРАТОВ И ИХ КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.
3. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАЗЕОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ.
4. КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАЗЕОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ.
5. ПАТОГЕНЕЗ ТУБЕРКУЛЕМА ЛЕГКИХ.
6. КЛАССИФИКАЦИЯ ТУБЕРКУЛЕМА ПО М.М. АВЕРБАХУ.
7. ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕМАМИ ЛЕГКИХ.
8. Дать определение очагового туберкулеза легких.
9. Частота очагового туберкулеза среди вновь выявленных больных.
10. Основной метод выявления очагового туберкулеза.
11. Патогенез очагового туберкулеза.
12. Морфология очагового туберкулеза.
13. Рентгенологическая характеристика очагового туберкулеза.
14. Пречислить признаки активности очагового туберкулеза.
15. Особенности клинического течения туберкулеза.

Тема № 5. «Милиарный туберкулез. Диссеминированный туберкулез легких». Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.

1. Вопросы для самостоятельной подготовки:

- 1). Патогенез туберкулезных диссеминаций.
- 2). Формы диссеминированного туберкулеза.
- 3). Рентгенологические признаки диссеминированного и милиарного туберкулеза легких.
- 4). Осложнения диссеминированного туберкулеза легких.
- 5). Исходы диссеминированного туберкулеза по А. Е. Рабухину.
- 8). Особенности терапии больных диссеминированным туберкулезом первичного и вторичного генеза.

2. Рекомендуемые темы докладов:

«Патогенез диссеминированного туберкулеза»

- «Острый туберкулезный сепсис»
- «Туберкулезный менингит. Особенности клиники и диагностики»
- «Генерализованный туберкулез — новая форма туберкулеза?»

Тема № 6. Хронические деструктивные формы туберкулеза органов дыхания. Кавернозный, фиброзно-кавернозный, цирротический туберкулёз лёгких. Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Патогенез кавернозного туберкулёза лёгких.
2. Дать определение кавернозного туберкулёза.
3. Причины формирования каверны, разновидности каверн по генезу.
4. Показания к бронхоскопии у больных кавернозным туберкулёзом лёгких.
5. Дать определение фиброзно-кавернозного туберкулёза.
6. Причины формирования фиброзно-кавернозного туберкулёза.
7. Перечислить патоморфологические особенности каверны при фиброзно-кавернозном туберкулёзе.
8. Особенности лечебных мероприятий при фиброзно-кавернозном туберкулёзе лёгких.
9. Причины неэффективности антибактериальной терапии больных фиброзно-кавернозным туберкулёзом лёгких.
10. Дать определение цирротического туберкулёза лёгких.
11. Рентгенографические признаки цирротического туберкулёза лёгких.
12. Клинико-рентгенологические отличия пост туберкулёзного пневмоцирроза и циррозов лёгких другой этиологии.
13. Причины, способствующие возникновению и развитию туберкулёза у больных силикозом.
14. Формы и стадии силикоза (рентгенологические признаки).
15. Основные клинико-рентгенологические и лабораторные признаки осложнения силикоза туберкулёзом лёгких.

Тема № 7. Туберкулез и коморбидность

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Туберкулез и гепатиты.
2. Туберкулёз органов дыхания, ВИЧ - инфекция и СПИД.
3. Туберкулёз органов дыхания и СПИД. Особенности характеристики туберкулёзного процесса у больных СПИДом.
4. туберкулез и сахарный диабет,
5. туберкулез и язвенная болезнь желудка и 12 пк,
6. туберкулез и ХОБЛ

Тема № 8. Здоровый образ жизни и профилактика туберкулеза

Подготовка к практическому занятию проводится с использованием методического пособия и учебных материалов и состоит в теоретической подготовке.

Контрольные вопросы:

1. Здоровый образ жизни- основа профилактики туберкулеза.
2. Виды профилактики туберкулеза: социальная, санитарная, специфическая.
3. Вакцины БЦЖ и БЦЖ-М.
4. Противотуберкулезная вакцинация и ревакцинация.
5. Химиопрофилактика и превентивное лечение.
6. Очаги туберкулезной инфекции.

7. Мероприятия в очагах туберкулезной инфекции.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы – «Сканированные»;
- тренинговые и тестирующие программы в Academic NT;
- электронные базы данных:

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Фтизиатрия»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Учебные помещения, университетский корпус № 21	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), слайдоскоп, ПК, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам модуля. Библиотека, включающая монографии, учебно-методические пособия, научные журналы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Столы. Стулья.	ул. Льва Толстого, д. 6-8, литер К

Разработчик:

Профессор кафедры фтизиопульмонологии, доцент, д.м.н., Ольга Николаевна Браженко