

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Красноярский государственный медицинский  
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

Кафедра туберкулеза с курсом ПО

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Цикла повышения квалификации

«Актуальные вопросы фтизиатрии»

для специальности Фтизиатрия

2018 год

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Красноярский государственный медицинский  
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Цикл повышения квалификации «Актуальные вопросы фтизиатрии»

Для специальности Фтизиатрия

Кафедра туберкулеза с курсом ПО

Лекции – 68 час.

Практические занятия – 52 час.

Семинарские занятия – 18 час.

Экзамен – 6 час.

Всего часов – 144

2018 год

- Рабочая программа составлена на основании унифицированной программы последипломного обучения врачей по специальности «Фтизиатрия» (2006) с учетом требований:
- Приказов Минздрава РФ №541н от 23.07.2010г., № 700н от 07.10.2015г., № 707н от 08.10.2015г.;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
- Профессиональный стандарт «Врач-фтизиатр» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2018 № 684н.);
- С учетом действующих клинических рекомендаций (протоколы лечения), стандартов и порядков оказания медицинской помощи по специальности.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры туберкулеза с курсом ПО (протокол № 4 от «21» ноября 2018 г.)

Заведующий кафедрой, к.м.н. Омельчук Д.Е.

Согласовано:

Декан института последипломного образования, к.м.н., доцент Юрьева Е.А.

«19» декабря 2018 г.

Председатель методического совета ИПО, к.м.н. Кустова Т.В.

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС (протокол № 3 от «20» декабря 2018 г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., профессор Никулина С.Ю.

#### Авторы:

- к.м.н., Омельчук Д.Е.
- д.м.н., профессор Корецкая Н.М.
- к.м.н., доцент Большакова И.А.

#### Рецензенты:

- Заведующий кафедрой фтизиатрии и фтизиохирургии ГБОУ ВПО ОмГМУ МЗ РФ, д.м.н. Мордык А.В.;
- Заведующий кафедрой туберкулеза ГБОУ ДПО ИГМАПО МЗ РФ, д.м.н. Зоркальцева Е.Ю.

### 3. Пояснительная записка

Учебная программа цикла «Актуальные вопросы фтизиатрии» разработана на основании типовой программы дополнительного профессионального образования врачей по фтизиатрии, Москва 2006г.

Ухудшение эпидемиологической обстановки по туберкулезу в последней декаде прошлого столетия, распространения ВИЧ-инфекции и микобактерий, устойчивых к лекарствам, обуславливает необходимость пристального внимания к противотуберкулезной работе в России. В 2001 году принят закон «О предупреждении распространения туберкулеза в России» и издано постановление правительства об осмотрах населения для выявления туберкулеза, о порядке диспансерного и статистического наблюдения за больными туберкулезом и его распространением, изданы новые ведомственные приказы, регламентирующие основные стороны противотуберкулезной работы.

В этой связи повышение квалификации врачей фтизиатров имеет важнейшее значение для совершенствования системы оказания медицинской помощи больным туберкулезом.

Динамичное развитие медицинской науки, быстрое внедрение в клиническую практику новых методов диагностики и лечения требует от врача непрерывного повышения профессионализма и обновления знаний на протяжении всей его профессиональной жизни.

Каждый врач фтизиатр должен получать современную информацию об эпидемиологии и общей патологии туберкулеза, его клинико-анатомических формах с особенностями у разных групп пациентов, методах диагностики, лечения и профилактики туберкулеза. Особенно это важно в условиях выраженного отрицательного патоморфоза туберкулеза, начавшегося в период ухудшения эпидемиологической ситуации по туберкулезу в стране.

В связи с вышеизложенным, возникла необходимость в организации цикла последипломной подготовки врачей фтизиатров «Актуальные вопросы фтизиатрии», после окончания которого проводится экзамен, состоящий из 3-х частей:

- тестовый контроль,
- оценка практических навыков,
- заключительное собеседование.

Тестовый контроль проводится с целью определения объема и качества знаний. Полная программа тестовых заданий включает все разделы унифицированной программы последипломного образования по специальности. Каждый испытуемый получает из тестовой программы по специальности 100 тестов, охватывающих все разделы специальности.

Второй этап экзамена «оценка практических навыков» проводится на клинической базе кафедры - отделениях Красноярского краевого противотуберкулезного диспансера №1, Туберкулезной больницы №1 МСЧ-24 УФСИН России. Курсанту самостоятельно предлагается провести клиническое обследование больного, проанализировать данные лабораторных, инструментальных и рентгенологических исследований и интерпретировать полученные данные, а также осуществить лимфотропное введение противотуберкулезных препаратов, нало-

жить пневмоперитонеум. Оценивается профессиональное мышление специалиста, его умение решать профессиональные задачи, анализировать имеющуюся информацию и принимать по ней соответствующие решения.

На заключительном собеседовании курсанту предлагают билет, состоящий из 3-х вопросов (на кафедре разработано 15 билетов, состоящих из 3-х вопросов).

### **3.1 Цели обучения на цикле**

1. Повышение уровня теоретических знаний, совершенствование практических навыков и профессионального мастерства по организации противотуберкулезной помощи населению, в том числе по разработке плана мероприятий по стабилизации эпидемиологической ситуации с учетом конкретных условий региона.
2. Повышение уровня теоретических знаний, совершенствование практических навыков и профессионального мастерства по организации выявления и диагностике туберкулеза, а также по организации контроля за работой общей лечебной сети по выявлению туберкулеза с учетом современных требований к обследованию групп риска по заболеванию туберкулезом.
3. Ознакомление с организацией работы бактериологической службы.
4. Ознакомление с современными особенностями клинических проявлений туберкулеза с учетом произошедшего патоморфоза туберкулеза.
5. Приобретение теоретических и практических знаний по диагностике и дифференциальной диагностике различных форм туберкулезного процесса.
6. Ознакомление с современными методами лечения туберкулеза в соответствии со стандартными режимами химиотерапии туберкулеза (в т.ч. лекарственно резистентного), с учетом сопутствующей патологии и возраста больного.
7. Ознакомление с современными методами лечения туберкулеза (клапанная бронхоблокация, регионарная лимфотропная иммунохимиотерапия).
8. Понимание целей, знание методов и возможностей профилактики туберкулеза в условиях напряженной эпидемиологической ситуации.
9. Ознакомление с правовыми нормами оказания медицинской помощи больным туберкулезом и защите населения от туберкулеза.

### **3.2 Задачи лекционного курса, практических и семинарских занятий на цикле «Актуальные вопросы фтизиатрии»**

Знакомство курсантов с теоретическими и практическими вопросами современных методов организации борьбы с туберкулезом, его выявления, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики.

### **3.3 Основные знания, необходимые для освоения предмета:**

- анатомо-физиологические особенности органов дыхательной системы человека;
- возбудитель туберкулеза и его свойства, в том числе лекарственная устойчивость МБТ;

- методы выявления МБТ в патологическом материале;
- туберкулезное воспаление и его характеристика, строение туберкулезной гранулемы, патоморфоз туберкулеза, морфологические изменения в легких при различных формах туберкулеза, остаточные изменения в легких после излечения туберкулеза;
- современная классификация противотуберкулезных препаратов, их дозы, пути введения, механизм действия, побочные явления и их устранение;
- методы рентгенологического исследования органов дыхания: флюорография, рентгенография, томография, рентгеноскопия; рентгенологическое изображение органов грудной клетки в различных проекциях, долевое и сегментарное строение легких, чтение рентгено-, томо-, флюорограмм;
- острые и хронические заболевания легких (ХОБЛ), их этиология, патогенез, клиника, исходы; сахарный диабет, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, психические заболевания, алкоголизм, наркомания, ВИЧ-инфекция – как факторы риска развития туберкулеза;
- основные эпидемиологические показатели: инфицированность, заболеваемость, болезненность, смертность, их расчет; основы планирования и финансирования противотуберкулезных учреждений;
- менингиты, этиология, патогенез, классификация; менингеальный синдром, синдромы диссоциации в ликворе, показатели спинномозговой жидкости в норме.

