

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет имени Н.И. Пирогова»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)**

Департамент международного развития

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института

Григорьева Яна Олеговна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.60 Фтизиатрия

**для образовательной программы высшего образования - программы Специалитета
по направлению подготовки (специальности)**

31.05.01 Лечебное дело

направленность (профиль)

Практическая медицина

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.60 Фтизиатрия (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы Специалитета по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело. Направленность (профиль) образовательной программы: Практическая медицина.

Форма обучения: очная

Составители:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы	Подпись
1	Васильева Ирина Анатольевна	д-р мед. наук, профессор	заведующий кафедрой фтизиатрии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
2	Шаркова Татьяна Ивановна	канд. мед. наук	доцент кафедры фтизиатрии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
3	Ершова Наталья Германовна	канд. мед. наук	доцент кафедры фтизиатрии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
4	Бунина Анастасия Викторовна	канд. мед. наук	ассистент кафедры фтизиатрии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол № _____ от «__» _____ 20__).

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы	Подпись
1	Ларина Вера Николаевна	д-р мед. наук, профессор	заведующий кафедрой поликлинической терапии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом института Департамент международного развития (протокол № _____ от «__» _____ 20__).

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. No 988 рук;
2. Общая характеристика образовательной программы;
3. Учебный план образовательной программы;
4. Устав и локальные акты Университета.

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель.

обеспечение обучающихся необходимой информацией для овладения ими знаниями и умениями, позволяющими решать профессиональные задачи по раннему выявлению, диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике туберкулеза с учетом дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- Ознакомить студентов с вопросами эпидемиологии туберкулеза, особенностями возбудителя, путями заражения, основными методами раннего и своевременного выявления и профилактики;
- Изучить клинические симптомы, физикальные, микробиологические, рентгенологические, иммунологические признаки, характерные для туберкулеза органов дыхания;
- Изучить задачи и роль врача общей практики в системе борьбы с туберкулезом, в проведении противотуберкулезных мероприятий;
- Освоить необходимые лечебные мероприятия неотложных состояний при туберкулезе органов дыхания: легочном кровотечении, спонтанном пневмотораксе, побочных реакциях на противотуберкулезные препараты;
- Изучить организационные формы лечения больных туберкулезом, ознакомиться со свойствами и механизмами действия противотуберкулезных препаратов, а также показаниями к их применению;
- Изучить факторы риска внутрибольничной микобактериальной инфекции;
- Изучить патоморфологические, иммунологические, биохимические изменения у людей при инфицировании микобактериями туберкулеза и заболевании туберкулезом;
- Изучить источники и пути распространения туберкулезной инфекции, факторы увеличения риска инфицирования микобактериями туберкулеза и заболевания туберкулезом;
- Сформировать представление об эпидемической ситуации с заболеваемостью туберкулезом в России и мире, основных законодательных актах по туберкулезу в Российской Федерации, Федеральной программе по борьбе с туберкулезом в России, экономических проблемах, связанных с заболеваемостью и смертностью от туберкулеза, а также деятельностью Всемирной организации здравоохранения в совершенствовании противотуберкулезной службы в России;
- Освоить методы выявления больных туберкулезом среди взрослых, детей и подростков;

- Сформировать систему знаний в сфере оказания медицинской помощи пациентам фтизиатрического профиля;
- Сформировать готовность и способность применять знания и умения в осуществлении профессиональной деятельности с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования в медицинской сфере;
- Изучить роль медицинских, социальных и экономических факторов в возникновении и распространении туберкулезной инфекции и их значение в организации лечебно-профилактической помощи больным туберкулезом;
- Освоить методы специфической и санитарной профилактики туберкулеза у взрослых и детей;
- Освоить обязательный комплекс диагностических методов, используемых при обследовании на туберкулез взрослых и детей;
- Ознакомиться с принципами совместной работы терапевта и фтизиатра;
- Сформировать навыки применения алгоритма постановки диагноза и дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Фтизиатрия» изучается в 10 семестре (ах) и относится к обязательной части блока Б.1 дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Анатомия человека; Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; Основы практических навыков диагностического профиля; Практика диагностического профиля; Практика по неотложным медицинским манипуляциям; Латинский язык; Эпидемиология; Фармакология; Профессиональные болезни; Микробиология, вирусология; Гистология, эмбриология, цитология; Лучевая диагностика; Факультетская хирургия; Патофизиология, клиническая патофизиология; Иммунология; Топографическая анатомия и оперативная хирургия; Факультетская терапия; Пропедевтика внутренних болезней.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного прохождения практик: Практика общеврачебного профиля.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Семестр 10

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)
ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	
ПК-2.ИД1 Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента	Знать: особенности сбора жалоб, анамнеза жизни, семейного анамнеза и анамнеза заболевания пациента, характерных для туберкулеза и взрослых.
	Уметь: опросить пациента и его родственников.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): сбора жалоб, анамнеза жизни, семейного анамнеза и анамнеза заболевания пациента для туберкулеза взрослых.
ПК-2.ИД2 Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Знать: клинические симптомы и физикальные признаки, характерные для туберкулеза.
	Уметь: составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза. Проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): осмотра, физикального обследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) больного туберкулезом.
ПК-2.ИД3 Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента	Знать: особенности течения различных клинических форм туберкулеза органов дыхания. Схему построения диагноза туберкулеза органов дыхания в соответствии с клинической классификацией.
	Уметь: сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных и инструментальных обследований больного туберкулезом.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): планирования лабораторных и инструментальных методов обследования пациентов с подозрением на туберкулез.

ПК-2.ИД4 Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: методы лабораторного исследования с подозрением на туберкулез, показания к их назначению. Различия в чувствительности и специфичности каждого метода. Алгоритм лабораторной диагностики туберкулеза вне зависимости от локализации в общелечебной сети и специализированных противотуберкулезных учреждениях. Уметь: обнаружить и оценить патологические изменения, выявляемые общеклиническими, биохимическими, иммунологическими, лабораторными и микробиологическими методами исследования у больных туберкулезом. Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): интерпретации результатов общеклинических, биохимических, иммунологических, лабораторных исследований. Интерпретации и использования для постановки диагноза лабораторных исследований диагностического материала на наличие возбудителя туберкулеза : микроскопии, молекулярно-генетического, микробиологического исследования.
ПК-2.ИД5 Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: рентгенологические признаки характерные для туберкулеза органов дыхания. Уметь: обнаружить, оценить и описать патологические изменения, выявляемые лучевыми методами исследования у больных туберкулезом органов дыхания. Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): анализа обзорной рентгенограммы органов грудной клетки и компьютерной томограммы, составления протокола рентгенологического исследования органов грудной клетки и определения ведущего рентгенологического синдрома.
ПК-2.ИД6 Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими	Знать: особенности клиники и принципы диагностики внелегочных форм туберкулеза (мочеполового, костно-суставного, периферических и мезентериальных лимфатических узлов, мозговых оболочек, кожи, глаз). Особенности течения туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией, а также на фоне сопутствующих заболеваний.

порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Уметь: выявлять состояния, требующие обследования на туберкулез внелегочных локализаций. Оценивать влияние сопутствующей патологии на прогноз эффективности лечения туберкулеза, возможности назначения противотуберкулезных препаратов, развития побочных реакций, лекарственных взаимодействий. Интерпретировать заключения врачей-специалистов. Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): выявление состояний, требующих обследования на туберкулез внелегочных локализаций, и направление к соответствующим специалистам, интерпретация полученных результатов.
ПК-2.ИД7 Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: показания для лечения больных туберкулезом в условиях круглосуточного, дневного стационара. Уметь: выявлять показания для организации лечения в условиях круглосуточного стационара, дневного стационара. Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): определение показаний для госпитализации больного туберкулезом в круглосуточный стационар, показаний для организации лечения в условиях дневного стационара.
ПК-2.ИД8 Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/ состояниями, в том числе неотложными	Знать: клиническую и рентгенологическую семиотику основных форм туберкулеза органов дыхания и других локализаций, а также заболеваний, сходных с туберкулезом. Особенности клиники и принципы диагностики внелегочных форм туберкулеза (мочеполового, костно-суставного, периферических и мезентериальных лимфатических узлов, мозговых оболочек, кожи, глаз). Особенности течения туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией, а также на фоне сопутствующих заболеваний.

	Уметь: выделять ведущие симптомы, клинические и рентгенологические синдромы, проводить дифференциальную диагностику туберкулеза. Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): выявления ведущих симптомов и синдромов по результатам комплексного обследования, использование критериев постановки диагноза туберкулеза.
ПК-2.ИД9 Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Знать: критерии установки диагноза туберкулеза на основании результатов комплексного обследования. Особенности течения различных клинических форм туберкулеза органов дыхания, внелегочных локализаций. Схему построения диагноза туберкулеза органов дыхания в соответствии с клинической классификацией. Особенности кодирования состояния или заболевания в соответствии с МКБ.
	Уметь: анализировать результаты комплексного анализа обследования пациента. Формулировать диагноз в соответствии с клинической классификацией, использование кодов МКБ. Определять различные клинические формы туберкулеза органов дыхания в соответствии с клинической классификацией.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): установки диагноза туберкулеза и формулирования развернутого клинического диагноза на основании результатов комплексного обследования, анализа результатов лабораторных и инструментальных методов исследования. Кодирование состояния или заболевания в соответствии с МКБ.
ПК-3 Способен назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность	
ПК-3.ИД1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	Знать: порядки оказания медицинской помощи больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи по профилю "фтизиатрия", клинические рекомендации. Классификация противотуберкулезных препаратов. Принципы химиотерапии туберкулеза. Понятие о режимах химиотерапии туберкулеза, показания к назначению конкретных режимов химиотерапии, принципы формирования схемы химиотерапии.

вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Уметь: составлять план лечения больным туберкулезом с учетом возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.
ПК-3.ИД2 Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): разработки плана лечения туберкулеза с учетом возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Знать: современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при туберкулезе в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Уметь: назначать лекарственные препараты для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения больных туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Назначать лечебное питание больным туберкулезом. Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): применения и коррекции схем лечения туберкулеза, в том числе с учетом переносимости лекарственных препаратов, лекарственной устойчивости возбудителя.
ПК-3.ИД4 Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских	Знать: механизмы действия, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения больного туберкулезом. Знать способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате применения лекарственных препаратов, медицинских изделий,

изделий, лечебного питания и иных методов лечения	лечебного питания и иных методов лечения больного туберкулезом.
	Уметь: проводить мониторинг лечения, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения туберкулеза. Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие в результате применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения больного туберкулезом.
ПК-3.ИД6 Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	Знать: способы оказания медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей больного туберкулезом (сопутствующей патологии, беременности, пациентов пожилого и старческого возраста).
	Уметь: оказывать медицинскую помощь с учетом индивидуальных особенностей больного туберкулезом (сопутствующей патологии, беременности, пациентов пожилого и старческого возраста).
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): корректировки плана лечения, мониторинга лечения с учетом индивидуальных особенностей больного туберкулезом (сопутствующей патологии, беременности, пациентов пожилого и старческого возраста).

2.Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий / Формы промежуточной аттестации		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			10
Учебные занятия			
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:		64	64
Лекционное занятие (ЛЗ)		16	16
Клинико-практическое занятие (КПЗ)		40	40
Коллоквиум (К)		8	8
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		64	64
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		52	52
Подготовка истории болезни		12	12
Промежуточная аттестация (КРПА), в т.ч.:		8	8
Экзамен (Э)		8	8
Подготовка к экзамену (СРПА)		24	24
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРО+КРПА+СРПА	160	160
	в зачетных единицах: ОТД (в часах)/32	5.00	5.00

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

10 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Эпидемиология и методы раннего выявления туберкулеза у детей и взрослых.			
1	ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6	Тема 1. Общие вопросы фтизиатрии. Особенности организации фтизиатрической помощи в различных регионах мира.	Вводная лекция. Основные этапы развития истории учения о туберкулезе. Эпидемиология туберкулеза в России и в мире. Основные эпидемиологические показатели. Основные принципы объективного и субъективного обследования на туберкулез.
2	ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9	Тема 2. Методы раннего выявления туберкулеза. Особенности выявления туберкулеза в различных регионах мира.	Ранняя и своевременная диагностика туберкулеза в различных возрастных группах населения. Организация раннего выявления внелегочных локализаций туберкулеза. Скрининговое обследование детского населения с целью раннего выявления туберкулеза. Особенности обследования детского населения на туберкулез в различных регионах мира. Скрининговое обследование взрослого населения с целью раннего выявления туберкулеза. Особенности обследования взрослого населения на туберкулез в различных регионах мира. Своевременная диагностика туберкулеза при обращении больных за медицинской помощью.
Раздел 2. Диагностика и классификация туберкулеза.			
1	ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6	Тема 1. Методы диагностики туберкулеза. Особенности диагностики туберкулеза в различных регионах мира.	Методы диагностики туберкулеза. Особенности диагностики туберкулеза в различных регионах мира. Сбор анамнеза и жалоб у больных туберкулезом. Особенности физикального обследования больных туберкулезом. Лабораторная и микробиологическая диагностика.

			Функциональная и инструментальная диагностика. Методы лучевой диагностики туберкулеза.
2	ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9	Тема 2. Классификация туберкулеза.	Основные принципы Российской классификации туберкулеза. Классификация туберкулеза по МКБ-10.
Раздел 3. Клинические формы туберкулеза.			
1	ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9	Тема 1. Клинические формы первичного туберкулеза.	Клинические формы первичного туберкулеза. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов и первичный туберкулезный комплекс у детей и подростков. Особенности течения туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов у взрослых, в том числе у лиц пожилого и старческого возраста.
2	ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9	Тема 2. Диссеминированные заболевания легких туберкулезной этиологии.	Диссеминированный туберкулез легких подострого и хронического течения. Милиарный туберкулез.
3	ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9	Тема 3. Клинические формы вторичного туберкулеза.	Клинические формы вторичного туберкулеза. Очаговый туберкулез легких. Туберкулема легких. Инфильтративный туберкулез легких. Деструктивные формы туберкулеза легких (казеозная пневмония, кавернозный туберкулез легких, фиброзно-кавернозный туберкулез легких). Цирротический туберкулез легких.
4	ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4,	Тема 4. Туберкулез внелегочных локализаций.	Туберкулез внелегочных локализаций. Патогенез. Частота возникновения у детей и взрослых. Клинические проявления и особенности диагностики туберкулеза

	ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9		периферических лимфатических узлов, кожи, глаз, мозговых оболочек, мочеполовой системы, костей и суставов, кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов.
5	ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9, ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД4, ПК-3.ИД6	Тема 5. Осложнения и неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания.	Неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания. Спонтанный пневмоторакс. Методы оказания скорой и специализированной помощи. Легочное кровотечение. Методы оказания скорой и специализированной помощи. Осложнения различных форм туберкулеза.
Раздел 4. Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания.			
1	ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9, ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2	Тема 1. Дифференциальная диагностика первичных форм туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания.	Дифференциальная диагностика ТВГЛУ с саркоидозом органов дыхания 1 стадии, центральным раком легкого, лимфомой Ходжкина и неходжкинскими лимфомами, метастазами во внутригрудные лимфатические узлы и другими лимфопролиферативными заболеваниями
2	ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9,	Тема 2. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и милиарного туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания.	Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и милиарного туберкулеза с другими диссеминированными заболеваниями легких.

	ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2		
3	ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9, ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2	Тема 3. Дифференциальная диагностика вторичных форм туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания.	Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких, инфильтративного туберкулеза легких, туберкулемы легких с неспецифическим воспалительным процессом, эозинофильным инфильтратом, доброкачественными заболеваниями легких и другими заболеваниями органов дыхания. Дифференциальная диагностика деструктивных форм туберкулеза легких с абсцедирующей пневмонией, абсцессом легкого, врожденными кистами, эхинококкозом, кавитарным аспергиллезом, микобактериозами, периферическим раком легкого с распадом и другими заболеваниями органов дыхания.
Раздел 5. Комплексное лечение и профилактика туберкулеза.			
1	ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД4, ПК-3.ИД6	Тема 1. Этиотропная терапия больных туберкулезом.	Терапия больных туберкулезом в соответствии с современными клиническими рекомендациями. Особенности терапии больных туберкулезом в соответствии с рекомендациями ВОЗ. Побочные реакции и их коррекция при лечении больных туберкулезом. Терапия сопровождения.
2	ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД4, ПК-3.ИД6	Тема 2. Другие методы лечения и профилактики туберкулеза.	Патогенетическое и хирургическое лечение больных туберкулезом. Специфические и неспецифические методы профилактики туберкулеза.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план дисциплины.

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем.

№ п /п	Виды учебных занятий / форма промеж. аттестации	Период обучения (семестр) Порядковые номера и наименование разделов. Порядковые номера и наименование тем разделов. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды контроля успеваемости	Формы контроля успеваемости и промежуточной аттестации				
					КП	ОК	РЗ	ТЭ	ИБ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10 семестр									
Раздел 1. Эпидемиология и методы раннего выявления туберкулеза у детей и взрослых.									
Тема 1. Общие вопросы фтизиатрии. Особенности организации фтизиатрической помощи в различных регионах мира.									
1	ЛЗ	Вводная лекция. Основные этапы развития истории учения о туберкулезе. Эпидемиология туберкулеза в России и в мире. Основные эпидемиологические показатели. Основные принципы объективного и субъективного обследования на туберкулез.	2	Д	1				
Тема 2. Методы раннего выявления туберкулеза. Особенности выявления туберкулеза в различных регионах мира.									
1	ЛЗ	Ранняя и своевременная диагностика туберкулеза в различных возрастных группах населения. Организация раннего выявления внелегочных локализаций туберкулеза.	1	Д	1				
2	КПЗ	Скрининговое обследование детского населения с целью раннего выявления туберкулеза. Особенности	2	Д	1				

		обследования детского населения на туберкулез в различных регионах мира.							
3	КПЗ	Скрининговое обследование взрослого населения с целью раннего выявления туберкулеза. Особенности обследования взрослого населения на туберкулез в различных регионах мира.	1	Д	1				
4	КПЗ	Своевременная диагностика туберкулеза при обращении больных за медицинской помощью.	2	Д	1				

Раздел 2. Диагностика и классификация туберкулеза.

Тема 1. Методы диагностики туберкулеза. Особенности диагностики туберкулеза в различных регионах мира.

1	ЛЗ	Методы диагностики туберкулеза. Особенности диагностики туберкулеза в различных регионах мира.	1	Д	1				
2	КПЗ	Сбор анамнеза и жалоб у больных туберкулезом. Особенности физикального обследования больных туберкулезом.	1	Т	1	1			
3	КПЗ	Лабораторная и микробиологическая диагностика.	1	Т	1	1			
4	КПЗ	Функциональная и инструментальная диагностика.	1	Т	1	1			
5	КПЗ	Методы лучевой диагностики туберкулеза.	2	Т	1	1			

Тема 2. Классификация туберкулеза.

1	ЛЗ	Классификация туберкулеза.	1	Д	1				
2	КПЗ	Основные принципы	1	Т	1	1			

		Российской классификации туберкулеза.							
3	КПЗ	Классификация туберкулеза по МКБ-10.	1	Т	1	1			
Раздел 3. Клинические формы туберкулеза.									
Тема 1. Клинические формы первичного туберкулеза.									
1	ЛЗ	Клинические формы первичного туберкулеза.	1	Д	1				
2	КПЗ	Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов и первичный туберкулезный комплекс у детей и подростков.	2	Т	1		1		
3	КПЗ	Особенности течения ТВГЛУ у взрослых, в том числе у лиц пожилого и старческого возраста.	2	Т	1		1		
Тема 2. Диссеминированные заболевания легких туберкулезной этиологии.									
1	ЛЗ	Диссеминированный туберкулез легких. Милиарный туберкулез.	1	Д	1				
2	КПЗ	Диссеминированный туберкулез легких подострого и хронического течения.	2	Т	1		1		
3	КПЗ	Милиарный туберкулез.	2	Т	1		1		
Тема 3. Клинические формы вторичного туберкулеза.									
1	ЛЗ	Клинические формы вторичного туберкулеза.	1	Д	1				
2	КПЗ	Очаговый туберкулез легких. Туберкулема легких.	2	Т	1		1		
3	КПЗ	Инфильтративный туберкулез легких.	2	Т	1			1	
4	КПЗ	Деструктивные формы туберкулеза легких (казеозная пневмония,	2	Т	1		1		

		кавернозный туберкулез легких, фиброзно-кавернозный туберкулез легких).							
5	КПЗ	Цирротический туберкулез легких.	1	Т	1		1		
Тема 4. Туберкулез внелегочных локализаций.									
1	ЛЗ	Туберкулез внелегочных локализаций.	1	Д	1				
Тема 5. Осложнения и неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания.									
1	ЛЗ	Спонтанный пневмоторакс. Легочное кровотечение. Методы оказания скорой и специализированной помощи.	1	Д	1				
2	КПЗ	Осложнения различных форм туберкулеза.	1	Т	1	1			
3	К	Комбинированный опрос.	2	Р	1	1			
Раздел 4. Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания.									
Тема 1. Дифференциальная диагностика первичных форм туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания.									
1	ЛЗ	Дифференциальная диагностика первичных форм туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания	1	Д	1				
2	КПЗ	Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов с саркоидозом органов дыхания 1 стадии, центральным раком легкого, лимфомой Ходжкина и неходжкинскими	2	Т	1		1		

		лимфомами и другими лимфопролиферативными заболеваниями.							
Тема 2. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и милиарного туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания.									
1	ЛЗ	Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и милиарного туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания.	1	Д	1				
2	КПЗ	Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и милиарного туберкулеза с другими диссеминированными заболеваниями легких.	2	Т	1		1		
Тема 3. Дифференциальная диагностика вторичных форм туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания.									
1	ЛЗ	Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких, инфильтративного туберкулеза легких, туберкулемы легких с другими заболеваниями органов дыхания.	1	Д	1				
2	ЛЗ	Дифференциальная диагностика деструктивных форм туберкулеза легких с другими заболеваниями органов дыхания.	1	Д	1				
3	КПЗ	Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких,	3	Т	1		1		

		инфильтративного туберкулеза легких, туберкулемы легких с неспецифическим воспалительным процессом, эозинофильным инфильтратом, доброкачественными заболеваниями легких и другими заболеваниями.						
4	КПЗ	Дифференциальная диагностика деструктивных форм туберкулеза легких с абсцедирующей пневмонией, абсцессом легкого, врожденными кистами, эхинококкозом, аспергиллезом, микобактериозами, периферическим раком легкого с распадом и другими заболеваниями.	2	Т	1		1	
5	К	Комбинированный опрос.	3	Р	1	1		

Раздел 5. Комплексное лечение и профилактика туберкулеза.

