

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Кемеровский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации  
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

д.м.н., проф.

Косыкина Е.В.

02

20 20 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
 ФТИЗИАТРИЯ  
 ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
 ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ  
 (Вариативная часть)**

**Специальность**

32.08.69 «Челюстно-лицевая  
 хирургия»

**Квалификация выпускника**

врач-челюстно-лицевой  
 хирург

**Форма обучения**

очная

**Уровень подготовки:**

подготовка кадров высшей  
 квалификации

**Управление последипломной подготовки специалистов  
 Кафедра-разработчик рабочей программы**

Фтизиатрии


Семестр	Трудоемкость		Лекций, ч.	Практ. занятий, ч.	СР, ч.	Экзамен, ч	Форма промежуточного контроля (экзамен/зачет)
	зач. ед.	ч.					
3	4	144	6	30	108		зачет
<b>Итого</b>	4	144	6	30	108		зачет

Кемерово 2020

Рабочая программа дисциплины «Фтизиатрия» разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 32.08.69 «Челюстно-лицевая хирургия», подготовка кадров высшей квалификации, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1112 от «26» августа 2014 г. (рег. в Министерстве юстиции РФ № 34470 от 27.10.2014г.) и учебным планом специальности 32.08.69 «Челюстно-лицевая хирургия», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «27» 02 2020 г.

Рабочую программу разработал (-и)  
зав. кафедрой фтизиатрии, к.м.н., доц. Пьянзова Т.В.

Рабочая программа дисциплины одобрена Центральным методическим советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «27» 02 2020 г. Протокол № 4

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении  
Регистрационный номер 801  
Начальник УМУ, д.м.н., проф.  Л.А. Леванова  
«27» 02 2020 г.

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### 1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

- 1.1.1 Целями освоения дисциплины «Фтизиатрия» являются формирование знаний умений и навыков по выявлению, диагностике легочного и внелегочного туберкулеза и проведения профилактических противотуберкулезных мероприятий
- 1.1.2 Задачи дисциплины: развитие практических навыков по выявлению и диагностике туберкулеза; обучение приёмам дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями; выработка умений осуществлять противоэпидемические мероприятия в отношении туберкулезной инфекции.

### 1.2 Место дисциплины в структуре ООП ВО

- 1.2.1 Дисциплина относится к вариативной части дисциплины (модули) специальности 31.08.69 «Челюстно-лицевая хирургия»
- 1.2.2 Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: при обучении по основной образовательной программе высшего образования по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия».
- 1.2.3 Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: практики, государственная итоговая аттестация, профессиональная деятельность.

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

1. профилактическая
2. диагностическая

### 1.3 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

№п/п	Компетенции		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны			
	Код/вид деятельности	Содержание компетенции	Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-2 / профилактическая	<b>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b>	этиологию и патогенез туберкулеза; эпидемиологию туберкулеза, методы выявления и профилактики туберкулеза; порядок организации массовых профилактических осмотров населения на туберкулез	выделять медицинские и социальные группы риска по туберкулезу; организовать профилактические медицинские осмотры на туберкулез среди населения; проводить профилактические мероприятия по туберкулезу среди населения	навыками оценки и интерпретации результатов иммунодиагностики	<b>Текущий контроль:</b> Тестовые задания Тема 1 № 3-7, 9-25 Тема 6 № 11-20  Деловая игра «Работа в очагах туберкулезной инфекции, санитарно-просветительская работа с пациентами и их родственниками»
						<b>Промежуточная аттестация:</b> Контрольные вопросы № 1-6
2	ПК-3 / профилактическая	<b>готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</b>	пути распространения туберкулезной инфекции, методы неспецифической медицинской профилактики туберкулеза	организовать противоэпидемические мероприятия в медицинском учреждении при выявлении туберкулеза у пациента	навыками противоэпидемических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции; навыками санпросвет работы	<b>Текущий контроль:</b> Тестовые задания Тема 1 № 1,2,8 Тема 6 № 1-10 Ситуационные задачи 19-30 <b>Промежуточн</b>

					в очаге туберкулезной инфекции	<b>ая</b> <b>аттестация:</b> Контрольные вопросы № 7- 8
3	ПК-5 / диагност ическая	<b>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b>	методы диагностики туберкулеза; клинические проявления туберкулеза легочных и внелегочных локализаций; особенности течения туберкулеза на фоне различных заболеваний/состояний	поставить предварительный диагноз туберкулеза; синтезировать информацию о пациенте с целью установления диагноза туберкулеза; проводить дифференциальную диагностику туберкулеза с другими заболеваниями	алгоритмом диагностики туберкулеза; навыками интерпретации клинико-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов обследования для диагностики туберкулеза; навыками проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями	<b>Текущий контроль:</b> Тестовые задания Тема 2 № 1-22 Тема 3 № 1-18 Тема 4 № 1-10 Тема 5 № 1-14 Ситуационные задачи 1-18 <b>Промежуточная аттестация:</b> Контрольные вопросы № 9-33

## 1.4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	Трудоемкость по курсам (ч)
			III
<b>Аудиторная работа</b> , в том числе:	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Лекции (Л)	0,16	6	6
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)	0,83	30	30
Клинические практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
<b>Самостоятельная работа студента (СР)</b> , в том числе НИРС	3	108	108
<b>Промежуточная аттестация:</b>	зачет (З)		зачёт
	экзамен (Э)		
Экзамен / зачёт			
<b>ИТОГО</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

## 2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ч.

### 2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СР
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	<b>Раздел 1. Фтизиатрия</b>	<b>3</b>	<b>144</b>	<b>6</b>		<b>30</b>			<b>108</b>
2	Тема 1. Теоретические основы фтизиатрии	3	12	1		5			6
3	Тема 2. Методы диагностики туберкулеза	3	18	1		5			12
4	Тема 3. Туберкулез органов дыхания	3	36	1		5			30
5	Тема 4. Туберкулез внеторакальных локализаций	3	36	1		5			30
6	Тема 5. Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями и состояниями	3	26	1		5			20
7	Тема 6. Организация противотуберкулезной помощи населению.	3	16	1		5			10
	<b>Зачёт</b>	<b>3</b>							
	<b>Всего</b>	<b>3</b>	<b>144</b>	<b>6</b>		<b>30</b>			<b>108</b>