#### 4. Учебно-тематический план

№ № пп	Наименование разделов и их содержание	Количество часов				Формы контроля	Кленд. - учеб. график (неделя)
		Всего часов	Аудиторная работа				
			Лекции	Практич. занятия	Семинары		
I.	Организация борьбы с туберкулезом в России и ее особенности в современных социально-экономических условиях.	12	6	4	2	зачет	1
II	Эпидемиология, этиология и патогенез туберкулеза. Современная эпидемиологическая ситуация в мире, России, Красноярском крае	6	4		2	зачет	1
III	Патоморфоз туберкулеза	6	4		2	зачет	1
IV	Основы диагностики туберкулеза у детей и взрослых	24	10	14		зачет	1-2
V	Первичный туберкулез и его дифференциальная диагностика	12	6		6	зачет	2
VI	Диссеминированный туберкулез	12	6	6		зачет	2

	легких							
VII	Вторичный туберкулез. Особенности его патогенеза в современных условиях	24	12	12		зачет	3	
VII I	Саркоидоз органов дыхания	6	4	2		зачет	3	
IX	Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями. Туберкулез у лиц пожилого и старческого возраста. Туберкулез, беременность и материнство	6	2	4		зачет	3	
X	Принципы и методы лечения больных туберкулезом	24	12	6	6	зачет	4	
XI	Профилактика туберкулеза и ее особенности в современных условиях	6	2	4		зачет	4	
	Экзамен	6 часов						
	ИТОГО	144	68	52	18			

## 5. Содержание цикла «Актуальные вопросы фтизиатрии»

### Исторические сведения о туберкулёзе.

Основные этапы развития учения о туберкулезе. Создание отечественной системы борьбы с туберкулезом Вклад отечественных и зарубежных учёных в развитие о туберкулёзе.

### Организация борьбы с туберкулезом в России и ее особенности в современных социально-экономических условиях

Туберкулез как важная медико-социальная проблема национального здравоохранения. Система и основные принципы борьбы с туберкулезом. Национальная российская концепция борьбы с туберкулезом. Федеральный Закон №77 от 18.06.2001г «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации».

Противотуберкулезный диспансер и организация его работы

Задачи противотуберкулезного диспансера (туберкулезного кабинета), методы и организация его работы.

Группировка контингентов детей, подростков и взрослых, состоящих на диспансерном учете. Организация наблюдения и лечения. Работа в очаге туберкулезной инфекции его оздоровление.

Совместная работа диспансера, учреждений общей лечебной сети и роспотребнадзора по борьбе с туберкулезом, организация и проведение специфической и санитарной профилактики туберкулеза.

Организация противотуберкулезной службы. Источники финансирования здравоохранения. Российские и международные организации по борьбе с туберкулезом.

### Выявление туберкулеза.

Понятие о своевременно или поздно выявленном туберкулезе, его оценка по эпидемиологической опасности больного, тяжести поражения и прогнозу.

Методы выявления туберкулеза в разных возрастных группах: туберкулинодиагностика, ПФЛГО, микробиологическое исследование мокроты. Использование пробы Манту с 2 ТЕ для выявления туберкулеза у детей и подростков.

Массовые и групповые обследования взрослого населения на туберкулез методом флюорографии. Группы населения, подлежащие регулярному и обязательному ПФЛГО.

### **Эпидемиология туберкулёза.**

Особенность эпидемического процесса при туберкулезе, факторы, определяющие его развитие. Инфицированность микобактериями туберкулёза (МБТ). Основные эпидемиологические показатели (инфицированность, заболеваемость, болезненность и смертность от туберкулёза). Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в мире, России и Красноярском крае. Факторы риска развития туберкулёза.

Источники и пути передачи туберкулёзной инфекции людям.

### **Этиология, патогенез и патологическая анатомия туберкулёза.**

Возбудитель туберкулёза, его устойчивость к химическим и физическим факторам воздействия. Виды и формы микобактерий туберкулеза, их изменчивость и лекарственная устойчивость. Атипичные микобактерии. Эпидемиологическое и клиническое значение различных видов и форм микобактерий.

Естественная резистентность.

Ворота инфекции и пути распространения микобактерий в организме. Противотуберкулезный иммунитет, механизмы реакций, его оценка и клиническое значение. Иммунологическая функция различных морфологических и биохимических компонентов МБТ. Клеточный и гуморальный иммунитет. Местные и общие реакции на туберкулезную инфекцию, тканевые реакции при туберкулезном воспалении: альтерация, экссудация и пролиферация. Строение туберкулезной гранулемы. Первичный и вторичный периоды туберкулезной инфекции. Морфологические изменения в легких, соответствующие клиническим формам туберкулезного процесса. Процессы заживления.

### **Патоморфоз туберкулеза в современных условиях.**

Понятие о патоморфозе. Истинный патоморфоз (спонтанный и индуцированный, терапевтический). Изменения в клинике течения первичных и вторичных форм туберкулеза, произошедшее за последние 20 лет.

### **Основы диагностики туберкулеза у детей и взрослых.**

Методы клинической диагностики туберкулеза

Распрос. Значение контакта с больным туберкулезом. Наследственность.

Развитие организма. Перенесенные заболевания. Условия труда и быта больного. Начало заболевания туберкулезом и первые симптомы болезни. Методы выявления туберкулеза легких и других органов. Клинические признаки туберкулеза. Основные симптомы туберкулеза органов дыхания (лихорадка, похудание, кашель, выделение мокроты, одышка). Физические методы исследования. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация больного туберкулезом органов дыхания. Клиническая интерпретация выявленных изменений. Симптомы туберкулезного поражения других органов.

Особенности оформления истории болезни больного туберкулезом и другой нормативной документации.

Лабораторные методы исследования

Диагностическое значение изменения количества клеточных элементов крови и увеличение СОЭ при различных формах и фазах туберкулезного процесса.

Изменения показателей мочи больных легочным и мочеполовым туберкулезом и их интерпретация.

Интерпретация биохимических показателей у больных туберкулезом.

Микробиологические исследования:

Способы обнаружения МБТ, выделяемых больными туберкулезом (бактериоскопический, бактериологический и биологический методы). Значение результатов исследования на МБТ для диагностики туберкулеза легких и других органов, определения фазы туберкулезного процесса.

Цитологические исследования: плеврального экссудата, пунктатов лимфатических узлов, содержимого бронхов, мокроты.

Функциональные исследования: функциональные тесты легочной вентиляции, газообмена и их использование в определении дыхательной недостаточности, значение в диагностике заболеваний легких. Функция внешнего дыхания и особенности её изменения у больных туберкулезом. Нарушение деятельности СС системы при туберкулезе.

Эндоскопические методы исследования

Трахеобронхоскопия. Показания к проведению у больных туберкулезом. Бронхоальвеолярный лаваж, состав бронхоальвеолярного смыва при различных заболеваниях легких. Эндоскопические и не эндоскопические биопсии (трансбронхиальная биопсия легкого, трансторакальная биопсия, открытая биопсия легких, медиастиноскопия). Показания к проведению.

Туберкулинодиагностика. Теоретические основы туберкулинодиагностики.

Иммунологическое и клиническое значение ПЧЗТ, реакции ее выявления. Туберкулин: виды. Чувствительность к туберкулину.

Цели массовой туберкулинодиагностики. Туберкулиновая проба Манту с 2ТЕ ППД-Л. Техника постановки, оценка результатов, противопоказания. Инфекционная и поствакцинальная чувствительность к туберкулину. Цели индивидуальной туберкулинодиагностики. Пробы Коха, Гринчара-Карпиловского, показания к их применению, техника постановки, оценка результатов.

Лучевая диагностика туберкулеза органов дыхания

Методика рентгенологического обследования больного туберкулезом органов дыхания. Алгоритм лучевой диагностики патологических процессов в легких.

Рентгенологическое отображение клинических форм туберкулеза легких. Компьютерная томография и МРТ в диагностике туберкулеза и других заболеваний легких, средостения и плевры, показания к КТ при различных формах ТБ. Рентгеноконтрастные исследования: ангиография, бронхиальная артериография, показания к применению.

## **Клиническая классификация туберкулеза.**

Принципы построения клинической классификации туберкулеза, её разделы. Формы туберкулеза легких. Туберкулез других органов и систем. Характеристика туберкулезного процесса.

Формулировка клинического диагноза

### **Первичный туберкулез.**

Патогенез первичного туберкулеза. Значение массивности туберкулезной инфекции. Инфицирование МБТ, выраж туберкулиновых реакций. Первичный период туберкулезной инфекции, значение туберкулиновых проб для его определения. Профилактика и превентивная химиотерапия первичного периода туберкулезной инфекции.

Основные клинические формы первичного туберкулеза у детей и подростков: туберкулезная интоксикация, первичный туберкулезный комплекс, туберкулез внутригрудных лимфатических узлов.

Патоморфология форм первичного туберкулеза. Клинические признаки, диагностика и течение. Неосложненный и осложненный первичный туберкулез. Исходы различных форм первичного туберкулеза и их значение в возникновении вторичного туберкулеза.

### **Диссеминированный туберкулез легких.**

Патогенез и патоморфология, рентгенологические признаки диссеминированного туберкулеза. Диагностика и клиника туберкулезной диссеминации в легких.