Тема 1. Этиотропная терапия больных туберкулезом.

1	ЛЗ	Терапия больных туберкулезом в соответствии с современными клиническими рекомендациями	1	Д	1			
2	ЛЗ	Особенности терапии больных туберкулезом в соответствии с рекомендациями ВОЗ.	1	Д	1			
3	КПЗ	Побочные реакции и их коррекция при лечении больных туберкулезом. Терапия сопровождения.	1	Т	1		1	

Тема 2. Другие методы лечения и профилактики туберкулеза.

1	КПЗ	Патогенетическое и хирургическое лечение больных туберкулезом.	1	Т	1	1			
2	КПЗ	Специфические и неспецифические методы профилактики туберкулеза.	1	Т	1	1			
3	К	Защита учебной истории болезни	3	Р	1				1

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины.

Формы проведения контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся

№ п/п	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ)	Виды работы обучающихся (ВРО)
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие
2	Опрос комбинированный (ОК)	Выполнение заданий в устной и письменной форме
3	Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)	Решение практической (ситуационной) задачи
4	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Выполнение тестового задания в электронной форме
5	Подготовка учебной истории болезни (ИБ)	Написание (защита) учебной истории болезни

4.2. Формы проведения промежуточной аттестации

10 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации - Экзамен
- 2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Опрос устный, Решение практической (ситуационной) задачи

5. Структура рейтинга по дисциплине

5.1. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы.

Рейтинг по дисциплине рассчитывается по результатам текущей успеваемости обучающегося. Тип контроля по всем формам контроля дифференцированный, выставляются оценки по шкале: "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично". Исходя из соотношения и количества контролей, рассчитываются рейтинговые баллы, соответствующие системе дифференцированного контроля.

10 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости /виды работы		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам ***				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Клинико-практическое занятие	КПЗ	Опрос комбинированный	ОК	9	126	В	Т	14	10	5
		Решение практической (ситуационной) задачи	РЗ	12	168	В	Т	14	10	5
		Тестирование в электронной форме	ТЭ	1	14	В	Т	14	10	5
Коллоквиум	К	Опрос комбинированный	ОК	2	468	В	Р	234	156	78
		Подготовка учебной истории болезни	ИБ	1	234	В	Р	234	156	78
Сумма баллов за семестр					1010					

5.2. Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме экзамена

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 10 семестре, обучающийся может быть аттестован с оценками «отлично» (при условии достижения не менее 90% баллов из возможных), «хорошо» (при условии достижения не менее 75% баллов из возможных), «удовлетворительно» (при условии достижения не менее 60% баллов из возможных) и сданных на оценку не ниже «удовлетворительно» всех запланированных в текущем семестре рубежных

контролей без посещения процедуры экзамена. В случае, если обучающийся не согласен с оценкой, рассчитанной по результатам итогового рейтинга по дисциплине, он обязан пройти промежуточную аттестацию по дисциплине в семестре в форме экзамена в порядке, предусмотренном рабочей программой дисциплины и в сроки, установленные расписанием экзаменов в рамках экзаменационной сессии в текущем семестре. Обучающийся заявляет о своем желании пройти промежуточную аттестацию по дисциплине в форме экзамена не позднее первого дня экзаменационной сессии, сделав соответствующую отметку в личном кабинете по соответствующей дисциплине. В таком случае, рейтинг, рассчитанный по дисциплине не учитывается при процедуре промежуточной аттестации. По итогам аттестации обучающийся может получить любую оценку из используемых в учебном процессе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка	Рейтинговый балл
Отлично	900
Хорошо	750
Удовлетворительно	600

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Примеры практических (ситуационных) задач для подготовки к промежуточной аттестации

Задача 1.

Задача 1.

Больная П, 35 лет, бухгалтер. Не курит, алкоголь не употребляет. Аллергия на шерсть кошки.

Жалобы: сухой кашель, боли за грудиной, субфебрильная температура тела, боли в коленных и голеностопных суставах.

Анамнез заболевания: заболела остро, с повышения температуры тела до 37,7°C, появления болей в суставах и за грудиной, сухого кашля. Проведено диагностическое рентгенологическое обследование, выявлены изменения. Госпитализирована в стационар.

Фтизиатрический анамнез: контакт с больным туберкулезом не установлен. Флюорографическое обследование проходила два года – на контроль не вызывали.

Социальный анамнез: проживает в съемной однокомнатной квартире с сожителем.

Объективно: состояние средней тяжести. Рост 169 см. Вес 65 кг. Температура тела 37,5°C. Телосложение нормостеническое, кожный покров обычной окраски, узловатая эритема на передней поверхности голени. Определяется отечность в области правого коленного сустава. Пальпируются подмышечные и надключичные лимфатические узлы мягко-эластичной консистенции, безболезненные. Перкуторно над всеми отделами легких ясный легочный звук, аускультативно везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД 19 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 78 в мин., АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: гемоглобин – 130 г/л, лейкоц. – $9,8 \times 10^9$ /л, п/я – 10%, с/я – 59%, эоз – 1%, лимф. – 18%, мон – 12%, СОЭ – 28 мм/ч.

В мокроте КУМ методом люминесцентной микроскопии не обнаружены, ДНК МБТ методом ПЦР не обнаружены.

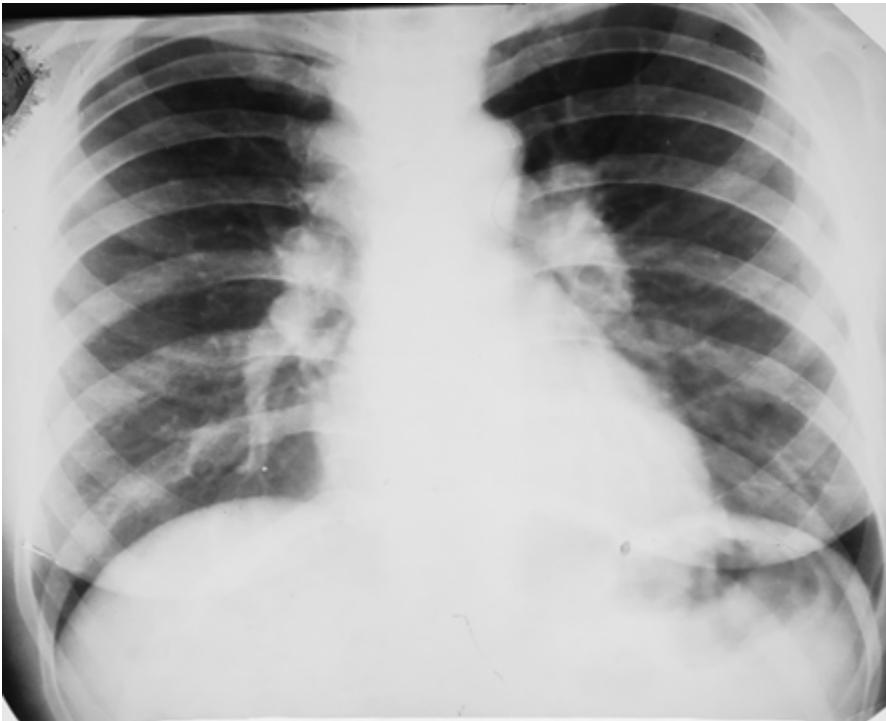
Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л – отрицательная.