## 2.2. Лекционные (теоретические) занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел 1. Фтизиатрия</b>	х	6	3	х	х	х
2	Тема 1. Теоретические основы фтизиатрии	Эпидобстановка по туберкулезу. Факторы, способствующие развитию туберкулеза. Медицинские и социальные группы риска по туберкулезу. Современные представления о патогенезе туберкулеза. Звенья эпидемического процесса. Клинические, лабораторные, иммунологические, рентгенологические и морфологические методы диагностики туберкулеза. Достоверные признаки туберкулеза.	1	3	<b>ПК-2</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	<b>Знать:</b> этиологию и патогенез туберкулеза; эпидемиологию туберкулеза, методы	Тестовые задания тема 1 № 3-7, 9-25
					<b>ПК-3</b> готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	<b>Знать:</b> пути распространения туберкулезной инфекции, методы неспецифической медицинской профилактики туберкулеза	

					в очаге туберкулезной инфекции		
3	Тема 2. Методы диагностики туберкулеза	<p>Алгоритм диагностики туберкулеза</p> <p>Процесс диагностики туберкулеза органов дыхания у взрослых включает три этапа:</p> <p>Первый этап: обследование в учреждения первичной медико санитарной помощи (ПМСП), которое включает: 3-х кратное исследование мокроты на наличие кислотоустойчивых микобактерий (КУМ ) методом простой микроскопии; обзорную рентгенографию органов грудной клетки.</p> <p>общеклинический анализ крови.</p> <p>Если на этом этапе у больного в мокроте выявлены КУМ или после проведенного курса неспецифической АБТ сохраняются изменения в легких, то пациент направляется в противотуберкулезное учреждение/диспансер (ПТД).</p> <p>Второй этап: –выполнение обязательного диагностического минимума (ОДМ) в противотуберкулезном диспансере, который должен включать: рентгенографию грудной клетки цифровую или аналоговую; линейную или спиральную компьютерную томографию в алгоритме высокого разрешения с шагом томографа не более 2 -мм легких и средостения;</p> <p>Микроскопию (из 2 х проб) и посев мокроты на твердые или</p>	1	3	<p><b>ПК-5</b> - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>Знать:</b> методы диагностики туберкулеза; клинические проявления туберкулеза легочных и внелегочных локализаций; особенности течения туберкулеза на фоне различных заболеваний/состояний</p> <p><b>Уметь:</b> поставить предварительный диагноз туберкулеза; синтезировать информацию о пациенте с целью установления диагноза туберкулеза; проводить дифференциальную диагностику туберкулеза с другими заболеваниями</p> <p><b>Владеть:</b> алгоритмом диагностики туберкулеза; навыками интерпретации клинико-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов обследования для диагностики туберкулеза; навыками проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями</p>	<p>Тестовые задания тема 3 № 1-18</p> <p>Ситуационные задачи 6-12</p>



		<p>жидкие питательные среды (из 2х проб) для выявления микобактерий, ПЦР для выявления ДНК МБТ (из 2х проб); идентификацию культуры, выросшей на питательных средах; определение чувствительности микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам. Если у взрослого пациента диагноз после проведения ОДМ остается неясен, проводятся дополнительные методы исследования, которые делятся на инвазивные и неинвазивные (третий этап).</p> <p>К неинвазивным методам относятся: Иммунологические тесты (диаскинтест или IGRA -тесты); ЭХО-КГ;УЗИ левральных полостей и др. К инвазивным методам относятся: фибробронхоскопия с омплексом биопсий: брашбиопсией, транстрахеальной и трансбронхиальной пункцией, прямой биопсией слизистой оболочки бронхов, патологических образований в них, исследование бронхоальвеолярных смывов (БАС); трансторакальная аспирационная биопсия легкого; пункционная биопсия плевры; диагностические операции: медиастиноскопия с биопсией лимфоузлов, открытая биопсия легкого, открытая биопсия плевры биопсия периферического лимфоузла и др.</p> <p>Полученные при проведении инвазивной методики жидкости или биоптат должны обязательно быть исследованы цитологическим, гистологическим и</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		микробиологическими методами для выявления МБТ с применением микроскопии с окраской по Цилю-Нильсену, посева на жидкие или твердые среды, ПЦР на ДНК МБТ					
4	Тема 3. Туберкулез органов дыхания	Причины Характеристика возбудителя Пути заражения Факторы риска Патогенез Классификация Симптомы туберкулеза легких Первичный туберкулезный комплекс Туберкулез внутригрудных лимфоузлов Очаговый туберкулез легких Инфильтративный туберкулез легких Диссеминированный туберкулез легких Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких Цирротический туберкулез легких Туберкулома легкого Диагностика Лечение туберкулеза легких. Профилактика	1	3	<b>ПК-5</b> - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<b>Знать:</b> методы диагностики туберкулеза; клинические проявления туберкулеза легочных и внелегочных локализаций; особенности течения туберкулеза на фоне различных заболеваний/состояний <b>Уметь:</b> поставить предварительный диагноз туберкулеза; синтезировать информацию о пациенте с целью установления диагноза туберкулеза; проводить дифференциальную диагностику туберкулеза с другими заболеваниями <b>Владеть:</b> алгоритмом диагностики туберкулеза; навыками интерпретации клинико-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов обследования для диагностики туберкулеза; навыками проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями	Тестовые задания тема 3 № 1-18 Ситуационные задачи 6-12
5	Тема 4. Туберкулез внеторакальных локализаций	Этиология. Распространённость: локальный (ограниченный) туберкулёз - наличие одного очага в поражённом органе [для позвоночника - в одном позвоночно-двигательном сегменте (ПДС)]; распространённый процесс - поражение, при котором в одном	1	3	<b>ПК-5</b> - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной	<b>Знать:</b> методы диагностики туберкулеза; клинические проявления туберкулеза легочных и внелегочных локализаций; особенности течения туберкулеза на фоне различных заболеваний/состояний	Тестовые задания тема 4 № 1-18 Ситуационные задачи 13-17

		<p>органе имеется несколько очагов (зон) туберкулёзного воспаления (для позвоночника - поражение двух и более смежных ПДС);</p> <p>множественное поражение системы - поражение туберкулёзом нескольких органов одной системы (для позвоночника - двух и более несмежных ПДС);</p> <p>сочетанный туберкулёз - поражение двух и более органов, относящихся к разным системам.</p> <p>Активность определяют по совокупности клинических, лучевых, лабораторных и морфологических данных; процесс характеризуют как активный, неактивный (затихший, стабилизированный) или как последствия ТБЛ.</p> <p>Активный туберкулёз: тип течения: прогрессирующий, затихающий и хронический (рецидивирующий или торпидный); стадии процесса характеризуют эволюцию первичного очага по морфологическим и функциональным нарушениям поражённого органа; при их несовпадении общий показатель определяют по наиболее высокой стадии.</p> <p>Неактивный туберкулёз (затихший, стабилизированный); у больных туберкулёз внелёгочной локализации сохраняются остаточные органные специфические изменения при отсутствии клинико-лабораторных признаков их активности; к остаточным изменениям относят рубцы и ограниченные мелкие</p>		<p>статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>Уметь:</b> поставить предварительный диагноз туберкулеза; синтезировать информацию о пациенте с целью установления диагноза туберкулеза; проводить дифференциальную диагностику туберкулеза с другими заболеваниями</p> <p><b>Владеть:</b> алгоритмом диагностики туберкулеза; навыками интерпретации клиничко-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов обследования для диагностики туберкулеза; навыками проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями</p>	
--	--	---	--	---	---	--