### **Милиарный туберкулез.**

Патогенез и патоморфология острой туберкулезной диссеминации в легких. Особенности клинических проявлений: тифоидная и легочная формы милиарного туберкулеза легких.

Патогенез и патоморфология, клинические проявления и диагностика туберкулезного менингита. Спинномозговые пункции и интерпретация результатов исследования ликвора.

### **Очаговый туберкулез легких.**

Патогенез и патоморфология очагового туберкулеза легких. Особенности диагностики и клиники очагового туберкулеза, как малой формы. Исходы очагового туберкулеза.

Методы определения активности фиброзно-очагового туберкулеза. Причины прогрессирования очагового туберкулеза и формирования распространенных форм заболевания.

### **Инфильтративный туберкулез легких.**

Патогенез и патоморфология инфильтративного туберкулеза. Типы инфильтратов, их клинико-рентгенологическая характеристика. Исходы. Прогноз.

### **Казеозная пневмония.**

Патогенез и патоморфология, клиническая и рентгенологическая характеристика казеозной пневмонии. Исходы. Прогноз.

### **Туберкулема легких.**

Патогенез и патоморфология, клинико-рентгенологическая характеристика туберкулем. Исходы.

### **Кавернозный туберкулез легких.**

Патогенез формирования туберкулезных каверн. Патоморфология, клинические, физикальные и рентгенологические признаки каверн. Виды заживления каверн.

### **Фиброзно-кавернозный туберкулез легких.**

Патогенез и патоморфология фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Клиническая и рентгенологическая характеристика. Исходы. Осложнения. Диагностика и профилактика осложнений.

### **Цирротический туберкулез легких.**

Патогенез и патоморфология цирротического туберкулеза легких. Клинические и рентгенологические признаки.

### **Туберкулезный плеврит (в том числе эмпиема).**

Патогенез и патоморфология туберкулезных плевритов. Клиника, диагностика экссудативного и фибринозного (сухого) плеврита, профилактика. Эмпиема плевры.

Показания к диагностической и лечебной пункциям плевральной полости, методика пункции, способы эвакуации экссудата.

### **Туберкулез верхних дыхательных путей, полости рта, трахеи и бронхов.**

Патогенез и патоморфология туберкулеза дыхательных путей и полости рта. Клиника и диагностика.

### **Туберкулез легких, комбинированный с пылевыми профессиональными заболеваниями.**

Патогенез и патоморфология силикотуберкулеза. Клинические и рентгенологические признаки особенности течения туберкулеза у больных силикозом. Профилактика туберкулеза у больных профессиональными пылевыми заболеваниями.

### **Осложнения туберкулеза легких.**

Патогенез, диагностика и принципы лечения легочного кровотечения. Патогенез, диагностика и принципы лечения спонтанного пневмоторакса у больных туберкулезом.

Оказание неотложной помощи больным с легочным кровотечением и спонтанным пневмотораксом.

### **Дифференциальная диагностика туберкулеза легких и других заболеваний органов дыхания.**

Характеристика основных клинических синдромов при туберкулезе легких. Алгоритм обследования. Дифференциальная диагностика лимфаденопатий. Дифференциальная диагностика диссеминированных процессов в легких. Дифференциальная диагностика пневмонических фокусов в легких. Дифференциальная диагностика округлых образований в легких. Дифференциальная диагностика полостных образований в легких.

### **Ошибки в диагностике туберкулеза.**

Причины диагностических ошибок. Последствия диагностических ошибок. Пути предотвращения ошибок. Причины ошибок в диагностике первичных форм туберкулеза. Причины ошибок в диагностике диссеминированного туберкулеза. Причины ошибок в диагностике очагового туберкулеза. Причины ошибок в диагностике инфильтративного туберкулеза. Причины ошибок в диагностике тубер-

кулем. Причины ошибок в диагностике кавернозного туберкулеза легких. Причины ошибок в диагностике фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Причины ошибок в диагностике цирротического туберкулеза легких.

### **Саркоидоз органов дыхания.**

Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Классификация. Клиника и диагностика. Варианты течения. Лечение. Диспансерное наблюдение.

### **Туберкулез легких и сопутствующие заболевания.**

Особенности течения туберкулеза легких у больных сахарным диабетом, язвенной болезнью и другими заболеваниями желудочно-кишечного тракта, психическими заболеваниями, алкоголизмом, наркоманией, ХНЗЛ, раком легкого, микозами, пылевыми профессиональными заболеваниями, заболеваниями печени, сердечно – сосудистой системы. Туберкулез и пороки развития легких. Профилактика и обследование на туберкулез больных с хроническими заболеваниями. Туберкулез и ВИЧ-инфекция.

### **Туберкулез и беременность.**

Значение беременности и родов в развитии туберкулеза. Туберкулез в различные периоды течения беременности, симптоматика, особенности лечения, противопоказания к назначению ПТП. Послеродовый период, показания и противопоказания к грудному вскармливанию.

### **Лечение больных туберкулезом.**

Основные принципы лечения туберкулеза: своевременность, длительность, комплексность. Принципы химиотерапии туберкулеза: гигиенодиетический режим, комбинация препаратов, режимы ХТ, фазы ХТ. Классификация ПТП, дозы, пути введения, побочные действия, их устранение. Патогенетическая терапия туберкулеза.

Коллапсотерапия: виды, показания и эффективность.

Хирургические методы лечения туберкулеза легких, показания. Виды оперативных вмешательств при туберкулезе легких. Санаторное лечение больных туберкулезом легких. Амбулаторное лечение больных туберкулезом легких. Лечебная физкультура, физиотерапия. Психотерапия. Клиническое излечение и трудоспособность больных туберкулезом. Посттуберкулезные изменения в легких, их значение в формировании ранних и поздних рецидивов туберкулеза. Профилактика обострений и рецидивов туберкулеза. МСЭ при туберкулезе. Временная нетрудоспособность по туберкулезу. Стойкая утрата трудоспособности.

### **Профилактика туберкулеза.**

Специфическая профилактика. Вакцинация и ревакцинация БЦЖ сроки и методика отбора лиц для проведения прививки, их учет. Осложнения вакцинации и ревакцинации, их причины и лечение. Организация вакцинации и ревакцинации. Химиопрофилактика, показания и методика, ее организация, препараты. Контингенты лиц, нуждающиеся в ее проведении. Первичная и вторичная химиопрофилактика.

Санитарная профилактика туберкулеза. Мероприятия по изоляции бактериовыделителей. Мероприятия по дезинфекции мокроты больного туберкулезом, пи-

щевых остатков, посуды, вещей и помещения больного. Санитарная пропаганда знаний по туберкулезу.

### 5.1.1. Тематический план лекций

№ лекции	Тема и основные дидактические единицы	Кол-во часов
1	<p><b>Организация борьбы с туберкулезом в России</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Туберкулез, как важная медико-социальная проблема национального здравоохранения.</li> <li>2. Система и основные принципы борьбы с туберкулезом. Национальная Российская концепция борьбы с туберкулезом.</li> <li>3. Противотуберкулезные учреждения и принципы их работы.</li> <li>4. Противотуберкулезный диспансер, его структура, задачи, методы, организация и содержание работы.</li> <li>5. Централизованный контроль за диспансерным наблюдением больных туберкулезом.</li> <li>6. Организация обследования и лечения в условиях амбулаторного наблюдения за различными контингентами больных туберкулезом.</li> <li>7. Диспансерная группировка контингентов противотуберкулезного диспансера, вопросы диспансерной тактики.</li> </ol>	2
2	<p><b>Организация выявления туберкулеза среди населения. Совместная работа противотуберкулезной службы, учреждений общей лечебной сети, органов госсанэпиднадзора по выявлению туберкулеза</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа учреждений общей лечебной сети по выявлению туберкулеза и организационно-методическое руководство ее проведением со стороны противотуберкулезного диспансера.</li> <li>2. Диагностический минимум на выявление туберкулеза.</li> <li>3. Понятие о раннем, своевременном, несвоевременном и позднем выявлении туберкулезного процесса. Причины несвоевременного выявления туберкулеза.</li> <li>4. Директивные документы по организации выявления туберкулеза среди населения.</li> <li>5. Группы лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом среди поликлинических контингентов и социально-дезадаптированных категорий населения. Методика их обследования на туберкулез, показания для направления на консультацию к фтизиатру.</li> <li>6. Организация массовых профилактических обследований на выявление туберкулеза среди различных групп населения.</li> <li>7. Выявление туберкулеза при обращении за медицинской помощью.</li> <li>8. Работа учреждений госсанэпиднадзора по выявлению</li> </ol>	4