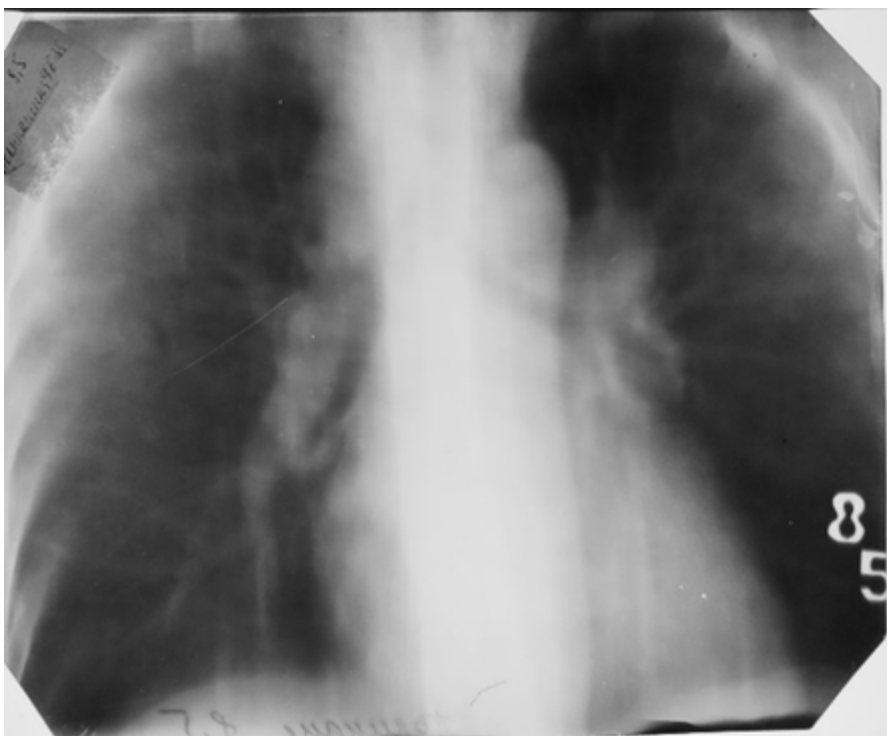
Реакция на пробу с АТР – отрицательная.

Обзорная рентгенограмма в прямой проекции и томограмма (8,5 см) прилагаются.

Вопросы:

1. *Опишите изменения на рентгенограммах. Выделите рентгенологические синдромы.*
2. *Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте его.*
3. *Составьте дифференциально-диагностический ряд.*
4. *Составьте перечень необходимых исследований для верификации диагноза.*
5. *Назначьте лечение.*





Задача 2.

Пациент Л., 69 лет, пенсионер. В течение 40 лет был моряком-подводником. Хронические заболевания отрицает.

Жалобы: лихорадка (температура тела до 39,0°C), озноб, общая слабость, нарушение сна, отсутствие аппетита, мучительный сухой кашель, одышка в покое, головная боль.

Анамнез заболевания: данные жалобы появились неделю назад. С диагнозом «ОРВИ» лечился в поликлинике. Получал амиксин 125 мг в сутки, цефиксим 400мг в сутки, парацетамол. Самочувствие не улучшалось. Госпитализирован.

Фтизиатрический анамнез: достоверный контакт с больными туберкулезом не установлен. 30 лет назад перенес экссудативный плеврит неясной этиологии.

Объективно: состояние тяжелое. Кожный покров бледный, влажный, отмечается акроцианоз. Температура тела 39,0°C. Периферические лимфатические узлы не увеличены. При перкуссии в верхних отделах обеих легких коробочный звук. Дыхание диффузно ослаблено, выслушивается небольшое количество рассеянных сухих и влажных мелкопузырчатых хрипов. ЧД 24-26 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 112 в минуту, АД 80/60 мм рт. ст. Живот мягкий, умеренно вздут, при пальпации безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см. Стул неустойчивый, мочеиспускание без особенностей.

Результаты обследования:

Общий анализ крови: гемоглобин 123 г/л, эритроциты 3.9×10^{12} , лейкоциты 7.3×10^9 , п/я 2%, с/я 68%, эозинофилы 5%, моноциты 10%, лимфоциты 15%, СОЭ 40 мм/ч.

Реакция на пробу Манту 2 ТЕ ППД-Л - гиперемия 2 мм.

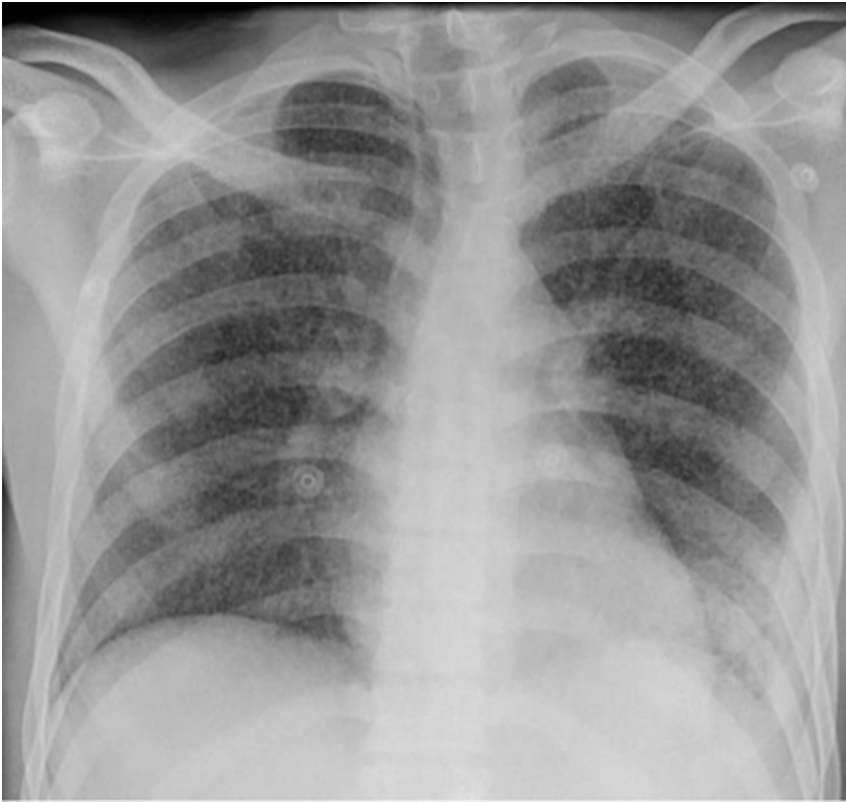
Реакция на проба с АТР - папула 3 мм.

Анализ двух образцов мокроты на МБТ: методом люминесцентной микроскопии - КУМ не обнаружены; методом ПЦР – ДНК МБТ не обнаружены.

Рентгенограмма органов грудной клетки прилагаются.

Вопросы:

- 1. Опишите изменения на рентгенограммах. Выделите рентгенологические синдромы.*
- 2. Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте его.*
- 3. Составьте дифференциально-диагностический ряд.*
- 4. Составьте перечень необходимых исследований для верификации диагноза.*
- 5. Назначьте лечение.*



Задача 3.

Больной А., 48 лет, предприниматель. Курит электронные сигареты в течение 10 лет. Проходит лечение у дерматолога по поводу онихомикоза.

Жалобы: периодически сухой кашель.

Анамнез заболевания: изменения в легких выявлены при профилактическом обследовании.

Фтизиатрический анамнез: в детстве контакт с больным туберкулезом легких, МБТ (+) отцом. По поводу превентивного лечения не помнит. Предыдущее флюорографическое обследование более 3 лет назад.