		<p>обызвествлённые очаги или абсцессы.</p> <p>Последствия туберкулёза внелёгочной локализации устанавливаются у лиц с клиническим излечением специфического процесса при наличии выраженных анатомо-функциональных нарушений. Данный диагноз может быть установлен как у прошедших курс противотуберкулёзного лечения, так и у больных с впервые выявленными нарушениями, которые по совокупности данных могут быть с высокой вероятностью определены как следствие перенесённого туберкулёза внелёгочной локализации.</p> <p>Осложнения туберкулёза внелёгочной локализации делят на: общие (токсико-аллергические поражения органов, амилоидоз, вторичный иммунодефицит и др.); местные, непосредственно связанные с поражением конкретного органа или системы.</p>					
6	Тема 5. Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями и состояниями	<p>Туберкулез и ВИЧ-инфекция</p> <p>Туберкулез и материнство</p> <p>Туберкулез у пациентов, получающих иммуносупрессивную терапию</p> <p>Туберкулез у лиц с хроническими неинфекционными заболеваниями</p>	1	3	<p><b>ПК-5</b> - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>Знать:</b> методы диагностики туберкулеза; клинические проявления туберкулеза легочных и внелегочных локализаций; особенности течения туберкулеза на фоне различных заболеваний/состояний</p> <p><b>Уметь:</b> поставить предварительный диагноз туберкулеза; синтезировать информацию о пациенте с целью установления диагноза туберкулеза; проводить дифференциальную диагностику</p>	<p>Тестовые задания тема 5 № 1-14</p> <p>Ситуационные задачи 17-19</p>

					туберкулеза с другими заболеваниями <b>Владеть:</b> алгоритмом диагностики туберкулеза; навыками интерпретации клинико-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов обследования для диагностики туберкулеза; навыками проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями		
7	Тема 6. население.	Организация выявления больных туберкулезом. Профилактика туберкулеза. Общие принципы. Социальные и медицинские мероприятия.	1	3	<b>ПК-2</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения  <b>ПК-3</b> готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной	<b>Знать:</b> этиологию и патогенез туберкулеза; эпидемиологию туберкулеза, методы <b>Уметь:</b> выделять медицинские и социальные группы риска по туберкулезу; организовать профилактические медицинские осмотры на туберкулез среди населения; проводить профилактические мероприятия по туберкулезу среди населения <b>Владеть:</b> навыками оценки и интерпретации результатов иммунодиагностики	Тестовые задания тема 6 № 11-20 Ситуационные задачи 19-30  Деловая игра «Работа в очагах туберкулезной инфекции, санитарно-просветительская работа с пациентами
					<b>Знать:</b> пути распространения туберкулезной инфекции, методы неспецифической медицинской профилактики туберкулеза <b>Уметь:</b> организовать противоэпидемические мероприятия в медицинском учреждении при выявлении туберкулеза у пациента		

					обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	<b>Владеть:</b> навыками противоэпидемических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции; навыками санпросвет работы в очаге туберкулезной инфекции	
<b>Всего часов</b>		<b>х</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>х</b>

### 2.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел 1. Фтизиатрия</b>	х	<b>30</b>	<b>3</b>	х	х	х
2	Тема 1. Теоретические основы фтизиатрии	Эпидобстановка по туберкулезу. Факторы, способствующие развитию туберкулеза. Медицинские и социальные группы риска по туберкулезу. Современные представления о патогенезе туберкулеза. Звенья эпидемического процесса. Клинические, лабораторные, иммунологические, рентгенологические и морфологические методы диагностики туберкулеза. Достоверные признаки туберкулеза.	5	3	<b>ПК-2</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	<b>Знать:</b> этиологию и патогенез туберкулеза; эпидемиологию туберкулеза, методы и социальные группы риска по туберкулезу; организовать профилактические медицинские осмотры на туберкулез среди населения; проводить профилактические мероприятия по туберкулезу среди населения <b>Владеть:</b> навыками оценки и интерпретации результатов иммунодиагностики	Тестовые задания тема 1 № 3-7, 9-25
					<b>ПК-3</b> готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных	<b>Знать:</b> пути распространения туберкулезной инфекции, методы неспецифической медицинской профилактики туберкулеза <b>Уметь:</b> организовать противоэпидемические мероприятия в медицинском учреждении при выявлении туберкулеза у пациента <b>Владеть:</b> навыками противоэпидемических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции;	Тестовые задания тема 1 № 1,2,8

					ситуациях	навыками санпросвет работы в очаге туберкулезной инфекции	
3	Тема 2. Методы диагностики туберкулеза	<p>Алгоритм диагностики туберкулеза</p> <p>Процесс диагностики туберкулеза органов дыхания у взрослых включает три этапа:</p> <p>Первый этап: обследование в учреждении первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), которое включает: 3-х кратное исследование мокроты на наличие кислотоустойчивых микобактерий (КУМ) методом простой микроскопии; обзорную рентгенографию органов грудной клетки.</p> <p>общеклинический анализ крови.</p> <p>Если на этом этапе у больного в мокроте выявлены КУМ или после проведенного курса неспецифической АБТ сохраняются изменения в легких, то пациент направляется в противотуберкулезное учреждение/диспансер (ПТД).</p> <p>Второй этап: –выполнение обязательного диагностического минимума (ОДМ) в противотуберкулезном диспансере, который должен включать: рентгенографию грудной клетки цифровую или аналоговую; линейную или спиральную компьютерную томографию в алгоритме высокого разрешения с шагом томографа не более 2 -мм легких и средостения;</p> <p>Микроскопию (из 2 х проб) и</p>	5	3	<p><b>ПК-5</b> - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>Знать:</b> методы диагностики туберкулеза; клинические проявления туберкулеза легочных и внелегочных локализаций; особенности течения туберкулеза на фоне различных заболеваний/состояний</p> <p><b>Уметь:</b> поставить предварительный диагноз туберкулеза; синтезировать информацию о пациенте с целью установления диагноза туберкулеза; проводить дифференциальную диагностику туберкулеза с другими заболеваниями</p> <p><b>Владеть:</b> алгоритмом диагностики туберкулеза; навыками интерпретации клиничко-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов обследования для диагностики туберкулеза; навыками проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями</p>	Тестовые задания тема 3 № 1-18 Ситуационные задачи 6-12