	туберкулеза: планирование массовых обследований на туберкулез, контроль за проведением медицинских обследований лиц, относящихся к декретированному контингенту.	
3	<p><b>Эпидемиология туберкулеза</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие об эпидемическом процессе и основных его звеньях (источники, пути передачи туберкулезной инфекции, восприимчивость населения).</li> <li>2. Факторы риска в развитии туберкулеза.</li> <li>3. Региональный подход к формированию групп риска.</li> <li>4. Основные эпидемиологические показатели (инфицированность, заболеваемость, болезненность, смертность).</li> <li>5. Региональные особенности структуры заболеваемости туберкулезом в Красноярском крае.</li> <li>6. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в мире, России и Красноярском крае.</li> </ol>	2
4.	<p><b>Этиология и патогенез туберкулеза</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возбудитель туберкулеза, его виды и свойства: морфология, химическая структура, обмен веществ, питание, дыхание, размножение, жизнеспособность, отношение к внешним факторам среды обитания.</li> <li>2. Патогенность различных видов микобактерий туберкулеза (МБТ) для человека и животных.</li> <li>3. Полиморфизм МБТ. L-формы МБТ и их клиническое значение.</li> <li>4. Лекарственная устойчивость МБТ. Первичная и вторичная лекарственная устойчивость. Понятие о моно- полирезистентности. Множественная и широкая лекарственная устойчивость</li> <li>5. Естественная и приобретенная резистентность организма, защитные реакции при туберкулезе: фагоцитоз, повышенная чувствительность замедленного типа, антителообразование.</li> <li>6. Формирование туберкулезной гранулемы.</li> <li>7. Первичный и вторичный период туберкулезной инфекции.</li> </ol>	2
5	<p><b>Патоморфоз туберкулеза</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие о патоморфозе. Идиопатический и индуцированный патоморфоз.</li> <li>2. Определяющие факторы патоморфоза (социально-экономические условия, лечебно-профилактические мероприятия, экологические сдвиги, эволюционно-приспособительные изменения).</li> <li>3. Индуцированный патоморфоз и его особенности (эпидемиологические, клинические, патологоанатомические).</li> <li>4. Сравнительная характеристика туберкулеза 70 - 80-х</li> </ol>	4

	<p>годов и конца XX- начала XXI столетий.</p> <p>5. Содержание и сущность современного патоморфоза туберкулеза.</p>	
6.	<p><b>Основы диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания</b></p> <p>1. Методы клинической диагностики туберкулеза.</p> <p>2. Обследование больного туберкулезом. Особенности сбора анамнеза, жалоб. Значение осмотра, перкуссии, аускультации в объективном обследовании больного.</p> <p>3. Бактериологическая диагностика туберкулеза, ее эпидемиологическое и клиническое значение. Методика получения патологического материала. Методы бактериоскопического, культурального и биологического исследования для обнаружения МБТ и их информативность. Определение лекарственной устойчивости МБТ (классические и молекулярно-генетические методы).</p> <p>4. Эндоскопические методы исследования (показания и противопоказания к бронхоскопии, бронхоальвеолярный лаваж, состав лаважной жидкости при различных заболеваниях легких). Эндоскопические и неэндоскопические биопсии.</p> <p>5. Цитологические исследования плеврального экссудата, пунктатов лимфоузлов, содержимого бронхов, мокроты больных туберкулезом.</p> <p>6. Исследования функции дыхания и кровообращения.</p>	2
7	<p><b>Основы туберкулинодиагностики. Диаскинтест.</b></p> <p>1. История создания туберкулина. Определение понятия «туберкулинодиагностика».</p> <p>2. Виды туберкулина, формы выпуска, методы введения.</p> <p>3. Виды реакций на введение туберкулина. Степень выраженности реакций.</p> <p>4. Туберкулиновая проба Манту с 2ТЕ ППД-Л: показания, техника постановки, чтение результатов.</p> <p>5. Проба Гринчара-Карпиловского: показания, техника постановки, оценка результатов.</p> <p>6. Проба Коха: показания, техника постановки, оценка результатов.</p> <p>7. Проба Манту в разведении: показания, техника постановки, оценка результатов.</p> <p>8. Диаскинтест: показания, техника постановки, оценка результатов.</p>	2
8	<p><b>Лучевая диагностика туберкулеза и других заболеваний легких</b></p> <p>1. Роль лучевых методов исследования в диагностике туберкулеза и других заболеваний легких.</p> <p>2. Рентгенологические методы исследования: рентгено-</p>	2

	<p>скопия, рентгенография, традиционная томография, МРТ, РКТ и показания к их проведению.</p> <p>3. Рентгенологические синдромы поражения легких.</p> <p>4. Флюорография органов грудной клетки, цели и возможности выявления различных заболеваний.</p> <p>5. Рентгеноконтрастные исследования при туберкулезе и других заболеваниях легких.</p> <p>6. Методика описания рентгенологических изменений при патологии органов дыхания.</p>	
9.	<p><b>Классификация туберкулеза и коды МКБ-10. Дополнительное кодирование некоторых признаков состояния больных туберкулезом по МКБ-10. Рентгенологическая характеристика различных форм туберкулеза органов дыхания и фаз туберкулезного процесса.</b></p> <p>1. Исторические сведения о создании классификации туберкулеза.</p> <p>2. Принцип построения клинической классификации туберкулеза.</p> <p>3. Применение МКБ-10 для статистического учета туберкулеза.</p> <p>4. Изменения, вносимые в классификацию, как результат проявлений патоморфоза туберкулеза.</p> <p>5. Клинико-рентгенологическая характеристика форм туберкулезного процесса и его фаз.</p> <p>6. Алгоритм рентгенологической постановки диагноза туберкулеза органов дыхания.</p> <p>7. Принцип формулировки диагноза.</p>	4
10	<p><b>Первичный туберкулез</b></p> <p>1. Патогенез первичного туберкулеза. Значение массивности и вирулентности МБТ. Факторы, снижающие сопротивляемость организма к туберкулезной инфекции.</p> <p>2. Значение вакцинации и ревакцинации БЦЖ в предупреждении первичного инфицирования МБТ и возникновения заболевания.</p> <p>3. Первичное инфицирование МБТ, значение туберкулиновых проб для его диагностики. Выраж туберкулиновых реакций. Диагностика инфекционной и поствакцинальной аллергии.</p> <p>4. Параспецифические реакции.</p> <p>5. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>6. Первичный туберкулезный комплекс: патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>7. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов: пато-</p>	4

	<p>генез, патоморфология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>8. Клинико-рентгенологические формы первичного туберкулеза у подростков. Первичный туберкулез у взрослых.</p>	
11	<p><b>Осложненное течение локальных форм первичного туберкулеза. Хронически текущий первичный туберкулез</b></p> <p>1. Осложнения локальных форм первичного туберкулеза и их виды.</p> <p>2. Диагностика, лечение и профилактика осложнений локальных форм первичного туберкулеза.</p> <p>3. Хронически текущий первичный туберкулез: причины развития, клиника, диагностика.</p>	2
12	<p><b>Диссеминированный туберкулез легких</b></p> <p>1. Патогенез гематогенной, лимфогенной и бронхогенной диссеминации.</p> <p>2. Факторы, способствующие развитию диссеминированного туберкулеза.</p> <p>3. Милиарный туберкулез легких и его клинические формы (легочная, тифоидная, менингеальная): клиника, диагностика.</p> <p>4. Подострый диссеминированный туберкулез: клиника, диагностика.</p> <p>5. Хронический диссеминированный туберкулез: клиника, диагностика.</p>	2
13	<p><b>Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких</b></p> <p>1. Понятие о легочных диссеминациях.</p> <p>2. Классификация диссеминированных процессов в легких.</p> <p>3. Принципы и методы диагностики легочных диссеминаций.</p> <p>4. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с наиболее часто встречающимися легочными диссеминациями.</p>	4
14	<p><b>Патогенез вторичных форм туберкулеза и его особенности в современных условиях. Очаговый туберкулез легких.</b></p> <p>1. Эндогенная и экзогенная теории патогенеза вторичных форм туберкулеза.</p> <p>2. Преимущественное значение экзогенной суперинфекции в развитии вторичных форм туберкулеза в современных условиях.</p> <p>3. Значение факторов, ослабляющих реактивность организма, в патогенезе вторичного туберкулеза.</p> <p>4. Очаговый туберкулез легких и его клинико-рентгенологические формы. Методы выявления, клини-</p>	2