Социальный анамнез: проживает в 3-комнатной квартире с женой и ребенком 9 лет.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Умеренного питания. Кожные покровы обычной окраски, чистые. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. В легких при аускультации везикулярное дыхание с жестким оттенком в межлопаточной

области . ЧД 16 в мин. Тоны сердца ритмичные, громкие. ЧСС 64 в мин. АД 115/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Периферических отеков нет.

Данные лабораторного исследования:

Клинический ан. крови: Нв 140 г/л, Л $8,9 \times 10^9$ /л, п 2%, с 60%, э 2%, л 30%, м 8%, СОЭ 16 мм /ч.

Общий ан. мочи: с/желтая, прозрачная, реакция – кислая, отн. пл. - 1020, белок, глюкоза – отрицат., лейкоциты - единичные в п/зр., эр-ты – единичные в п/зр., соли – оксалаты, слизь – умеренное количество.

Анализ двух образцов мокроты на МБТ: методом люминисцентной микроскопии КУМ не обнаружены.

Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ – папула 15 мм с везикулой.

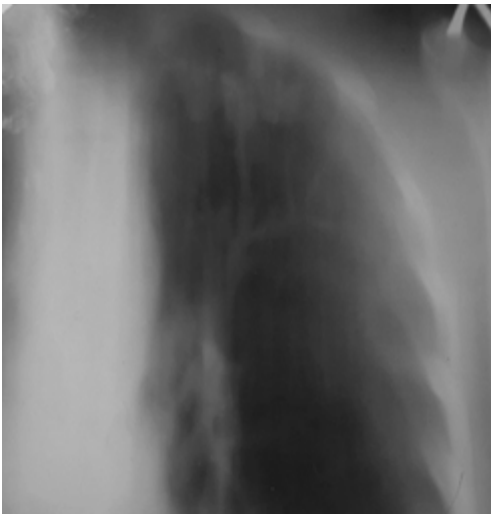
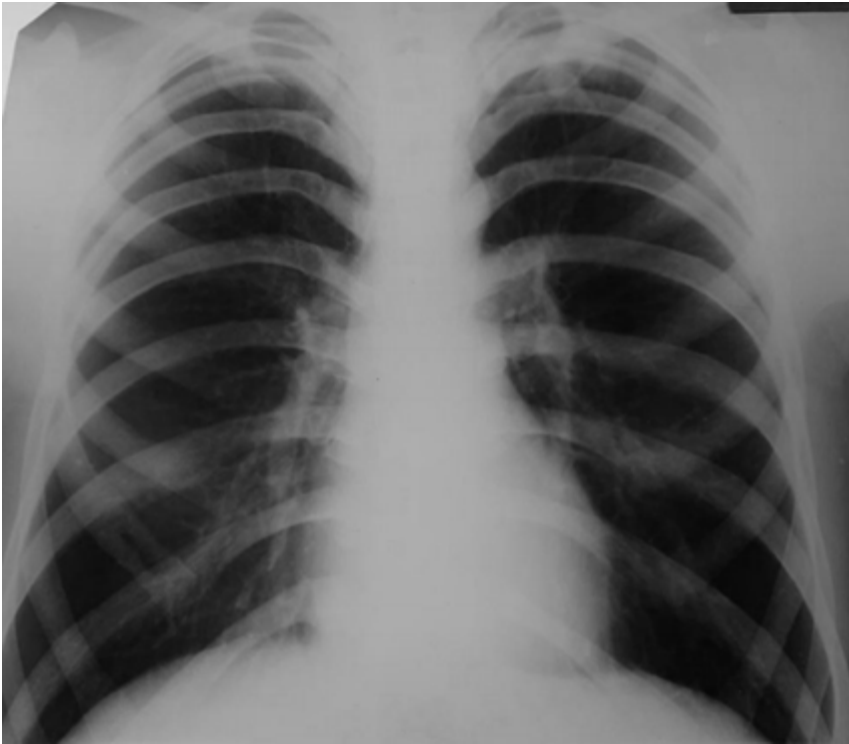
Реакция на пробу с АТР – 15 мм.

Трахеобронхоскопия – деформация бронхов верхней доли левого легкого.

Рентгенологическая документация прилагается.

Вопросы:

1. *Опишите изменения на рентгенограммах. Выделите рентгенологические синдромы.*
2. *Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте его.*
3. *Составьте дифференциально-диагностический ряд.*
4. *Составьте перечень необходимых исследований для верификации диагноза.*
5. *Назначьте лечение.*



10 семестр

Перечень практических умений и навыков для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Опишите методику сбора информации (жалобы, анамнез, вакцинальный анамнез и т.д.) у пациента с подозрением на туберкулез.
2. Опишите методику физикального обследования пациентов с подозрением на туберкулез (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).
3. Составьте план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза.

4. Составьте план обследования пациента с целью диагностики или исключения осложнений вакцинации БЦЖ или БЦЖ-М.
5. Опишите правила сбора мокроты у больного при подозрении на туберкулез.
6. Перечислите и опишите основные методы лабораторного выявления возбудителя туберкулеза и их разрешающая способность.
7. Составьте протокол описания обзорной рентгенограммы органов грудной клетки (оценка технических характеристик рентгенограммы, состояния мягких тканей и костных структур грудной клетки, характера легочного рисунка, прозрачности и симметричности легочных полей, состояния корней легких, срединной тени, диафрагмы и диафрагмальных синусов).
8. Определите локализацию и составьте описание рентгенологических синдромов легочной ткани.
9. Составьте дифференциально-диагностический ряд заболеваний в соответствии с выявленным рентгенологическим синдромом.
10. Опишите технику постановки пробы Манту 2 ТЕ.
11. Охарактеризуйте оценку результатов пробы Манту 2 ТЕ.
12. Опишите технику постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным.
13. Охарактеризуйте оценку результатов пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным.
14. Опишите технику проведения вакцинации вакциной БЦЖ.
15. Опишите течение прививочной реакции при внутрикожном введении вакцины БЦЖ.
16. Назначьте лечение больному туберкулезом с сохраненной лекарственной чувствительностью МБТ.
17. Назначьте лечение больному туберкулезом с лекарственной устойчивостью МБТ.

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Характеристика современной эпидемиологической ситуации по туберкулезу. Определение эпидемиологических показателей по туберкулезу: инфицированность, ежегодный риск инфицирования, заболеваемость, болезненность, смертность.
2. Возбудитель туберкулеза, его виды. Основные свойства МБТ, виды изменчивости. Источники и пути заражения человека микобактериями туберкулеза.
3. Материал для исследования на микобактерии туберкулеза. Способы получения материала для исследования при подозрении на туберкулез органов дыхания. Методы обнаружения возбудителя туберкулеза и их разрешающая способность.

4. Строение туберкулезного бугорка. Эволюция туберкулезного воспаления от очага до фиброзной каверны. Определение понятия "форма" и "фаза" туберкулезного воспаления.
5. Анатомо-клинико-рентгенологические критерии фазы инфильтрации.
6. Анатомо-клинико-рентгенологические критерии фазы распада. Эпидемиологическое и прогностическое значение фазы распада.
7. Основные принципы диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания. Роль флюорографии в раннем выявлении туберкулеза и другой бронхолегочной патологии при обследовании населения. Различие в методах выявления туберкулеза у детей, подростков и взрослых.
8. Обязательные и дополнительные методы обследования больных с бронхолегочной патологией при подозрении на туберкулез органов дыхания в условиях общей лечебной сети и противотуберкулезных учреждений.
9. Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки в прямой проекции (план описания нормальной рентгенограммы).
10. Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки в боковых проекциях. Сегментарное строение легких.
11. Рентгенологические синдромы затемнения в легочной ткани.
12. Рентгенологические синдромы просветления в легочной ткани.
13. Рентгенологические синдромы патологии корня легкого.
14. Принципы построения клинической классификации туберкулеза. Схема постановки клинического диагноза больному туберкулезом органов дыхания.
15. Особенности аллергии и иммунитета при туберкулезе. Механизмы противотуберкулезного иммунитета.