		<p>посев мокроты на твердые или жидкие питательные среды (из 2х проб) для выявления микобактерий, ПЦР для выявления ДНК МБТ (из 2х проб); идентификацию культуры, выросшей на питательных средах; определение чувствительности микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам. Если у взрослого пациента диагноз после проведения ОДМ остается неясен, проводятся дополнительные методы исследования, которые делятся на инвазивные и неинвазивные (третий этап). К неинвазивным методам относятся: Иммунологические тесты (диаскинтест или IGRA -тесты); ЭХО-КГ;УЗИ левральных полостей и др. К инвазивным методам относятся: фибробронхоскопия с омплексом биопсий: брашбиопсией, транстрахеальной и трансбронхиальной пункцией, прямой биопсией слизистой оболочки бронхов, патологических образований в них, исследование бронхоальвеолярных смывов (БАС); трансторакальная аспирационная биопсия легкого; пункционная биопсия плевры; диагностические операции: медиастиноскопия с биопсией лимфоузлов, открытая биопсия легкого, открытая биопсия плевры биопсия периферического лимфоузла и др. Полученные при проведении инвазивной методики жидкости или биоптат должны обязательно быть исследованы цитологическим,</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		гистологическим и микробиологическими методами для выявления МБТ с применением микроскопии с окраской по Цилю-Нильсену, посева на жидкие или твердые среды, ПЦР на ДНК МБТ					
4	Тема 3. Туберкулез органов дыхания	Причины. Характеристика возбудителя. Пути заражения Факторы риска. Патогенез Классификация. Симптомы туберкулеза легких. Первичный туберкулезный комплекс Туберкулез внутригрудных лимфоузлов. Очаговый туберкулез легких. Инфильтративный туберкулез легких. Диссеминированный туберкулез легких. Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких Цирротический туберкулез легких Туберкулома легкого. Диагностика Лечение туберкулеза легких. Профилактика	5	3	<b>ПК-5</b> - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<b>Знать:</b> методы диагностики туберкулеза; клинические проявления туберкулеза легочных и внелегочных локализаций; особенности течения туберкулеза на фоне различных заболеваний/состояний <b>Уметь:</b> поставить предварительный диагноз туберкулеза; синтезировать информацию о пациенте с целью установления диагноза туберкулеза; проводить дифференциальную диагностику туберкулеза с другими заболеваниями <b>Владеть:</b> алгоритмом диагностики туберкулеза; навыками интерпретации клинико-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов обследования для диагностики туберкулеза; навыками проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями	Тестовые задания тема 3 № 1-18 Ситуационные задачи 6-12
5	Тема 4. Туберкулез внеторакальных локализаций	Этиология. Распространённость: локальный (ограниченный) туберкулёз - наличие одного очага в поражённом органе [для позвоночника - в одном позвоночно-двигательном сегменте (ПДС)]; распространённый процесс	5	3	<b>ПК-5</b> - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с	<b>Знать:</b> методы диагностики туберкулеза; клинические проявления туберкулеза легочных и внелегочных локализаций; особенности течения туберкулеза на фоне различных	Тестовые задания тема 4 № 1-18 Ситуационные задачи 13-17

		<p>- поражение, при котором в одном органе имеется несколько очагов (зон) туберкулёзного воспаления (для позвоночника - поражение двух и более смежных ПДС);</p> <p>множественное поражение системы -поражение туберкулёзом нескольких органов одной системы (для позвоночника - двух и более несмежных ПДС);</p> <p>сочетанный туберкулёз - поражение двух и более органов, относящихся к разным системам.</p> <p>Активность определяют по совокупности клинических, лучевых, лабораторных и морфологических данных; процесс характеризуют как активный, неактивный (затихший, стабилизированный) или как последствия ТВЛ.</p> <p>Активный туберкулёз:</p> <p>тип течения: прогрессирующий, затихающий и хронический (рецидивирующий или торпидный);</p> <p>стадии процесса характеризуют эволюцию первичного очага по морфологическим и функциональным нарушениям поражённого органа; при их несовпадении общий показатель определяют по наиболее высокой стадии.</p> <p>Неактивный туберкулёз (затихший, стабилизированный); у больных туберкулёз внелёгочной локализации сохраняются остаточные органые специфические изменения при отсутствии клинико-лабораторных признаков их активности; к остаточным изменениям относят</p>		<p>Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>заболеваний/состояний</p> <p><b>Уметь:</b> поставить предварительный диагноз туберкулеза; синтезировать информацию о пациенте с целью установления диагноза туберкулеза; проводить дифференциальную диагностику туберкулеза с другими заболеваниями</p> <p><b>Владеть:</b> алгоритмом диагностики туберкулеза; навыками интерпретации клинико-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов обследования для диагностики туберкулеза; навыками проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями</p>	
--	--	--	--	---	---	--

		<p>рубцы и ограниченные мелкие обызвествлённые очаги или абсцессы.</p> <p>Последствия туберкулёза внелёгочной локализации устанавливаются у лиц с клиническим излечением специфического процесса при наличии выраженных анатомо-функциональных нарушений. Данный диагноз может быть установлен как у прошедших курс противотуберкулёзного лечения, так и у больных с впервые выявленными нарушениями, которые по совокупности данных могут быть с высокой вероятностью определены как следствие перенесённого туберкулёза внелёгочной локализации.</p> <p>Осложнения туберкулёза внелёгочной локализации делят на: общие (токсико-аллергические поражения органов, амилоидоз, вторичный иммунодефицит и др.); местные, непосредственно связанные с поражением конкретного органа или системы.</p>					
6	Тема 5. Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями и состояниями	<p>Туберкулез и ВИЧ-инфекция</p> <p>Туберкулез и материнство</p> <p>Туберкулез у пациентов, получающих иммуносупрессивную терапию</p> <p>Туберкулез у лиц с хроническими неинфекционными заболеваниями</p>	5	3	<p><b>ПК-5</b> - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>Знать:</b> методы диагностики туберкулеза; клинические проявления туберкулеза легочных и внелегочных локализаций; особенности течения туберкулеза на фоне различных заболеваний/состояний</p> <p><b>Уметь:</b> поставить предварительный диагноз туберкулеза; синтезировать информацию о пациенте с целью установления диагноза туберкулеза; проводить</p>	<p>Тестовые задания тема 5 № 1-14</p> <p>Ситуационные задачи 17-19</p>