	<p>ка, течение и исходы.</p> <p>5. Значение ПФЛГО для выявления очагового туберкулеза.</p> <p>6. Определение активности туберкулезного процесса.</p>	
15	<p><b>Инфильтративный туберкулез легких. Казеозная пневмония.</b></p> <p>1. Инфильтративный туберкулез легких: определение, патоморфология.</p> <p>2. Клинико-рентгенологические типы инфильтратов, особенности течения, исходы, дифференциальная диагностика.</p> <p>3. Понятие об остро прогрессирующем туберкулезе легких.</p> <p>4. Казеозная пневмония: патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, исходы.</p>	4
16	<p><b>Туберкулемы легких</b></p> <p>1. Туберкулема: определение, патогенез.</p> <p>2. Морфологическая классификация туберкулем.</p> <p>3. Особенности выявления туберкулем, клинические варианты течения.</p> <p>4. Лечебная тактика в зависимости от величины туберкулемы и вариантов клинического течения. Значение хирургического лечения и показания к его проведению у больных туберкулемой.</p> <p>5. Понятие об округлых образованиях в легких.</p> <p>6. Дифференциальная диагностика туберкулем с другими округлыми образованиями.</p> <p>7. Лечебно-диагностическая тактика при округлых образованиях в легких.</p>	2
17	<p><b>Причины формирования деструктивных форм туберкулеза легких. Кавернозный туберкулез легких. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Цирротический туберкулез легких. Туберкулезный плеврит</b></p> <p>1. Факторы, способствующие развитию деструкции легочной ткани при туберкулезе.</p> <p>2. Патогенез и патоморфология легочной каверны. Классификация каверн.</p> <p>3. Кавернозный туберкулез: определение, клиника, диагностика, течение и исходы. Лечебная тактика при кавернозном туберкулезе легких.</p> <p>4. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких: определение, клинико-рентгенологическая характеристика, клинические варианты течения, осложнения, исходы. Лечебная тактика при фиброзно-кавернозном туберкулезе легких.</p> <p>5. Дифференциальная диагностика кавернозного и фиб-</p>	4

	<p>розно-кавернозного туберкулеза с различными полостными образованиями в легких.</p> <p>6. Цирротический туберкулез: патогенез, патоморфология, основные клинические симптомы, рентгенологические признаки, течение. Лечебная тактика.</p> <p>7. Туберкулезный плеврит: патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика. Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита с плевритами другой этиологии.</p>	
18	<p><b>Саркоидоз</b></p> <p>1. Определение понятия «саркоидоз». Этиология и патогенез саркоидоза.</p> <p>2. Классификация саркоидоза органов дыхания. Варианты клинического течения.</p> <p>3. Клинико-рентгенологические, лабораторные и морфологические методы диагностики саркоидоза.</p> <p>4. Лечение больных саркоидозом.</p>	4
19	<p><b>Туберкулез, беременность и материнство</b></p> <p>1. Туберкулез и беременность как важная проблема фтизиатрии.</p> <p>2. Особенности выявления, течения туберкулеза у беременных.</p> <p>3. Показания к прерыванию беременности при туберкулезе.</p> <p>4. Тактика в отношении ребенка, рожденного от матери больной туберкулезом</p> <p>5. Особенности лечения туберкулеза у беременных</p>	2
20.	<p><b>Основные принципы лечения туберкулеза. Химиотерапия туберкулеза.</b></p> <p>1. Основные принципы лечения больных туберкулезом (раннее начало, длительность и непрерывность, этапность и преемственность, комплексность). Показания для проведения лечения больных туберкулезом в амбулаторных условиях.</p> <p>2. Гигиенодиетический режим в лечении больного туберкулезом.</p> <p>3. Химиотерапия туберкулеза. Классификация противотуберкулезных препаратов, характеристика основных и резервных препаратов, механизм их действия, дозировка, методы введения, побочные действия.</p> <p>4. Фазы химиотерапии. Характеристика интенсивной фазы химиотерапии и фазы продолжения лечения.</p> <p>5. Стандартные режимы химиотерапии. Химиотерапия различных групп больных туберкулезом. Коррекция химиотерапии в зависимости от лекарственной чувствительности МБТ.</p>	4

	6. Организация химиотерапии больных туберкулезом согласно приказа МЗ РФ от 29.12.2014 №951.	
21.	<p><b>Иновационные методы лечения туберкулеза: лимфотропная иммунохимиотерапия, клапанная бронхоблокация. Побочные действия противотуберкулезных препаратов их лечение и профилактика</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Современные методы лечения туберкулеза: лимфотропная иммунохимиотерапия и КББ и их значение в терапии туберкулеза с МЛУ и ШЛУ возбудителя.</li> <li>2. Побочные реакции антибактериальных препаратов и их виды.</li> <li>3. Токсические, аллергические, токсико-аллергические реакции: механизм их возникновения, методы устранения.</li> <li>4. Профилактика побочных реакций антибактериальных препаратов.</li> </ol>	2
22.	<p><b>Патогенетическая терапия туберкулеза. Лечение острой и хронической боли при туберкулезе и его осложнениях.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение понятия «патогенетическая терапия». Патогенетическая терапия больных туберкулезом в зависимости от типа воспаления.</li> <li>1. Характеристика основных препаратов, применяемых для патогенетической терапии туберкулеза.</li> <li>2. Препараты, применяемые для патогенетической терапии туберкулеза при экссудативном характере воспаления.</li> <li>3. Препараты, применяемые для патогенетической терапии туберкулеза при продуктивном характере воспаления.</li> <li>4. Коллапсотерапия (пневмоторакс, пневмоперитонеум), как один из методов патогенетической терапии туберкулеза: механизм действия, показания и противопоказания, эффективность.</li> <li>5. Лечение острой и хронической боли при туберкулезе и его осложнениях.</li> </ol>	4
23	<p><b>Хирургическое лечение больных туберкулезом. Экстракорпоральные методы лечения больных туберкулезом</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хирургическое лечение как один из методов лечения больных туберкулезом.</li> <li>2. Оперативные вмешательства, проводимые при туберкулезе органов дыхания.</li> <li>3. Показания и противопоказания к хирургическому лечению больных туберкулезом легких.</li> <li>4. Химиотерапия больных после хирургических вмешательств.</li> </ol>	2

	<p>5. Плазмоферез. Показания.</p> <p>6. УФО. Показания.</p>	
24	<p><b>Вакцинация и ревакцинация БЦЖ. Химиопрофилактика и санитарная профилактика туберкулеза</b></p> <p>1. Профилактика туберкулеза и ее виды (социальная, специфическая, санитарная).</p> <p>2. Вакцинация БЦЖ: история создания вакцины БЦЖ, ее характеристика, методы введения, преимущества внутрикожного метода введения вакцины. Вакцина БЦЖ и БЦЖ-М: показания и противопоказания к вакцинации. Организация и проведение вакцинации.</p> <p>3. Ревакцинация БЦЖ: сроки, методика отбора лиц, противопоказания. Организация ревакцинации БЦЖ.</p> <p>4. Осложнения вакцинации и ревакцинации БЦЖ, их классификация, причины и лечение.</p> <p>5. Понятие о химиопрофилактике и ее виды (первичная, вторичная). Организация химиопрофилактики, контингенты населения, подлежащие химиопрофилактике. Препараты для химиопрофилактики, их дозировка и длительность применения.</p> <p>6. Понятие об очаге туберкулезной инфекции и факторы, определяющие степень эпидемической опасности больных туберкулезом.</p> <p>7. Противоэпидемические мероприятия в очагах туберкулезной инфекции. Порядок диспансерного наблюдения за лицами, находящимися в IV группе диспансерного учета (сроки наблюдения, объем лечебно-диагностических и профилактических мероприятий, критерий эффективности диспансерного наблюдения). Мероприятия по профилактике туберкулеза среди лиц, работающих в противотуберкулезных учреждениях.</p> <p>8. Санитарно-просветительная работа среди больных туберкулезом и здорового населения: содержание, организация проведения.</p>	2

### 5.2.1 Тематический план практических занятий дисциплины

№ занятия	Тема и план занятия	Кол-во часов
1	<p><b>Организация работы и задачи противотуберкулезного диспансера в современных условиях</b></p> <p>1. Туберкулез - как медико-социальная проблема национального здравоохранения.</p> <p>2. Принципы составления плана борьбы с туберкулезом в регионе обслуживания противотуберкулезного диспансера (кабинета).</p>	4