16. Туберкулин, его состав. Виды туберкулинов. Цели постановки туберкулиновой пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л при массовом обследовании населения. Противопоказания.
17. Методика постановки пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Критерии оценки её результатов.
18. Дифференциальная диагностика поствакцинальной и инфекционной аллергии. Определение понятия «вираж» туберкулиновой пробы у вакцинированных вакциной БЦЖ, а также у не вакцинированных и ранее неинфицированных лиц. Его клиническое значение.
19. Аллерген туберкулезный рекомбинантный, его состав. Цели постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным при массовом и индивидуальном обследовании на туберкулез. Противопоказания.
20. Методика постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным. Критерии оценки её результатов.
21. Инновационные иммунологические тесты, используемые для идентификации туберкулезной инфекции (QuantiFeron, T-SPOT.TB).
22. Вакцины БЦЖ-1 и БЦЖ-М. Характеристика основных свойств. Условия хранения. Методы введения. Дозы. Показания и противопоказания для вакцинации.
23. Сроки ревакцинации вакциной БЦЖ. Показания и противопоказания. Характеристика местной прививочной реакции. Виды поствакцинальных осложнений, их причины. Способы лечения поствакцинальных осложнений.
24. Понятие первичного и вторичного туберкулеза. Клинические формы первичного и вторичного туберкулеза органов дыхания.
25. Первичный туберкулез легких. Патогенез. Основные клинические формы. Особенности клинического течения первичного туберкулеза у лиц молодого и пожилого возраста.

26. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
27. Первичный туберкулезный комплекс. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
28. Хронически текущий первичный туберкулез. Патогенез. Клиника и диагностика. Исходы.
29. Милиарный туберкулез. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
30. Диссеминированный туберкулез легких (подострое течение). Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
31. Диссеминированный туберкулез легких (хроническое течение). Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
32. Очаговый туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
33. Инфильтративный туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
34. Казеозная пневмония. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
35. Туберкулема легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.

36. Кавернозный туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
37. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Патогенез. Причины развития. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Осложнения. Исходы. Дифференциальная диагностика.
38. Цирротический туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Осложнения. Исходы. Дифференциальная диагностика.
39. Туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов. Патогенез. Клиника. Диагностика. Характеристика рентгенологического синдрома нарушения бронхиальной проходимости.
40. Туберкулезный плеврит. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
41. Основные локализации внелегочного туберкулеза. Методы выявления.
42. Туберкулез костей и суставов. Клиника. Диагностика.
43. Туберкулез почек и мочевыводящих путей. Клиника. Диагностика.
44. Туберкулез половых органов. Клиника. Диагностика.
45. Туберкулез периферических лимфатических узлов. Клиника. Диагностика.
46. Туберкулез глаз. Клиника. Диагностика.
47. Туберкулез кожи. Клиника. Диагностика.

48. Туберкулез мозговых оболочек и центральной нервной системы. Клиника. Диагностика. Особенности ликвора при туберкулезном менингите.
49. Роль врача терапевта в выявлении туберкулеза среди населения.
50. Группы риска по заболеванию туберкулезом, организация выявления и профилактика туберкулеза среди них.
51. Основные принципы лечения больных туберкулезом органов дыхания.
52. Противотуберкулезные препараты первого ряда (основные, препараты для лечения туберкулеза, вызванного лекарственно чувствительными микобактериями). Механизм действия. Дозы. Методы введения.
53. Противотуберкулезные препараты второго ряда (резервные, препараты для лечения туберкулеза с МЛУ, пре-ШЛУ, ШЛУ МБТ). Механизм действия. Дозы. Методы введения.
54. Основные принципы этиотропного лечения больных туберкулезом органов дыхания. Режимы химиотерапии.
55. Патогенетическая терапия больных туберкулезом органов дыхания. Коллапсотерапия.
56. Хирургические методы лечения больных туберкулезом органов дыхания.
57. Побочные реакции на противотуберкулезные препараты и методы их устранения.

Экзаменационный билет для проведения экзамена

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
Экзаменационный билет № _____

для проведения экзамена по дисциплине Б.1.О.60 Фтизиатрия

по программе Специалитета
по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль) Практическая медицина

1. Возбудитель туберкулеза, его виды. Основные свойства МБТ, виды изменчивости. Источники и пути заражения человека микобактериями туберкулеза.

2. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Патогенез. Причины развития. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Осложнения. Исходы. Дифференциальная диагностика.

3. Ситуационная задача.

Больной К., 23 года. Не работает. Злоупотребляет алкоголем. Заболел остро: температура тела 39,2°C, выраженная слабость, головная боль, миалгия, потливость, одышка. Вызвал врача на дом, в этот же день госпитализирован с диагнозом «грипп» в инфекционную больницу.

При поступлении: состояние тяжелое. Кожный покров бледный, влажный. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Грудная клетка обычной формы. ЧД 22 в мин. Перкуторно – легочный звук. Аускультативно – дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца звучные, ритмичные. ЧСС 116 в мин. АД 90/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень на 2 см выступает из-под края реберной дуги. Клинический анализ крови: Hb – 120 г/л, лейкоц. – $10 \times 10^9/\text{л}$, п/я – 10%, с/я – 62%, лимф. – 18%, моноц. – 10%, СОЭ 35 мм/час. Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки: легочные поля прозрачны, кальцинаты во внутригрудных лимфатических узлах. Больному в течение недели проводилась симптоматическая и противовирусная терапия. Однако, несмотря на лечение, состояние больного оставалось тяжелым, появился сухой кашель.

Объективно: перкуторно – коробочный звук. Аускультативно – дыхание везикулярное, ослабленно в средних и нижних отделах, хрипов нет. ЧД 25 в мин. Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л отрицательная. Реакция с аллергеном туберкулезным рекомбинантным - папула 12 мм. Анализ мокроты методом люминисцентной микроскопии: КУМ не обнаружены. Рентгенологическая документация прилагается.

- Выделите основные синдромы.

- Проведите дифференциальный диагноз.

- Назначьте дополнительные исследования.

- Определите тактику ведения больного.

Заведующий Васильева Ирина Анатольевна

Кафедра фтизиатрии ИКМ

7. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Для подготовки к занятиям лекционного типа обучающийся должен

- прочитать материал предыдущей лекции;
- ознакомиться с учебным материалом по учебнику, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам с темой прочитанной лекции;
- внести дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- записать возможные вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной лекции.

Для подготовки к занятиям клинико-практического типа обучающийся должен

внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебникам, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам.

Требования к оформлению истории болезни

Требования к оформлению титульного листа: вверху страницы по центру указывается название учебного заведения :

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Пироговский университет)

(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России(Пироговский университет))

Кафедра фтизиатрии института клинической медицины

В середине страницы по центру заглавными буквами пишется: ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ.

Ниже указывается КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ пациента.

Еще ниже справа указывается фамилия и инициалы исполнителя с указанием факультета и номера группы, фамилия и инициалы преподавателя. Внизу страницы по центру – город и год написания.

Номер страницы на титульном листе не ставится.

План истории болезни:

1. Паспортная часть (ФИО, возраст, профессия)
2. Дата курации
3. Жалобы на момент курации
4. Контакт с больными туберкулезом (не выявлен, выявлен: длительность, характер контакта - бытовой, по месту работы, случайный)
5. Anamnesis morbi - вплоть до дня курации. Дата последнего флюорографического обследования, результаты которого расценены как норма. Появление первых признаков болезни, их динамика.
6. При хронической форме туберкулеза легких описать картину развития заболевания, когда был установлен диагноз туберкулеза легких. Что с больным происходило до момента курации.