						дифференциальную диагностику туберкулеза с другими заболеваниями <b>Владеть:</b> алгоритмом диагностики туберкулеза; навыками интерпретации клинико-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов обследования для диагностики туберкулеза; навыками проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями	
7	Тема 6. населению.	Организация выявления больных туберкулезом. Профилактика туберкулеза. Общие принципы. Социальные и медицинские мероприятия.	5	3	<b>ПК-2</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	<b>Знать:</b> этиологию и патогенез туберкулеза; эпидемиологию туберкулеза, методы <b>Уметь:</b> выделять медицинские и социальные группы риска по туберкулезу; организовать профилактические медицинские осмотры на туберкулез среди населения; проводить профилактические мероприятия по туберкулезу среди населения <b>Владеть:</b> навыками оценки и интерпретации результатов иммунодиагностики	Тестовые задания тема 6 № 11-20 Ситуационные задачи 19-30  Деловая игра «Работа в очагах туберкулезной инфекции, санитарно-просветительская работа с пациентами
					<b>ПК-3</b> готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки,	<b>Знать:</b> пути распространения туберкулезной инфекции, методы неспецифической медицинской профилактики туберкулеза <b>Уметь:</b> организовать противоэпидемические мероприятия в медицинском учреждении при выявлении туберкулеза у пациента <b>Владеть:</b> навыками	

					стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	противоэпидемических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции; навыками санпросвет работы в очаге туберкулезной инфекции	
<b>Всего часов</b>		<b>x</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

## 2.4. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел 1. Фтизиатрия</b>	х	<b>30</b>	<b>3</b>	х	х	х
2	Тема 1. Теоретические основы фтизиатрии	Работа с литературными источниками	5	3	<b>ПК-2</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	<b>Знать:</b> этиологию и патогенез туберкулеза; эпидемиологию туберкулеза, методы и социальные группы риска по туберкулезу; организовать профилактические медицинские осмотры на туберкулез среди населения; проводить профилактические мероприятия по туберкулезу среди населения <b>Владеть:</b> навыками оценки и интерпретации результатов иммунодиагностики	Тестовые задания тема 1 № 3-7, 9-25
					<b>ПК-3</b> готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	<b>Знать:</b> пути распространения туберкулезной инфекции, методы неспецифической медицинской профилактики туберкулеза <b>Уметь:</b> организовать противоэпидемические мероприятия в медицинском учреждении при выявлении туберкулеза у пациента <b>Владеть:</b> навыками противоэпидемических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции; навыками санпросвет работы	Тестовые задания тема 1 № 1,2,8

						в очаге туберкулезной инфекции	
3	Тема 2. Методы диагностики туберкулеза	Курация диагностического больного, написание учебного эпикриза с проведением алгоритма дифференциальной диагностики туберкулеза, интерпретации методов обследования	5	3	<b>ПК-5</b> - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<b>Знать:</b> методы диагностики туберкулеза; клинические проявления туберкулеза легочных и внелегочных локализаций; особенности течения туберкулеза на фоне различных заболеваний/состояний <b>Уметь:</b> поставить предварительный диагноз туберкулеза; синтезировать информацию о пациенте с целью установления диагноза туберкулеза; проводить дифференциальную диагностику туберкулеза с другими заболеваниями <b>Владеть:</b> алгоритмом диагностики туберкулеза; навыками интерпретации клинико-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов обследования для диагностики туберкулеза; навыками проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями	Тестовые задания тема 3 № 1-18 Ситуационные задачи 6-12
4	Тема 3. Туберкулез органов дыхания	Курация больных легочными формами туберкулеза, ведение медицинской документации, участие в клинических разборах больных	5	3	<b>ПК-5</b> - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и	<b>Знать:</b> методы диагностики туберкулеза; клинические проявления туберкулеза легочных и внелегочных локализаций; особенности течения туберкулеза на фоне различных заболеваний/состояний <b>Уметь:</b> поставить предварительный	Тестовые задания тема 3 № 1-18 Ситуационные задачи 6-12



					проблем, связанных со здоровьем	туберкулеза; синтезировать информацию о пациенте с целью установления диагноза туберкулеза; проводить дифференциальную диагностику туберкулеза с другими заболеваниями <b>Владеть:</b> алгоритмом диагностики туберкулеза; навыками интерпретации клинико-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов обследования для диагностики туберкулеза; навыками проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями	
5	Тема 4. Туберкулез внеторакальных локализаций	Курация больных внеторакальными формами туберкулеза в внелегочного туберкулёза ведение медицинской документации, участие в клинических разборах больных	5	3	<b>ПК-5</b> - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<b>Знать:</b> методы диагностики туберкулеза; клинические проявления туберкулеза легочных и внелегочных локализаций; особенности течения туберкулеза на фоне различных заболеваний/состояний <b>Уметь:</b> поставить предварительный диагноз туберкулеза; синтезировать информацию о пациенте с целью установления диагноза туберкулеза; проводить дифференциальную диагностику туберкулеза с другими заболеваниями <b>Владеть:</b> алгоритмом диагностики туберкулеза; навыками интерпретации клинико-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов	Тестовые задания тема 4 № 1-18 Ситуационные задачи 13-17

						обследования для диагностики туберкулеза; навыками проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями	
6	Тема 5. Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями и состояниями	Курация больных с сочетанной патологией: ТБ/ВИЧ, ТБ и хронические неинфекционные заболевания, ведение медицинской документации, участие в клинических разборах больных. Подготовка реферата.	5	3	<b>ПК-5</b> - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<b>Знать:</b> методы диагностики туберкулеза; клинические проявления туберкулеза легочных и внелегочных локализаций; особенности течения туберкулеза на фоне различных заболеваний/состояний <b>Уметь:</b> поставить предварительный диагноз туберкулеза; синтезировать информацию о пациенте с целью установления диагноза туберкулеза; проводить дифференциальную диагностику туберкулеза с другими заболеваниями <b>Владеть:</b> алгоритмом диагностики туберкулеза; навыками интерпретации клинико-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов обследования для диагностики туберкулеза; навыками проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями	Тестовые задания тема 5 № 1-14 Ситуационные задачи 17-19