	<p>3. Современная группировка диспансерных контингентов и вопросы диспансерной тактики.</p> <p>4. Организация централизованного контроля за диспансерным наблюдением больных туберкулезом.</p> <p>5. Организация амбулаторного контролируемого лечения больных.</p> <p>6. Принцип работы дневного стационара и контингенты больных, подлежащих лечению в нем.</p>	
2	<p><b>Методы лабораторной и инструментальной диагностики туберкулеза</b></p> <p>1. Виды патологического материала для обнаружения МБТ.</p> <p>2. Забор и обработка патологического материала для дальнейшего исследования на МБТ.</p> <p>3. Методы обнаружения микобактерий туберкулеза в патологическом материале.</p> <p>4. Бактериоскопическое, культуральное, биологическое исследование.</p> <p>5. Разрешающая способность различных методов выявления МБТ в патологическом материале.</p> <p>6. Положительные и отрицательные стороны различных методов выявления МБТ.</p> <p>7. Определение ЛУ МБТ</p> <p>8. Эндоскопические методы исследования: бронхоскопия, бронхоальвеолярный лаваж: показания, противопоказания.</p> <p>9. Эндоскопические и неэндоскопические биопсии.</p>	4
3.	<p><b>Туберкулинодиагностика и Диаскинтест. Организация и проведение массовой и индивидуальной туберкулинодиагностики</b></p> <p>1. Туберкулин и его свойства. Применение туберкулина в клинической практике.</p> <p>2. Виды, характеристика и степень выраженности ответных реакций на введение туберкулина.</p> <p>3. Виды туберкулина, формы выпуска.</p> <p>4. Методика разведения туберкулина.</p> <p>5. Виды туберкулиновых проб и оценка их результатов.</p> <p>6. Показания и противопоказания для постановки туберкулиновых проб.</p> <p>7. Характер и степень выраженности ответной реакции на введение туберкулина при различных пробах.</p> <p>8. Туберкулинодиагностика, как метод определения первичного инфицирования.</p> <p>9. Вираз туберкулиновой пробы. Дифференциальная диагностика инфекционной и поствакцинальной аллергии.</p> <p>10. Принципы планирования, организации и проведения</p>	4

	<p>массовой туберкулинодиагностики.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Диаскинтест: техника постановки, чтения результатов, показания и противопоказания.</li> <li>12. Показания для консультации у врача фтизиатра по результатам пробы Манту с 2ТЕ ППД-Л и Диаскинтеста.</li> <li>13. Определение показаний к проведению индивидуальной туберкулинодиагностики.</li> <li>14. Пробы, применяемые для дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями (проба Коха, Манту в разведении).</li> <li>15. Определение состояния специфической реактивности организма с помощью пробы Гринчара-Карпиловского.</li> <li>16. Определение активности туберкулезного процесса (проба Коха)</li> </ol>	
4	<p><b>Методы рентгенологического исследования для диагностики туберкулеза. Туберкулез органов дыхания в рентгенологическом отображении</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Показания для использования флюорографии, рентгеноскопии, рентгенографии, томографии, бронхографии. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рентгенанатомия органов дыхания.</li> <li>2. Нормограмма органов грудной клетки в прямой и боковых проекциях.</li> <li>3. Основные рентгенологические синдромы при болезнях легких (синдромы: «очаговая тень», «затемнение», «очаговая диссеминация», «кольцевидная тень», «поражение корня легкого»).</li> <li>4. Общие методологические принципы описания изменений при рентгенологическом исследовании органов дыхания.</li> <li>5. Объем рентгенологического обследования больного туберкулезом органов дыхания при поступлении в стационар, в процессе динамического наблюдения, в процессе подготовки к хирургическому лечению, а также при проведении дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания.</li> <li>6. Определение формы и фазы туберкулезного процесса как важный этап для дальнейшего выбора режима химиотерапии.</li> <li>7. Составление протоколов рентгенологического исследования больных различными формами туберкулеза органов дыхания с формулировкой диагноза согласно клинической классификации.</li> </ol> </li> </ol>	6
5	<p><b>Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высокая заболеваемость диссеминированным туберку-</li> </ol>	6

	<p>лезом легких в Красноярском крае, как региональная особенность.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Частота сочетания поражения легких с внелегочной локализацией туберкулезного процесса при диссеминированном туберкулезе.</li> <li>3. Трудности диагностики милиарного туберкулеза легких.</li> <li>4. Клиника, диагностика подострого диссеминированного туберкулеза и особенности его патоморфоза в современных условиях.</li> <li>5. Клиника, диагностика, причины формирования хронического диссеминированного туберкулеза легких.</li> <li>6. Понятие о диссеминированных процессах в легких, их классификация.</li> <li>7. План обследования больных диссеминированными процессами в легких.</li> <li>8. Значение данных анамнеза заболевания, эпиданамнеза, жалоб, физикальных данных, лабораторных, рентгенологических и туберкулинодиагностики в проведении дифференциальной диагностики диссеминированного туберкулеза с легочными диссеминациями нетуберкулезной этиологии.</li> <li>9. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких с другими гранулематозами (саркоидоз II-III, гистиоцитоз-Х, пневмокониозы, пневмомикозы).</li> <li>10. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких с альвеолитами (аллергический экзогенный, токсический, ИФА).</li> <li>11. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких с очаговой, септической пневмонией.</li> <li>12. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких с карциноматозом и другими диссеминациями опухолевой этиологии.</li> </ol>	
6	<p><b>Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика очагового, инфильтративного туберкулеза, казеозной пневмонии, туберкулемы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мягкоочаговый туберкулез легких как начальное проявление инфильтративно-пневмонических специфических изменений в легких.</li> <li>2. Важность регулярного проведения ПФЛГО с целью выявления малых форм туберкулезного процесса.</li> <li>3. Определение активности туберкулезного процесса при очаговом туберкулезе легких.</li> </ol>	6

	<p>4. Особенности характера специфического воспаления при инфильтративном туберкулезе легких и при различных клинико-рентгенологических типах инфильтрата.</p> <p>5. Зависимость выраженности клинической симптоматики инфильтративного туберкулеза от характера воспаления, протяженности поражения, его локализации и фазы, а также от состояния реактивности организма.</p> <p>6. Клиника, диагностика инфильтративного туберкулеза и особенности его патоморфоза в современных условиях.</p> <p>7. Клиника, диагностика, причины развития, особенности лечения казеозной пневмонии, как одной из форм остро прогрессирующего туберкулеза легких.</p> <p>8. Важность регулярного ПФЛГО для диагностики туберкулемы как малосимптомной формы туберкулезного процесса.</p> <p>9. Особенности клинико-лабораторных и рентгенологических проявлений туберкулем.</p> <p>10. Методы обследования для верификации диагноза при округлых образованиях в легких.</p> <p>11. Лечебно-диагностическая тактика при округлых образованиях в легких.</p> <p>12. Показания к хирургическому лечению больных туберкулемой.</p> <p>13. Значение данных анамнеза заболевания, эпиданамнеза, жалоб, физикальных данных, лабораторных, бронхологических, рентгенологических и туберкулинодиагностики в проведении дифференциальной диагностики очагового, инфильтративного туберкулеза, казеозной пневмонии с другими заболеваниями легких.</p> <p>14. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза с очаговой пневмонией, вегетоневрозом, тиреотоксикозом.</p> <p>15. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза с неспецифической пневмонией, центральным раком легкого, эозинофильным летучим инфильтратом, инфарктом легкого, актиномикозом легкого</p>	
7	<p><b>Дифференциальная диагностика туберкулем</b></p> <p>1. Значение данных анамнеза заболевания, эпиданамнеза, жалоб, физикальных данных, лабораторных, бронхологических, рентгенологических и туберкулинодиагностики в проведении дифференциальной диагностики туберкулем.</p> <p>2. Дифференциальная диагностика туберкулем с округлым подключичным инфильтратом, периферическим раком легкого, ретенционной кистой, хондромой, гамартохондромой, эхинококком.</p>	4

8	<p><b>Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика кавернозного, фиброзно-кавернозного, цирротического туберкулеза</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Причины формирования деструктивных форм туберкулезного процесса.</li> <li>2. Важность регулярного ПФЛГО и соблюдения основных принципов лечения больных туберкулезом как основные разделы профилактики деструктивного туберкулеза.</li> <li>3. Особенности клинико-лабораторных и рентгенологических проявлений кавернозного, фиброзно-кавернозного, цирротического туберкулеза легких.</li> <li>4. Показания и противопоказания к хирургическому лечению больных фиброзно-кавернозным туберкулезом.</li> <li>5. Значение сбора данных анамнеза заболевания, эпиданамнеза, жалоб, физикальных данных, лабораторных, бронхологических, рентгенологических и туберкулинодиагностики в проведении дифференциальной диагностики кавернозного, фиброзно-кавернозного, цирротического туберкулеза.</li> <li>6. Дифференциальная диагностика кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза с абсцедирующей пневмонией, полостной формой рака, кистой легкого, эхинококковой кистой.</li> <li>7. Дифференциальная диагностика цирротического туберкулеза с циррозом легкого.</li> </ol>	2
9	<p><b>Саркоидоз органов дыхания и его дифференциальная диагностика с туберкулезом</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация саркоидоза.</li> <li>2. Саркоидоз как гранулематозное заболевание легких.</li> <li>3. Клиника и диагностика саркоидоза органов дыхания.</li> <li>4. Атипично протекающий саркоидоз.</li> <li>5. Дифференциальная диагностика саркоидоза ВГЛУ и туберкулеза ВГЛУ.</li> <li>6. Дифференциальная диагностика саркоидоза ВГЛУ и легких с диссеминированным туберкулезом легких.</li> </ol>	2
10	<p><b>Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями. Туберкулез у лиц пожилого и старческого возраста. Туберкулез и беременность</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности выявления и течения туберкулеза у больных поликлинической группы риска (ХНЗЛ, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, алкоголизм, психические заболевания, ВИЧ-инфекция, длительный прием кортикостероидных гормонов).</li> <li>2. Особенности выявления и течения туберкулезного про-</li> </ol>	4

	<p>цесса у лиц пожилого возраста и беременных.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Важность регулярного проведения ПФЛГО лицам пожилого возраста и лицам с сопутствующими заболеваниями для своевременного выявления туберкулезного процесса.</li> <li>4. Особенности клинико-лабораторных и рентгенологических проявлений туберкулеза органов дыхания у лиц с сопутствующими заболеваниями, лиц пожилого возраста, беременных.</li> <li>5. Особенности обследования беременных при подозрении на туберкулез.</li> <li>6. Показания к прерыванию беременности у больных туберкулезом.</li> <li>7. Особенности лечения в дородовом и послеродовом периоде.</li> </ol>	
11.	<p><b>Патогенетическая терапия. Лечение острой и хронической боли при туберкулезе и его осложнениях.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коллапсотерапия и ее роль в условиях растущей лекарственной устойчивости МБТ.</li> <li>2. Учет характера тканевой реакции при туберкулезном воспалении для выбора препаратов и методов патогенетической терапии.</li> <li>3. Патогенетическая терапия при экссудативном характере воспаления.</li> <li>4. Патогенетическая терапия при продуктивном характере воспаления.</li> <li>5. Лечение острой и хронической боли при туберкулезе и его осложнениях.</li> </ol>	2
12	<p><b>Хирургическое лечение. Экстракорпоральные методы лечения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Показания к хирургическому лечению.</li> <li>2. Противопоказания к хирургическому лечению.</li> <li>3. Виды оперативных вмешательств при туберкулезе легких.</li> <li>4. Послеоперационное лечение больных туберкулезом.</li> <li>5. Плазмоферез и УФО. Показания.</li> </ol>	4
13	<p><b>Специфическая и санитарная профилактика туберкулеза и ее особенности в современных условиях</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение профилактики туберкулеза в условиях напряженной эпидемиологической ситуации.</li> <li>2. Свойства вакцины БЦЖ, техника вакцинации, показания и противопоказания к вакцинации вакциной БЦЖ и БЦЖ-М.</li> <li>3. Сроки ревакцинации БЦЖ; осложнения вакцинации и ревакцинации БЦЖ, их причины, методики лечения.</li> </ol>	4

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Виды и цели химиопрофилактики (первичная, вторичная), показания к ее проведению. Характеристика препаратов, применяемых для химиопрофилактики, их дозировка и длительность применения в различных группах населения.</li> <li>5. Особенности выбора антибактериальных препаратов для химиопрофилактики туберкулеза у лиц, имеющих контакт с больными, выделяющими лекарственно устойчивые МБТ.</li> <li>6. Заболеваемость туберкулезом в очагах туберкулезной инфекции в Красноярском крае, ее причины, важность проведения в полном объеме работы в очагах туберкулезной инфекции (текущая и заключительная дезинфекция).</li> <li>7. Профилактика туберкулеза среди медицинских работников.</li> <li>8. Основные направления предотвращения распространения нозокомиальной инфекции.</li> <li>9. Основные направления санитарно-просветительной работы среди больных туберкулезом и здорового населения.</li> <li>10. Современные взгляды на вакцинацию и ревакцинацию БЦЖ.</li> <li>11. Современные подходы к химиопрофилактике туберкулеза. Контингенты населения, подлежащие химиопрофилактике.</li> <li>12. Дефекты в санитарной грамотности населения по туберкулезу и пути их ликвидации.</li> <li>13. Современные подходы к профилактике туберкулеза у медицинских работников, в том числе у сотрудников противотуберкулезной службы.</li> </ol>	
--	---	--

### 5.2.3. Краткий план семинарских занятий дисциплины

№ п/п	Тема	Всего часов
1	2	3
1	<p><b>Совместная работа противотуберкулезной службы с общей лечебной сетью</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль врача фтизиатра в организационно-методическом обеспечении работы по выявлению туберкулеза, проводимой врачами общей лечебной сети.</li> <li>2. Диагностический минимум на выявление туберкулеза как обязательное требование при обследовании всех подозрительных на туберкулез.</li> <li>3. Формирование группы с повышенным риском заболевания</li> </ol>	2

	<p>туберкулезом среди поликлинических контингентов и методика их обследования на туберкулез.</p> <p>4. Формирование группы с повышенным риском заболевания туберкулезом из социально-дезадаптированных категорий населения и методика их обследования на туберкулез.</p> <p>5. Организация выявления туберкулеза при массовых профилактических обследованиях и при обращении за медицинской помощью.</p> <p>6. Раннее, своевременное, несвоевременное и позднее выявление туберкулезного процесса и современные взгляды на трактовку этих понятий.</p> <p>7. Причины несвоевременного выявления туберкулеза.</p> <p>8. Роль врача фтизиатра в воспитании фтизиатрической настороженности у врачей общей лечебной сети.</p>	
2	<p><b>Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу и методика ее оценки. Региональные факторы риска и особенности структуры заболеваемости туберкулезом в Красноярском крае</b></p> <p>1. Расчет основных эпидемиологических показателей (инфицированности, заболеваемости, болезненности, смертности).</p> <p>2. Особенности возрастно-половой и социальной структуры заболеваемости туберкулезом в Красноярском крае.</p> <p>3. Особенности структуры клинических форм туберкулеза у впервые выявленных больных в Красноярском крае и факторы, их определяющие.</p> <p>4. Оценка эффективности активного выявления туберкулеза. Оценка эффективности лечения.</p>	2
3	<p><b>Современный патоморфоз туберкулеза</b></p> <p>1. Факторы, определяющие индуцированный патоморфоз.</p> <p>2. Эпидемиологические особенности патоморфоза в современных условиях.</p> <p>3. Клинические особенности патоморфоза в современных условиях.</p> <p>4. Патоморфоз основных клинических форм туберкулезного процесса (инфильтративного, диссеминированного, фиброзно-кавернозного).</p> <p>Патологоанатомические особенности современного патоморфоза туберкулеза.</p>	2
4	<p><b>Клиника и диагностика первичного туберкулеза. Дифференциальная диагностика первичного туберкулеза. Осложненное течение локальных форм первичного туберкулеза</b></p> <p>1. Значение массивности и вирулентности МБТ для возникновения первичного туберкулеза.</p> <p>2. Факторы, снижающие сопротивляемость организма к туберкулезной инфекции.</p> <p>3. Роль вакцинации и ревакцинации БЦЖ в предупреждении</p>	6

	<p>первичного инфицирования МБТ и возникновения заболевания.</p> <p>4. Диагностика первичного инфицирования микобактериями туберкулеза.</p> <p>5. Принципы диагностики туберкулезной интоксикации у детей и подростков.</p> <p>6. Принципы и методы диагностики локальных форм первичного туберкулеза (первичный туберкулезный комплекс, туберкулез внутригрудных лимфатических узлов).</p> <p>7. Значение остаточных изменений после излечения локальных форм первичного туберкулеза для возникновения вторичных форм.</p> <p>8. Стандарт обследования для выявления долокальных и локальных форм первичного туберкулеза.</p> <p>9. Роль и место туберкулинодиагностики при дифференциальной диагностике первичного туберкулеза с другими заболеваниями.</p> <p>10. Дифференциальная диагностика туберкулезной интоксикации у детей и подростков с интоксикационным синдромом нетуберкулезной этиологии.</p> <p>11. Дифференциальная диагностика первичного туберкулезного комплекса с неспецифическими заболеваниями легких.</p> <p>12. Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов с тимомами, медиастинальной формой саркоидоза, центральным раком легкого, лимфогранулематозом, лимфосаркомой, ретикулосаркомой и хроническим лимфолейкозом.</p> <p>13. Виды осложнений локальных форм первичного туберкулеза и причины их развития. Клиника, диагностика.</p> <p>14. Значение специфической профилактики туберкулеза для предотвращения осложнений локальных форм первичного туберкулеза у детей и подростков.</p> <p>15. Современные особенности осложненного течения локальных форм первичного туберкулеза.</p>	
5.	<p><b>Основные принципы лечения туберкулеза. Противотуберкулезные препараты и механизм их действия. Химиотерапия туберкулеза. Современные методы лечения туберкулеза: лимфотропная иммунохимиотерапия и КББ.</b></p> <p>1. Основные принципы лечения больных туберкулезом.</p> <p>2. Современная классификация противотуберкулезных препаратов.</p> <p>3. Характеристика противотуберкулезных препаратов.</p> <p>4. Комбинации противотуберкулезных препаратов.</p> <p>5. Фазы химиотерапии и их цели.</p> <p>6. Препараты, применяемые в фазу интенсивной химиотерапии и фазу продолжения химиотерапии.</p>	6