7. Anamnesis vitae: выделить факторы (социальные и др., способствующие развитию заболевания).
8. Перенесенные и хронические заболевания.
9. Status praesens. Состояние больного на момент курации. Температура тела. Кожный покров и слизистые.
10. Описать подробно систему органов дыхания, сердечно-сосудистую систему, желудочно-кишечный тракт, мочеполовую систему, эндокринную систему, нервную систему. Отеки (есть или нет).
11. Данные рентгено-томографического исследования (протокол описания рентгенограммы органов грудной клетки по плану: подробно описать технические характеристики рентгенограммы, состояние мягких тканей, костных структур, легочные поля, легочный рисунок, корни легких, срединную тень, кардио-диафрагмальные и реберно-диафрагмальные синусы). Описать имеющуюся патологию легочных полей, легочного рисунка, корней легких. В заключении сформулировать имеющиеся рентгенологические синдромы.
12. Данные лабораторных методов исследования: клинический анализ крови, клинический анализ мочи, анализы мокроты - все с указанием метода исследования.
13. Данные иммунодиагностики (проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л, проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным).
14. Заключение фибробронхоскопии (изменения не выявлены или выявлен туберкулез бронхов).
15. Клинический диагноз:
 - 1) форма туберкулеза
 - 2) локализация
 - 3) фаза процесса
 - 4) бактериовыделение с указанием методов выявления: МБТ(+) или МБТ(-)
 - 5) осложнения
 - 6) сопутствующие заболевания
16. Обоснование диагноза: проводится анализ факторов риска, характерных жалоб больного, истории развития заболевания, данных лабораторных рентгенологических и инструментальных исследований (повторять описания рентгенограммы не надо, указывается ведущий рентгенологический синдром)
 - 1) На туберкулезную этиологию указывают _____
 - 2) Клиническая форма ... определена на основании: _____
 - 3) Фаза процесса ... диагностируется на основании: _____
 - 4) Бактериовыделение выявлено методами: _____
 - 5) Осложнения установлены на основании: _____
17. Тактика ведения больного (режим химиотерапии с указанием доз препаратов, патогенетическая терапия симптоматическая терапия, хирургическое лечение), обоснование.
18. Прогноз - для жизни и для здоровья.
19. Возможные исходы заболевания.

20. Дифференциальная диагностика (перечень заболеваний, с которыми необходимо дифференцировать данную форму туберкулеза легких).

Для подготовки к коллоквиуму обучающийся должен

изучить учебный материал по наиболее значимым темам и (или) разделам дисциплины в семестре.

При подготовке к экзамену необходимо

- ознакомиться со списком вопросов и практических заданий, выносимых на промежуточную аттестацию в форме экзамена;
- проанализировать материал и наметить последовательность его повторения;
- определить наиболее простые и сложные темы и (или) разделы дисциплины;
- повторить материал по наиболее значимым/сложным темам и (или) разделам дисциплины по конспектам лекций и учебной литературе, а также электронным образовательным ресурсам;
- повторить упражнения, практические (ситуационные) задачи, схемы, таблицы и другой материал, изученный в процессе освоения дисциплины.

Самостоятельная работа студентов (СРС) включает в себя

работа с учебной, учебно-методической и научной литературой, электронными образовательными ресурсами (например, просмотр видеолекций или учебных фильмов), конспектами обучающегося: чтение, изучение, анализ, сбор и обобщение информации; решение задач.

8. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п /п	Наименование, автор, год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурсов
1	2	3	4	5
1	Фтизиатрия: учебник, Перельман М. И., Корякин В. А., Богадельникова И. В., 2004	Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания. Клинические формы туберкулеза. Диагностика и классификация туберкулеза.	526	
2	Фтизиатрия: учебник, Перельман М. И., Богадельникова И. В., 2015	Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания. Клинические формы туберкулеза. Диагностика и классификация туберкулеза.	0	https://www. studentlibrary.ru/book /ISBN9785970433188. html
3	Фтизиатрия: учебник, Мишин В. Ю., 2021	Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания. Комплексное лечение и профилактика туберкулеза. Клинические формы туберкулеза. Диагностика и классификация туберкулеза.	0	https://www. studentlibrary.ru/book /ISBN9785970463918. html
4	Фтизиатрия: национальное руководство, Аксенова В. А., 2010	Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания. Комплексное лечение и профилактика туберкулеза. Клинические формы туберкулеза. Диагностика и классификация туберкулеза.	0	https://www. studentlibrary.ru/book /ISBN9785970412329. html
5	Фтизиопульмонология:	Дифференциальная	48	

	[учебник для медицинских вузов], Мишин В. Ю., 2010	диагностика туберкулеза органов дыхания. Комплексное лечение и профилактика туберкулеза. Клинические формы туберкулеза. Диагностика и классификация туберкулеза.		
6	Фтизиатрия: [учебное пособие для высшего профессионального образования], Гиллер Д. Б., 2024	Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания. Комплексное лечение и профилактика туберкулеза. Клинические формы туберкулеза. Эпидемиология и методы раннего выявления туберкулеза у детей и взрослых. Диагностика и классификация туберкулеза.	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481974.html

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Клинические рекомендации (Министерство здравоохранения РФ)
2. PubMed
3. eLibrary
4. Государственный реестр лекарственных средств (Министерство здравоохранения РФ)
5. Реферативная и аналитическая база научных публикаций и цитирования издательства Elsevier «Scopus» <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic&zone=header&origin=#basic>
6. Полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицинским исследованиям «Pub Med» <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
7. Российская национальная библиотека <https://nlr.ru/>
8. <http://www.biblioclub.ru> (электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» РНИМУ им. Пирогова).
9. <https://www.pubmed.gov>
10. <http://mon.gov.ru> – сайт Минобрнауки РФ
11. <http://roftb.ru/> Российское общество фтизиатров
12. <http://www.books-up.ru> (электронная библиотечная система)
13. <http://m-o-f.ru/> Межрегиональная общественная организация Московское общество фтизиатров

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии)

1. Автоматизированный информационный комплекс «Цифровая административно-образовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова»
2. Система управления обучением

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материально-технического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины (модуля):

№ п /п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Доска маркерная, Негатоскопы, Стулья, Столы, Стационарный компьютер, Проектор мультимедийный, Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет»
2	Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Негатоскопы, Столы, Стулья
3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости). Библиотечный фонд укомплектован

печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Приложение 1
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Сведения об изменениях в рабочей программе дисциплины (модуля)

_____ для образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/специалитета /магистратуры (оставить нужное) по направлению подготовки (специальности) (оставить нужное) _____ (код и наименование направления подготовки (специальности)) направленность (профиль) « _____ » на _____ учебный год.

Рабочая программа дисциплины с изменениями рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ (Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____).

Заведующий кафедрой _____ (подпись)
_____ (Инициалы и фамилия)

Приложение 2
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Контроль присутствия	Присутствие	КП
Опрос комбинированный	Опрос комбинированный	ОК
Решение практической (ситуационной) задачи	Практическая задача	РЗ
Тестирование в электронной форме	Тестирование	ТЭ
Подготовка учебной истории болезни	История болезни	ИБ

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Клинико-практическое занятие	Клинико-практическое	КПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Экзамен	Экзамен	Э

Виды контроля успеваемости

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д
Текущий тематический контроль	Тематический	Т
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р
Промежуточная аттестация	Промежуточная	ПА