7	Тема 6. населения.	Оценка своевременности выявления туберкулеза, причин несвоевременного и позднего выявления, работа с историями болезни умерших больных, составление плана профилактических мероприятий	5	3	<b>ПК-2</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	<b>Знать:</b> этиологию и патогенез туберкулеза; эпидемиологию туберкулеза, методы <b>Уметь:</b> выделять медицинские и социальные группы риска по туберкулезу; организовать профилактические медицинские осмотры на туберкулез среди населения; проводить профилактические мероприятия по туберкулезу среди населения <b>Владеть:</b> навыками оценки и интерпретации результатов иммунодиагностики	Тестовые задания тема 6 № 11-20 Ситуационные задачи 19-30  Деловая игра «Работа в очагах туберкулезной инфекции, санитарно-просветительская работа с пациентами»
					<b>ПК-3</b> готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	<b>Знать:</b> пути распространения туберкулезной инфекции, методы неспецифической медицинской профилактики туберкулеза <b>Уметь:</b> организовать противоэпидемические мероприятия в медицинском учреждении при выявлении туберкулеза у пациента <b>Владеть:</b> навыками противоэпидемических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции; навыками санпросвет работы в очаге туберкулезной инфекции	
<b>Всего часов</b>		<b>х</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>х</b>

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 3.1. Виды образовательных технологий

1. Лекции – визуализации.
2. Практические занятия/клинические практические занятия с элементами визуализации.
3. Работа с дополнительной литературой на электронных носителях.
4. Решение визуализированных тестовых заданий, клинических задач.

**Лекционные занятия** проводятся в специально выделенных для этого помещениях – лекционном зале. Все лекции читаются с использованием мультимедийного сопровождения и подготовлены с использованием программы Microsoft Power Point. Каждая тема лекции утверждается на совещании кафедры. Часть лекций содержат графические файлы в формате JPEG. Каждая лекция может быть дополнена и обновлена. Лекций хранятся на электронных носителях в учебно-методическом кабинете и могут быть дополнены и обновлены.

**Практические занятия/клинические практические занятия** проводятся на кафедре в учебных комнатах, в палатах ГКУЗ КО Кемеровского областного клинического фтизиопульмонологического медицинского центра. Часть практических занятий проводится с мультимедийным сопровождением, цель которого – демонстрация клинического материала из архива кафедры. Архивные графические файлы хранятся в электронном виде, постоянно пополняются и включают в себя (мультимедийные презентации по теме занятия, клинические примеры, рентгенограммы пациентов, схемы, таблицы, видеофайлы).

На клиническом практическом занятии студент может получить информацию из архива кафедры, записанную на электронном носителе (или ссылку на литературу) и использовать ее для самостоятельной работы. Визуализированные и обычные тестовые задания в виде файла в формате MS Word, выдаются преподавателем для самоконтроля и самостоятельной подготовки студента к занятию.

#### 3.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом (должен составлять не менее 20%) и фактически составляет 25% от аудиторных занятий, т.е. 9 часов.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во часов	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
1	Раздел 1. Теоретические основы фтизиатрии	ПЗ	5	Дискуссия о роли социальных факторов в заболеваемости туберкулезом	1
2	Раздел 2. Методы диагностики туберкулеза	ПЗ	5	Контекстное обучение – отработка навыков по анализу данных иммунодиагностики	2
3	Раздел 3. Туберкулез органов дыхания	ПЗ	5	Case-study - анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в противотуберкулезной работе, и поиск вариантов лучших решений.	2

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во часов	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
4	Раздел 4. Туберкулез внеторакальных локализаций	ПЗ	5	Case-study - анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в противотуберкулезной работе, и поиск вариантов лучших решений.	2
5	Раздел 6. Организация противотуберкулезной помощи населению.	ПЗ	5	Деловая игра «Работа в очагах туберкулезной инфекции, санитарно-просветительская работа с пациентами и их родственниками»	2
<b>Итого:</b>			<b>30</b>	<b>х</b>	<b>9</b>

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **4.1. Контрольно-диагностические материалы.**

Итоговый контроль проводится в виде зачета с перечнем вопросов по основным разделам дисциплины. Условиями допуска к зачету являются посещение лекций и практических занятий, прохождения всех точек текущего контроля.

##### **4.1.1. Список вопросов для подготовки к зачёту (в полном объёме):**

1. Порядок организации массовых профилактических осмотров населения на туберкулез
2. Пути и методы массовых профилактических осмотров населения на туберкулез
3. Медицинские группы риска по туберкулезу
4. Социальные группы риска по туберкулезу
5. Кратность обследования на туберкулез лиц из различных медицинских и социальных групп риска
6. Иммунодиагностика туберкулеза как метод выявления
7. Тактика врача в отношении профилактики заражения окружающих в общесоматическом стационаре при выявлении туберкулеза у пациента
8. Тактика врача в отношении профилактики заражения окружающих в родильном доме при выявлении туберкулеза у пациентки
9. Лабораторные методы диагностики туберкулеза
10. Рентгенологические методы диагностики туберкулеза
11. Биопсия как метод диагностики туберкулеза
12. Клинические проявления туберкулеза легких
13. Клиника и диагностика туберкулеза центральной нервной системы
14. Клиника и диагностика абдоминального туберкулеза
15. Клиника и диагностика туберкулеза мочевыделительной системы
16. Клиника и диагностика туберкулеза половой системы
17. Клиника и диагностика туберкулеза костно-суставной системы
18. Клиника и диагностика туберкулеза кожи
19. Особенности течения туберкулеза при беременности. Тактика ведения.
20. Клинические особенности и диагностика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией

21. Клинические особенности и диагностика туберкулеза у пациентов с сахарным диабетом
22. Клинические особенности и диагностика туберкулеза у больных хроническими неспецифическими заболеваниями легких
23. Клинические особенности и диагностика туберкулеза у больных, получающих иммуносупрессивную терапию
24. Алгоритм диагностики туберкулеза легких
25. Алгоритм диагностики туберкулеза мочевыделительной системы
26. Алгоритм диагностики абдоминального туберкулеза
27. Алгоритмы диагностики туберкулеза половых органов
28. Дифференциальная диагностика диссеминированных процессов в легких
29. Дифференциальная диагностика при синдроме затемнения в легочной ткани
30. Дифференциальная диагностика при гидротораксе
31. Дифференциальная диагностика при округлой тени в легких
32. Дифференциальная диагностика при полости распада в легких
33. Дифференциальная диагностика туберкулезного менингита и менингоэнцефалита

#### **4.1.2. Тестовые задания текущего контроля:**

##### **ДИССЕМИНИРОВАННЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ – ЭТО ФОРМА С РАЗНООБРАЗНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ ДЛЯ КОТОРОЙ ХАРАКТЕРНЫ:**

1. бактериемия, обусловленная гематогенным или лимфогенным рассеиванием МБТ
2. иммунодефицит в разной степени выраженности и повышенная чувствительность клеток и тканей к МБТ (гиперсенсбилизация)
3. образование множественных туберкулезных очагов в легких и часто в других органах
4. все вышеперечисленное