	<p>7. Стандартные режимы химиотерапии и категориях больных для лечения в соответствии с этими режимами.</p> <p>8. Комбинации противотуберкулезных препаратов, варианты замены препаратов при выявлении лекарственной устойчивости МБТ.</p> <p>9. Взаимодействие препаратов друг с другом.</p> <p>10. Современные методы, повышающие эффективность лечения больных туберкулезом (КББ и лимфотропная иммунохимиотерапия).</p>	
--	---	--

## **6. Учебно-методическое обеспечение учебной программы**

Обучение врачей фтизиатров проводится на лекциях, в процессе проведения практических и семинарских занятий.

Лекции ориентируют врачей в общих вопросах фтизиатрии, определяют связь с другими темами и разделами курса, знакомят с наиболее актуальными на современном этапе частными вопросами фтизиатрии. Большое внимание уделяется вопросам этиологии, патогенезу и патоморфозу различных форм туберкулезного процесса, современным методам диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.

На лекциях используются следующие методы:

- объяснительно - иллюстративный, в основе которого лежит получение новой информации студентами от лектора, осмысление, обобщение и систематизация новых знаний;
- проблемный, в основе которого лежит: создание проблемной ситуации; её анализ, с установлением причины и сущности затруднения; постановка учебной проблемы, нахождение способа решения проблемы путем выдвижения гипотезы и её обоснования.

Практические занятия проводятся на базе отделений ККПТД №1 (стационарного, поликлинического). В процессе работы с больными фтизиатры изучают особенности клинических проявлений туберкулеза в современных условиях, анализируют пути и своевременность его выявления, проводят дифференциальную диагностику, выбирают режимы химиотерапии с учетом формы, фазы, лекарственной устойчивости МБТ. В результате практических и семинарских занятий закрепляются знания, полученные на лекциях, а также изучается материал, не освещенный на лекциях, но предусмотренный программой.

На практических и семинарских занятиях и при самостоятельной работе используются методы, направленные на совершенствование знаний и формирование умений и навыков:

- Информационно-рецептивный, в основе которого лежит сообщение или устная информация с использованием наглядных пособий (схемы, рисунки, муляжи, таблицы, рентгенограммы и др.).

- Репродуктивный или творчески - репродуктивный с использованием алгоритмов изучения конкретной темы, решение задач, анализ клинической ситуации.
- Проблемный метод, используемый при проведении дифференциальной диагностики туберкулеза с различными заболеваниями.
- Метод малых групп, используемый при работе с больными в стационаре.

**6.1. КАРТА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Актуальные вопросы фтизиатрии»  
специальности Фтизиатрия**

№ п/п	Наименование	Кол-во	Форма использования
	<b>Аудитория 5 (кафедра)</b>		
1	Негатоскоп	1	Демонстрация рентгенснимков на практических занятиях
2	Мультимедийный проектор	1	Демонстрация учебных видео материалов на лекционных и практических занятиях
3	Муляж бронхиального дерева	1	На практических занятиях
4	Укладка для туберкулинодиагностики	1	Постановка пробы Манту с 2ТЕ ППД-Л на практических занятиях
5	Комплект рентгеновских снимков	200	Демонстрация на лекциях (презентация) и практических занятиях
6	Комплект раздаточных материалов	47	На практических занятиях
	<b>Учебная комната (детское отделение стационара ККПТД№2)</b>		
7	Негатоскоп	1	Демонстрация рентгенснимков на практических занятиях
8	Комплект рентгеновских снимков	50	На практических занятиях
9	Комплект раздаточных материалов	17	На практических занятиях
	<b>Учебная комната (КТБ-1 МСЧ-21)</b>		
10	Негатоскоп	1	Демонстрация рентгенснимков на практических занятиях
11	Комплект рентгеновских снимков	50	На практических занятиях
12	Комплект раздаточных материалов	47	На практических занятиях
	<b>Коридор-холл (кафедра)</b>		
13	Планшет «Эпидемиологические показатели по туберкулезу по Красноярскому краю»	1	Демонстрация на практических занятиях в разделе «Эпидемиология туберкулеза»
14	Планшет «Структура противотуберкулезной службы»	1	На практических занятиях в разделе «Организация борьбы с туберкулезом»
15	Стенд УИРС	1	При подготовке материалов по УИРС (написание реферата, истории болезни, акта обследования очага туберкулезной инфекции)
	<b>Конференцзал</b>		
16	Негатоскоп	1	Демонстрация рентгеновских снимков на практических занятиях

**6.2. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ДИСЦИПЛИНЫ «ФТИЗИАТРИЯ»:  
ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ  
«Актуальные вопросы фтизиатрии»  
по специальности Фтизиатрия**

№ п/п	Наименование	Вид	Форма доступа	Рекомендуемое использование
1	Учебно-методические материалы	Фтизиатрия [Электронный ресурс]: сб. тестовых заданий с эталонами ответов для врачей фтизиатров, обучающихся по спец. 040125 - Фтизиатрия / сост. Н. М. Корецкая, И. А. Большакова ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2011. - 86 с.	УБИЦ КрасГМУ Электронная библиотека КрасГМУ	Электронный
2	Комплекты плакатов и др.	Печатный.	Учебные комнаты	Печатный
3	Конспект лекций	Электронный (Word, Power Point).	Кафедра	Электронный
4	Комплект мультимедийных материалов	Электронный (Power Point) Флэш-карта	Кафедра	Электронный
5	Национальное руководство по фтизиатрии	Электронное приложение	Кафедра	Электронное

### 6.3. Карта обеспечения учебно-методической литературой

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (-ы), составитель (-и), редактор (-ы)	Место издания, издательство, год	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Фтизиатрия: учебник / М.И. Перельман, И.В.Богадельникова +CD	М.И.Перельман И.В. Богадельникова	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2012	5	1
2.	Содержание и организация работы общей лечебной сети по раннему и своевременному выявлению туберкулеза среди населения: метод. рекомендации для врачей	Н.М. Корецкая, И.А. Большакова, А.В. Нестеренко	Красноярск: КрасГМУ, 2011	15	10
3.	Организация акушерской помощи беременным женщинам с туберкулезом легких: метод. рекомендации для врачей	Д.А. Маисеенко, А.Т. Егорова, М.И. Базина [и др.]	Красноярск: ККМИАЦ, 2011	12	1
4.	Стационарная помощь больным туберкулезом: мониторинг, организация, современные подходы	Г.М. Гайдаров, А.С. Толстых, Н.С. Хантаева	Иркутск: НЦ РВХ СО РАМН, 2011	1	1
5.	Туберкулез: эпидемиологическая ситуация, организация медицинской помощи	Г.М. Гайдаров, Н.С. Хантаева	Иркутск: НЦ РВХ СО РАМН, 2011	1	1
6.	Медицина катастроф. Курс лекций: учеб.пособие для мед.вузов	И.П.Левчук, Н.В.Третьяков, под общ.ред. Д.А.Струтынского	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2011	10	
7.	Альманах внелегочного туберкулеза	Е.В. Кульчавеня, В.А. Краснов, А.В. Мордык	Новосибирск: Сибпринт, 2015	1	1

#### Электронный ресурс:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»  
 ЭБС Консультант студента ВУЗ  
 ЭМБ Консультант врача  
 ЭБС Айбукс  
 ЭБС Букап  
 ЭБС Лань

ЭБС Юрайт  
СПС КонсультантПлюс  
НЭБ eLibrary  
БД Web of Science  
БД Scopus  
БД MEDLINE Complete  
Springer Nature  
Cambridge University Press  
ScienceDirect (Elsevier)  
Wiley Online Library