##### **УКАЖИТЕ ЛОКАЛИЗАЦИЮ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ГЕМАТОГЕННОМ ПУТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ:**

1. равномерно по всем легочным полям
2. верхне-средние отделы
3. средненижние отделы
4. прикорневая

##### **НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ ДИССЕМИНИРОВАННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА:**

1. амилоидоз
2. плеврит
3. поражение других органов
4. патологический пневмоторакс

#### **4.1.3. Тестовые задания промежуточного контроля (2-3 примера):**

##### **УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ МОКРОТЫ НА МИКОБАКТЕРИИ ТУБЕРКУЛЕЗА:**

1. метод простой бактериоскопии
2. метод флотации

3. метод посева на питательные среды
4. люминисцентный

**УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ СИМПТОМ ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ:**

5. сухие свистящие хрипы
6. выраженная одышка
7. боли в грудной клетке
8. кровохарканье
9. кашель

**МИНИМАЛЬНАЯ КРАТНОСТЬ ФЛЮОРОГРАФИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬШИНСТВА НАСЕЛЕНИЯ СТАРШЕ 15 ЛЕТ:**

- 10.1 раз в 6 месяцев
- 11.1 раз в год
- 12.1 раз в 2 года
- 13.1 раз в 3 года

**4.1.4. Ситуационные клинические задачи:**

**Ситуационная задача № 1**

Больная Д., 50 лет, преподаватель строительного техникума.

**Жалобы** на сухой кашель, чувство «тяжести» в грудной клетке справа, одышку, субфебрильную температуру, слабость.

**Анамнез заболевания.** Считает себя больной в течение 1 месяца. Стала отмечать утомляемость во 2-ой половине дня, связывала с нагрузкой на работе. 2 недели назад появился сухой кашель, боли в грудной клетке справа, усиливающуюся при дыхании, температура стала подниматься к вечеру до субфебрильных цифр. Лечилась ингаляциями, горчичниками. Боль в грудной клетке прошла, но появилось чувство «тяжести» в правой половине грудной клетки. Обратилась к терапевту, при флюорографическом исследовании найдены патологические изменения. Госпитализирована.

**Анамнез жизни.** Образование высшее. Вредных привычек не имеет. Материально-бытовые условия удовлетворительные. Отмечает периодический контакт с отцом – больным открытой формой туберкулеза легких. Характер туберкулиновых проб в прошлом не помнит.

**Данные объективного обследования:** Общее состояние больной удовлетворительное. Левая половина грудной клетки отстает в акте дыхания. Перкуторно – укорочение легочного звука под левой лопаткой и по подмышечным линиям, здесь же не прослушивается дыхание. В остальных отделах легких перкуторно – легочный звук, аускультативно – дыхание везикулярное. Границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены.

**Общий анализ крови :** СОЭ – 45 мм/ч, L - $10 \cdot 10^9$ /л, э -3%, п/я – 8%, с/я - 63%, Л -20%, м – 6%.

**Реакция на пробу аллергеном туберкулезным рекомбинантным** – папула 16 мм.

Проведена плевральная пункция. Взято 800мл жидкости.

**Анализ плевральной жидкости:** прозрачная, цвет светло-желтый, уд.вес 1020, белок 40г/л, реакция Ривальта +++, лимфоциты 94%, нейтрофилы 6%, сахар 3,6 ммоль/л, МБТ не обнаружены.

Посев на неспецифическую флору – роста нет.

## Задания для обучающегося

1. Выделить синдромы заболевания.
2. Поставить наиболее вероятный диагноз по имеющимся данным.
3. Описать рентгенограмму.
4. Оценить результат исследования плевральной жидкости.
5. Обосновать поставленный диагноз.
6. Провести дифференциальную диагностику.

## Эталон ответа к задаче № 1

1. Синдромы: интоксикации, дыхательной недостаточности.
2. Диагноз: экссудативный плеврит туберкулезной этиологии.
3. На рентгенограмме – слева от 5 ребра до диафрагмы определяется гомогенное затемнение с косой границей в направлении сверху вниз и снаружи кнутри, высокой интенсивности, на всю ширину легочного поля.
4. Характер плевральной жидкости соответствует туберкулезному плевриту: жидкость прозрачная с преобладанием лимфоцитов. Отсутствует рост неспецифической флоры.
5. Обоснование диагноза. В пользу экссудативного плеврита говорят следующие данные: укорочение перкуторного звука и отсутствие дыхания в нижних отделах левого легкого, рентгенологически – гомогенность, высокая интенсивность затемнения с характерным косым уровнем. В пользу туберкулезного характера плеврита говорят: контакт с отцом, больным открытой формой туберкулеза, постепенное начало заболевания, гиперергический характер реакции на туберкулиновую пробу, отсутствие других причин для накопления жидкости.
6. Необходима дифференциальная диагностика с плевропневмонией. Против плевропневмонии свидетельствует значительная длительность заболевания, удовлетворительное самочувствие больной, отсутствие признаков пневмонии: кашля с мокротой, влажных хрипов, связи с простудным фактором.

## Ситуационная задача № 2

Больная К., 56 лет, домохозяйка.

**Жалобы:** на периодически возникающий кашель с выделением слизистой мокроты без запаха в количестве 20 мл в сутки.

**Анамнез заболевания.** Больной себя не считает. Выявлен процесс случайно при флюорографическом осмотре. Предпоследняя флюорография 2 года назад – без патологии. Кашель отмечает в течение последних 6 месяцев. 3 года назад вернулась из мест лишения свободы.

**Анамнез жизни.** Образование 8 классов. Трудовая деятельность с 17 лет. Имеет сына 7 лет, у которого месяц назад выявлен вираж туберкулиновой пробы.

**Объективно.** Общее состояние больной удовлетворительное. Периферические лимфоузлы не увеличены. Обе половины грудной клетки равномерно участвуют в акте дыхания. При перкуссии – укорочение звука слева. Аускультативно – дыхание везикулярное, слева при покашливании в межлопаточной области единичные влажные средне-пузырчатые хрипы. Границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца ритмичные, громкие. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены.

**Общий анализ крови:** Нв -120 г/л, L - $6 \cdot 10^9$ /л, СОЭ- 16 мм/ч, э -3%, п/я – 5, с/я – 68, л- 15, м- 7.

**Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л-** папула 11 мм.

Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки прилагается



### Задание для обучающегося:

1. Выделить синдромы заболевания.
2. Поставить наиболее вероятный диагноз по имеющимся данным.
3. Описать рентгенограмму.
4. Обосновать поставленный диагноз.
5. Провести дифференциальную диагностику.
6. Указать необходимое дообследование.

### Эталон ответа к задаче № 2

1. Синдром бронхитический.
2. Диагноз: инфильтративный туберкулез левого легкого в фазе распада.
3. Описание рентгенограммы: по всему легкому, преимущественно в средних отделах левого легкого неомогенное затемнение средней интенсивности с нечеткими контурами с единичными очагами вокруг. Имеется подозрение на распад инфильтрата в области корня.
4. Обоснование диагноза: сведения о контакте с больными туберкулезом в местах лишения свободы; профилактический метод выявления, скудность симптоматики и физикальных данных, нормальные показатели крови, неомогенность фокуса затемнения и очаговых теней.
5. Необходима *дифференциальная диагностика* с пневмонией. Общие признаки: жалобы на кашель с мокротой, наличие фокуса инфильтрации в левом легком. Против пневмонии свидетельствует стертость симптоматики, выявление при профосмотре, нормальные показатели ОАК, неомогенность затемнения, наличие очагов обсеменения..
  6. Необходимое дообследование:
    - исследование мокроты на возбудителя туберкулеза (микроскопия, ПЦР-диагностика, посев)
    - томограмма левого легкого с целью подтверждения фазы распада.

#### 4.1.5. Список тем рефератов (в полном объеме):

1. Туберкулез и беременность: современные представления о синергии двух состояний, диагностика, тактика ведения
2. Туберкулез и ВИЧ инфекция: современные представления о синергии двух состояний, диагностика, тактика ведения
3. Туберкулез и сахарный диабет: современные представления о синергии двух состояний, диагностика, тактика ведения
4. Туберкулез и хронические неспецифические заболевания легких: современные представления о синергии двух состояний, диагностика, тактика ведения
5. Туберкулез и язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки: современные представления о синергии двух состояний, диагностика, тактика ведения
6. Туберкулез и иммуносупрессивная терапия: современные представления о синергии двух состояний, диагностика, тактика ведения
7. Коморбидность больных туберкулезом, значение хронических неинфекционных заболеваний в патогенезе туберкулеза
8. Коморбидность и причины смерти больных туберкулезом

#### 4.2. Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
-----------------------	-------------	------------	-----------------

Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	A	100-96	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	B	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	90-86	4 (4+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	85-81	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	D	80-76	4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на	E	75-71	3 (3+)

поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.			
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	70-66	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется пересдача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

#### 4.2. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ГИА)

Осваиваемые компетенции (индекс)	Тестовое задание	Ответ на тестовое задание
----------------------------------	------------------	---------------------------

<b>компетенции)</b>		
ПК-2	ЛИЦА, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИМ ОБСЛЕДОВАНИЯМ НА ТУБЕРКУЛЕЗ 2 РАЗА В ГОД а) мигранты б) больные сахарным диабетом в) больные бронхиальной астмой г) больные язвенной болезнью д) освободившиеся из мест лишения свободы	д)
ПК-3	ХАРАКТЕРИСТИКА ОЧАГА ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ 1 ГРУППЫ а) пациент является бактериовыделителем, в очаге отсутствуют дети и беременные женщины, квартира благоустроенная б) пациент является бактериовыделителем, проживает в студенческом общежитии в) зоонозный очаг туберкулеза г) в очаге проживал больной, который умер от туберкулеза д) в очаге проживает пациент с туберкулезом почки с бактериовыделением, детей и беременных женщин в очаге нет	б)
ПК-5	СИМПТОМ, ЯВЛЯЮЩИЙСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ПОВОДОМ ДЛЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ НА ТУБЕРКУЛЕЗ ПАЦИЕНТА С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ  а) боли в грудной клетке б) головная боль в) лихорадка более 2 недель г) общая слабость д) увеличение периферических лимфоузлов в нескольких группах	в)

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### 5.1 ЭБС

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	<b>ЭБС:</b>	
1.	<b>База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента»)</b> [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
2.	<b>Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
3.	<b>База данных ЭБС «ЛАНЬ»</b> - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: <a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020

	логину и паролю.	
4.	«Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
5.	«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
6.	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
7.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: <a href="http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home">http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home</a> – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
8.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
9.	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09.2017г.). - Режим доступа: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> – для авторизованных пользователей.	неограниченный

## 5.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
<b>Основная литература</b>				
1	Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - URL : «Электронные издания КемГМУ» <a href="http://moodle.kemsma.ru">http://moodle.kemsma.ru</a>	-	-	3
<b>Дополнительная литература</b>				
2	Фтизиатрия [Электронный ресурс]: национальное руководство / Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010. – 512 с. - URL: «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	-	-	3
3	Фтизиатрия. Национальные клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. П.К. Яблонского - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - URL: «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	-	-	3

4	Туберкулинодиагностика [Электронный ресурс] / Мишин В.Ю. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с.- (Серия "Библиотека врача-специалиста" ).- URL: «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» www.rosmedlib.ru	-	-	3
---	--	---	---	---

### 5.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
1	Пьянзова Т.В.: Фтизиатрия. [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для организации самостоятельной работы ординаторов клинических специальностей // Т. В. Пьянзова, И. Ф. Копылова, Н.Н. Вежнина,; Кемеровский государственный медицинский университет, Кафедра фтизиатрии. - Кемерово : [б. и.], 2016. - 47 с. - URL : «Электронные издания КемГМУ» <a href="http://moodle.kemsma.ru">http://moodle.kemsma.ru</a>			3
2	Копылова, И.Ф.: Организация противотуберкулезных мероприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Ф. Копылова, Т.И. Байбородова, Т.В. Пьянзова ; Кемеровский государственный медицинский университет, Кафедра фтизиатрии. - Кемерово : [б. и.], 2018. - 68 с. – URL : «Электронные издания КемГМУ» <a href="http://moodle.kemsma.ru">http://moodle.kemsma.ru</a>			3

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Помещения:**

учебные комнаты, комнаты для практической подготовки обучающихся, комнаты для самостоятельной подготовки обучающихся, лекционный зал

### **Оборудование:**

учебные доски, столы, стулья

**Средства обучения:** тонометр, стетоскоп медицинский Duoscor, термометр СП-2П, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, ингалятор кислородный, cabina для сбора мокроты, негатоскоп, флюороскоп, расходные материалы расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью

**Технические средства:** мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор), аудиоколонки, компьютер

с выходом в интернет

**Демонстрационные материалы:**

наборы мультимедийных презентаций

**Оценочные средства на печатной основе:**

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

**Учебные материалы:**

учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

**Программное обеспечение:** Microsoft

Windows 7 Professional Microsoft Office 10

Standard Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard