

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дагестанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации.  
(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Проректор по учебной работе  
и цифровой трансформации д.м.н. А.Г. Гусейнов**



*05*

2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИЯ»**

**Индекс дисциплины в УП – Б1. О. 53**

**По специальности: 32.05.01- «Медико-профилактическое дело»**

**Уровень высшего образования - Специалитет**

**Квалификация – Врач по общей гигиене и эпидемиологии**

**Факультет - Медико-профилактический**

**Кафедра: Фтизиопульмонология**

**Форма обучения – очная**

**Курс 6**

**Семестр – XII.**

**Всего трудоемкость 3 зачетные единицы/108 академических часов**

**Лекции 18 часов**

**Практические занятия 36 часов**

**Самостоятельная работа 54 часа**

**Экзамен в XII семестре – 36 часов**

**Махачкала 2024 г.**

Рабочая программа дисциплины «**Фтизиопульмонология**» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 «**Медико-профилактическое дело**», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 552 от «15» июня 2017

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры от «20» мая 2024 г.

Рабочая программа согласована:

Директор Библиотеки ДГМУ Б. Р. Мусаева В. Р. Мусаева

2. Начальник учебно-методического управления Г. Г. Гаджиев Г. Г. Гаджиев

3. Декан лечебного факультета Г. М. Далгатов Г. М. Далгатов

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор В. Ю. Ханалиев В. Ю. Ханалиев

Разработчики рабочей программы

1. Зав. кафедрой, д.м.н., профессор В. Ю. Ханалиев В. Ю. Ханалиев

2. Зав. уч. работой кафедры, к.м.н., доцент Х. Ю. Пахиева Х. Ю. Пахиева

Рецензенты:

1. Д. Р. Ахмедов – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней ДГМУ

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** формирование и развитие у выпускников медико-профилактического факультета достаточных знаний и навыков по фтизиатрии для работы врачом-эпидемиологом.

**Задачами дисциплины являются:**

- Освоение базовых знаний и навыков профилактики, диагностики и лечения туберкулеза у людей; освоение современных методов выявления и классификации микобактерий туберкулеза и применение полученных данных на практике;
- Умение оценить эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу и показателей, характеризующих ее;
- Оказание неотложной помощи больным при экстренных ситуациях во фтизиатрии: легочном кровотечении, спонтанном пневмотораксе, легочно-сердечной недостаточности;
- Формирование у детей, подростков и взрослых позитивного медицинского поведения для профилактики туберкулеза, и своевременного его выявления, и лечения;
- Ведение медицинской документации по фтизиатрии;
- Анализ научной литературы и подготовка рефератов по современным проблемам фтизиатрии;
- Участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач по разработке новых методов профилактики, диагностики и лечения туберкулеза.

## II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции**

В результате освоения компетенции обучающийся должен:	Код и наименование компетенции (или ее части)
<i>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</i>	
<b>ОПК-5 – Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</b>	
<b>ИД-Зопк-5 – Уметь определять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека</b>	
<b>знать:</b> Как грамотно оказывать неотложную помощь при экстремных и жизнеугрожающих состояниях (в т.ч. при спонтанном пневмотораксе, легочном кровотечении, остром легочном сердце); <b>знат:</b> морфофункциональные физиологические и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	
<b>уметь:</b> Осуществлять наблюдение за пациентами из групп риска по заболеванию туберкулезом и своевременно проводить необходимые лечебно-профилактические мероприятия; Уметь определять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	
<b>владеть:</b> Правилами сбора фтизиатрического анамнеза, особенностях клинического обследования пациента с туберкулезом и подозрением на туберкулез (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др.) – Владеть ведением текущей медицинской документации (амбулаторная карта, история болезни и др.)	
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>	
<b>ПК-1- Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья и снижение заболеваемости населения.</b>	

<b>ИД-1пк-1 –Владеть алгоритмом выявления приоритетных проблем и разработки проекта комплексных медико-профилактических мероприятий</b>
<b>знать:</b> Критерии диагностики различных форм туберкулеза.
<b>уметь:</b> Оценить состояние пациента для принятия тактических решений по профилактике, диагностике и лечению заболевания.
<b>владеть:</b> Основными навыками оценки состояния пациента и оказания первичной медико-санитарной помощи.
<b>ПК – 4 – Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), в т.ч. чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического характера</b>
<b>ИД-1пк-4 – Уметь разрабатывать планы профилактических и противоэпидемиологических мероприятий</b>
<b>знать:</b> Методы профилактики туберкулеза – специфической, химиопрофилактики и санитарной, обязанности врачей различного профиля в их проведении и контроле.
<b>уметь:</b> При массовой туберкулиодиагностике отобрать группы повышенного риска заболевания туберкулезом, выявить больных и провести остальным химиопрофилактику; наблюдать за лицами повышенным риском заболевания туберкулезом и оценить эффективность профилактических мероприятий среди них.
<b>владеть:</b> Постановкой внутрикожной пробы Манту и Диаскинест и интерпретацией их результатов; Алгоритмом мероприятий по результатам пробы Манту и Диаскинест; Методикой отбора детей на вакцинацию и ревакцинацию против туберкулеза и оценкой их результатов; Интерпретацией туберкулиновых проб, Диаскинеста и других тестов и реакций в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями.

### **III. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Учебная дисциплина «Фтизиатрия» относится к блоку Б1. О. 53 базовой части обязательных дисциплин по направлению подготовки (специальности) 32.05.02 «Медико-профилактическое дело».

Учебная дисциплина «Фтизиатрия» является одним из разделов клинической медицины. База для познания ее студентами заложена на предыдущих этапах обучения студента на теоретических и клинических кафедрах: нормальной и патологической анатомии и физиологии человека, гистологии, микробиологии, гигиены, фармакологии, биологической химии, организации здравоохранения, пропедевтики внутренних болезней, факультетской и госпитальной терапии, педиатрии, эпидемиологии, акушерства и гинекологии, общей, факультетской и госпитальной хирургии, травматологии и ортопедии, инфекционных болезней и других.

Преподавание фтизиатрии основано на современных представлениях об этиологии и патогенезе болезней человека, принципах и методах диагностики, современных классификациях, а также методах профилактики и лечения, соответствующих принципам доказательной медицины. И представления эти закладываются при обучении на вышеуказанных кафедрах, а на кафедре фтизиатрии расширяются в основном за счет узкопрофильных познаний по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза.

**Уровень начальной, предварительной подготовки обучающегося для успешного**

освоения дисциплины «фтизиатрия» сводится к тому, чтобы:

- Иметь представление о закономерностях развития патологического процесса, в том числе и инфекционного, у детей, подростков и взрослых;
- Знать анатомо-физиологические особенности систем органов человека, преимущественно легких, клинического и лабораторно-инструментального обследования их;

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по следующим дисциплинам и практикам, общеобразовательной программы:

Наименование дисциплины	Перечень тем
Нормальная анатомия:	Преимущественно анатомия органов дыхания;
Гистология:	Гистология туберкулезного бугорка, гигантские клетки Пирогова-Лангханса;
Нормальная физиология:	Преимущественно разделы: органы дыхания, лимфатическая система
Патологическая анатомия:	Гранулематозные заболевания внутренних органов, преимущественно легких, специфический туберкулезный процесс;
Микробиология:	Микобактерии, методы выявления микобактерий по Цилю-Нельсену, путем посева на сухие и жидкие среды, ПЦР, ВАСТЕС, Gen-Expert;
Общая гигиена:	Гигиенические аспекты стационаров и бациллярных очагов, дезинфекция;
Пропедевтика внутренних болезней, факультативная и госпитальная терапия, педиатрия, инфекционные болезни и другие клинические дисциплины:	Этиология, патогенез и симптоматика болезней внутренних органов, преимущественно органов дыхания. Дифференциальная диагностика, преимущественно заболеваний органов дыхания.
Лучевая диагностика:	Рентген-диагностика болезней органов дыхания и других органов и систем, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, ультразвуковое исследование, флюорография легких;
Фармакология:	Противотуберкулезные препараты и лекарственные средства для патогенетической терапии;
Акушерство и гинекология:	Туберкулез и материнство, показания к прерыванию беременности при туберкулезе, особенности лечения туберкулеза у беременных и кормящих матерей.
Учебная и производственная практики.	Разделы: владение навыками ухода за больными людьми и умение выполнять манипуляции палатной и процедурной медицинской сестры.

#### **IV. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.**

##### **4.1. Распределение трудоемкости дисциплины.**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		№12
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>В том числе:</b>		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)		
Клинические практические занятия (КПЗ)	36	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Вид промежуточной аттестации - Зачет		зачет
<b>Общая трудоемкость: 108 часов</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<i>3 зачетных единицы</i>	<i>3</i>	<i>3</i>

#### **V. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **5.1. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:**

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код контролируемые компетенции (или ее части)
<b>1.Базовые знания по фтизиопульмонологии (история, эпидемиология, микробиология, этиология, патогенез, аллергия, иммунитет). Семиотика и клиническая классификация туберкулеза.</b>	Введение во фтизиатрию. Общие сведения о туберкулезе. Эпидемиология туберкулеза. Этиология туберкулеза. Патогенез и патологическая анатомия туберкулеза. Особенности эпидемического процесса при туберкулезе и факторы, определяющие его развитие. Роль социально-экономических факторов. Туберкулез в развитых и развивающихся странах. Социальные группы риска в отношении туберкулеза. Туберкулез в пенитенциарных учреждениях. Виды микобактерий туберкулеза, морфологическое строение и свойства. Патогенность и вирулентность микобактерий. Биологическая изменчивость микобактерий. Начальная и приобретенная лекарственная	ИД-Зопк-5; ИД-1пк-1;

	<p>устойчивость. Быстро- и медленно-размножающиеся микобактерий туберкулеза, персистирующие формы.</p> <p>Микобактериозы органов дыхания.</p> <p>Виды специфических воспалительных реакций при туберкулезе и последовательность их развития. Туберкулезная гранулема.</p>	
<p><b>2.</b></p> <p><b>Внелегочный туберкулез.</b></p> <p><b>Лечение туберкулеза .</b></p>	<p>Принципы построения отечественной классификации. Разделы классификации, отражающие основные клинические формы, характеристику туберкулезного процесса и его осложнений, остаточные изменения после излеченного туберкулеза. Формулировка диагноза туберкулеза.</p> <p>Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, раздел "Туберкулез". Значение микробиологической и гистологической верификации в постановке диагноза туберкулеза органов дыхания и других локализаций.</p> <p>Диагностика туберкулеза органов дыхания на этапе обследования больных в поликлинике и в других учреждениях общей лечебной сети и на этапе обследования в противотуберкулезных учреждениях.</p> <p>Методы верификации диагноза туберкулеза - бактериологические, морфологические, иммунологические, молекулярно-биологические.</p> <p>Микробиологическая диагностика.</p> <p>Туберкулинодиагностика. Диаскинтест.</p> <p>Методы исследования функций дыхания и кровообращения. Лучевая диагностика.</p> <p>Общие клинические лабораторные методы. Биохимическое и иммунологическое исследование крови в диагностике туберкулеза</p> <p>Инструментальные и инвазивные методы диагностики. Туберкулезный менингит.</p> <p>Туберкулез периферических лимфатических узлов, кожи. Туберкулёз мочеполовой системы.</p> <p>Туберкулёз костей и суставов. Туберкулёз желудочно-кишечного тракта Туберкулёз редких локализаций. <b>Химиотерапия.</b></p> <p>Противотуберкулезные антибиотики и химиопрепараты, дозы, методы введения, комбинации препаратов. Взаимодействия с</p>	<p><b>ИД-Зопк-5;</b>  <b>ИД-1пк-1;</b>  <b>ИД-1пк-4;</b></p>

	<p>другими химиопрепаратами и антибиотиками.</p> <p>Основные принципы химиотерапии туберкулеза.</p> <p>Этапы интенсивной химиотерапии и химиотерапии долечивания. Контролируемость химиотерапии. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Побочные реакции антибактериальных препаратов, их предупреждение и устранение. Особенности лечения больных с лекарственно чувствительными и лекарственно-устойчивыми микобактериями туберкулеза. Стандартные и индивидуализированные режимы химиотерапии.</p> <p>Организация химиотерапии больных туберкулезом легких. Показания к стационарной и амбулаторной терапии. Организация и практика амбулаторной химиотерапии.</p> <p>Экономическая целесообразность амбулаторной организационной формы лечения.</p> <p><b>Коллапсoterапия.</b> Лечебный пневмоторакс и пневмоперитонеум. Показания и эффективность.</p> <p><b>Хирургическое лечение.</b> Виды оперативных вмешательств при туберкулезе легких. Показания к применению хирургических методов лечения и их эффективность.</p>	
<b>3. Организация борьбы с туберкулезом.</b>	<p>Организация борьбы с туберкулезом в Российской Федерации. Профилактика и раннее выявление туберкулеза. Расспрос. Причины, способствующие развитию заболевания. Контакт с больным туберкулезом, наследственность.</p> <p>Факторы риска инфицирования МБТ и заболевания туберкулезом. Клинические признаки туберкулеза, методы его выявления.</p> <p>Факторы и группы риска, активное и раннее выявление, туберкулинодиагностика, массовая флюорография населения, специфическая профилактика, химиопрофилактика, санитарная профилактика, санпросветработка Жалобы больного туберкулезом органов дыхания: общие и местные. их клиническое значение. Условия быта и труда больного, профессиональные вредности. Экологические особенности среды проживания. Развитие, перенесенные и сопутствующие туберкулезу заболевания, вредные привычки. Физикальные методы исследования. Осмотр, пальпация, перкуссия,</p>	<b>ИД-Зопк-5;</b> <b>ИД-1пк-1;</b> <b>ИД-1пк-4;</b>

	аускультация больного туберкулезом органов дыхания. Клиническая интерпретация выявленных изменений. Проведение профилактических противотуберкулезных мероприятий, обследований на туберкулез.	
--	---	--

### 5.2.Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебной работы

№ семе стра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)				
		Л	ПЗ	СРО	Всего	
1	2	3	4	5	6	7
1.	12	<b>Раздел 1.</b> Базовые знания по фтизиатрии. Семиотика и клиническая классификация туберкулеза.	6	18	12	36
2.	12	<b>Раздел 2.</b> Внелегочный туберкулез. Лечение туберкулеза.	6	10	18	36
3.	12	<b>Раздел 3.</b> Организация борьбы с туберкулезом (факторы и группы риска, активное и раннее выявление, туберкулиновидиагностика, массовая флюорография населения, специфическая профилактика, химиопрофилактика, санитарная профилактика, санпросветработка).	6	8	24	36
		<b>ИТОГО:</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>108</b>

### 5.3. Распределение лекций по семестрам:

№ раз д е л а	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Кол. Час.в сем-ре
			№ 12 №

1.	<b>Раздел 1.</b> Базовые знания по фтизиопульмонологии. Семиотика и клиническая классификация туберкулеза.	<b>Л.1.</b> 1) Предмет фтизиатрия. Этапы развития учения о туберкулезе. Эпидемиология туберкулеза. 2) Этиология и патогенез туберкулеза. Аллергия и иммунитет при туберкулезе. Иммунодиагностика. Вакцинация и ревакцинация БЦЖ.	2
		<b>Л.2.</b> Клиническая классификация туберкулеза. Выявление больных туберкулезом. Методы диагностики туберкулеза. Лабораторно-инструментальная диагностика.	2
		<b>Л.3.</b> Формы первичного и вторичного туберкулеза, сочетание и дифф. диагностика с другими заболеваниями. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков. 2) Туберкулез внутригрудных лимфатическихузлов. Патоморфология и патогенез. Первичный туберкулезный комплекс. Патоморфология и патогенез первичного комплекса. Клинические признаки, диагностика, течение и лечение. Исходы первичного комплекса.	2
		<b>Л. 4.</b> Диссеминированный туберкулез. Очаговый туб-з легких. Инфильтративный, кавернозный туб-з, ФКТ, цирротический туб-з. Туб-з верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов.	
2.	<b>Раздел 2.</b> Внелегочный туберкулез. Лечение туберкулеза.	<b>Л.5.</b> Туберкулезный менингит. Туберкулез периферических лимфатических узлов, кожи. Туберкулёт мочеполовой системы. Туберкулёт костей и суставов. Туберкулёт желудочно-кишечного тракта Туберкулёт редких локализаций.	2
		<b>Л.6.</b> Противотуберкулезные препараты, химиотерапия, патогенетическая терапия,	2
		<b>Л.7.</b> Коллапсотерапия, хирургическое лечение, местные методы лечения. Экстренная помощь во фтизиатрии	2
3.	<b>Раздел 3.</b> Организация борьбы с туберкулезом .	<b>Л.8.</b> Организация борьбы с туберкулезом в Российской Федерации. Профилактика и раннее выявление туберкулеза.	2
		<b>Л.9.</b> Факторы и группы риска, активное и раннее выявление, туберкулинодиагностика, массовая флюорография населения, специфическая профилактика, химиопрофилактика, санитарная профилактика, санпросветработка	2
<b>ИТОГО:</b>			<b>18</b>

#### 5.4. План практических занятий по фтизиатрии

№ п а з-	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Количество часов в семестре	
				№ 12	№

<b>д е л а</b>			<b>ля</b>		
1.	<b>Раздел 1. Базовые знания по фтизиопульмонологии. Семиотика и клиническая классификация туберкулеза.</b>	<b>ПЗ.1.</b> Исторические этапы развития фтизиопульмонологии. Механизмы защиты органов дыхания от повреждающих факторов. Иммунитет и аллергия при туберкулезе. <b>ПЗ.2.</b> Эпидемиология туберкулеза. Возбудитель туберкулеза. Способы выявления микобактерий туберкулеза. Разбор биологических свойств возбудителя, строения МБТ. Фильтрующиеся и L-формы микобактерий туберкулеза. Работа в бак. лаборатории.	C, T	<b>2</b>	
		<b>ПЗ.3.</b> Патологическая анатомия основных клинических форм туберкулеза органов дыхания.	C, T, P	<b>2</b>	
		<b>ПЗ.4.</b> Клиническая классификация туберкулеза. Иммунодиагностика. Диагностика туберкулеза: клиника, семиотика, лучевая и лабораторно-инструментальные методы исследования больных. Флюорографическое обследование студентов. Компьютерная топография органов грудной клетки. Бронхиальное дерево. Долевая, зональная, и сегментарная структура легких. Работа с моделью сегментарного строения легкого.	C, T, 3C, P	<b>2</b>	
		<b>ПЗ. 5.</b> Изучение результатов флюорограмм студентов с их интерпретацией. Первичный и вторичный туберкулез. Контрастные методы рентгенологического исследования. Разбор данных результатов.	C, T, Пр.н.	<b>2</b>	

		<b>П3.6.</b> Туберкулезная интоксикация у детей и подростков. Дифференциальная диагностика и лечение. Формы первичного и вторичного туберкулеза, сочетание и дифф.диагностика с другими заболеваниями. Методы диагностики туберкулеза. Вакцинация и ревакцинация.	С, Т, ЗС, Р	2	
		<b>П3.7.</b> Инфильтративный туберкулез легких. Казеозная пневмония. Туберкулема. Диф. диагностика округлых и инфильтративных образований в легких.	С, Т, ЗС, Р	2	
		<b>П3.8.</b> Кавернозный, фиброзно-кавернозный и цирротический туберкулез легких. Особенности лечения. Коллапсотерапия. Туберкулез трахеи и бронхов	С, Т, ЗС, Р	2	
2.	<b>Раздел 2. Внелегочный туберкулез. Лечение туберкулеза.</b>	<b>П3.9.</b> Внелегочный туберкулез. Основные локализации. Особенности, статистика, анатомия. Классификация. Туберкулезный менингит. Туберкулез периферических лимфатических узлов, кожи.	С, Т, ЗС	2	
		<b>П3.10.</b> Туберкулёт мочеполовой системы. Туберкулёт костей и суставов. Туберкулёт желудочно-кишечного тракта Туберкулёт редких локализаций. МРТ, радиоизотопный и ультразвуковой методы обследования. Разбор примеров исследования. Работа с архивом МРТ.	С, Т, ЗС, Пр.н.	2	
		<b>П3.11.</b> Туберкулез ЦНС. Синдромальная дифференциальная диагностика внелегочного туберкулеза. Синдром поражения менингеальных	С, Т, ЗС	2	
		<b>П3.12.</b> Особенности лечения больных с лекарственно чувствительными и лекарственно-устойчивыми микобактериями туберкулеза.	С, Т, ЗС	2	

		Стандартные и индивидуализированные режимы химиотерапии. Противотуберкулезные препараты, химиотерапия, патогенетическая терапия			
		<b>ПЗ.13.</b> Лечение - коллапсoterапия, лечебный пневмоторакс и пневмоперитонеум. Показания и эффективность. Хирургическое лечение, местные методы лечения.	C, T, 3C	2	
		<b>ПЗ.14.</b> Экстренная помощь во фтизиатрии. Виды оперативных вмешательств при туберкулезе легких. Показания к применению хирургических методов лечения и их эффективность	C, T, 3C		
		<b>ПЗ.15.</b> Особенности лечения туберкулеза у детей, взрослых, пожилых. Особенности лечения туберкулеза при различных сопутствующих заболеваниях. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Побочные реакции антибактериальных препаратов, их предупреждение и устранение.	C, T, 3C		
3.	<b>Раздел 3. Организация борьбы с туберкулезом</b>	<b>ПЗ.16.</b> Факторы и группы риска, активное и раннее выявление Туберкулиновидиагностика, массовая флюорография населения. Специфическая профилактика, химиопрофилактика, санитарная профилактика, санпросветработка	C, T, 3C,	2	
		<b>ПЗ.17.</b> Роль врача общей лечебной сети в раннем и своевременном выявлении туберкулеза. Оценка скрининговых методов выявления туберкулеза	C, T, 3C,	2	
		<b>ПЗ.18.</b> Нормативные документы по выявлению лиц с риском развития туберкулеза. Состояние и перспективы борьбы с туберкулезом в пенитенциарных учреждениях	C, T, 3C,	2	
	<b>ИТОГО:</b>			<b>36</b>	

## **5.5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы по дисциплине**

### **5.5.1. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине**

№ п/п	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудоемкость (час)	Формы контроля
1.	<b>1. Базовые знания по фтизиопульмонологии. Семиотика и клиническая классификация туберкулеза.</b>	Подготовка к практическим занятиям. Написание и защита рефератов. Собеседование. Ситуационные задачи. Рентгенограммы	<b>10</b>	С. Т. ЗС. Р.
2.	<b>2. Внелегочный туберкулез. Лечение туберкулеза.</b>	Подготовка к практическим занятиям. Собеседование. Ситуационные задачи. Рентгенограммы.	<b>16</b>	С. Т. ЗС. Рентгенограммы
3.	<b>3. Организация борьбы с туберкулезом</b>	Подготовка к практическим занятиям. Собеседование. Ситуационные задачи. Рентгенограммы	<b>28</b>	С.Т.ЗС. Рентгенограммы
	<b>ИТОГО:</b>		<b>54</b>	

### **5.5.2. Тематика реферативных работ**

**ИД-3 опк-5.** Знать. Этапы развития учения о туберкулезе.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Туберкулез в развитых и развивающихся странах.

**ИД-1 пк-1.** Владеть. Социальные группы риска в отношении туберкулеза.

**ИД-1 пк-4.** Уметь. Лица с повышенным риском заболевания туберкулезом и мероприятия среди них.

**ИД-1 пк-1.** Знать. Эпидемиология туберкулеза.

**ИД-1 пк-1.** Знать. Инфицированность микобактериями туберкулеза,

**ИД-1 пк-4.** Владеть. Заболеваемость, распространенность, смертность от туберкулеза, их значение в определении эпидемиологической ситуации.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Возбудитель туберкулеза.

**ИД-3 опк-5.** Уметь. Способы выявления микобактерий туберкулеза.

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Первичный, послепервичный и вторичный периоды туберкулезной инфекции, их иммуно-морфологические особенности.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Туберкулезная грануллема.

**ИД-3 опк-5.** Уметь. Различие видов специфических воспалительных реакций при туберкулезе и последовательность их развития.

**ИД-3 опк-5.** Владеть Способы определения микобактериозов органов дыхания.

**ИД-1 пк-1.** Знать. Аллергия и иммунитет при туберкулезе.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Клиническая классификация туберкулеза.

**ИД-1 опк-4.** Уметь. Лекарственно-устойчивый туберкулез

**ИД-3 опк-5.** Знать. Источники и пути заражения человека туберкулезом.

**ИД-3 опк-5.** Уметь. Местные и общие реакции организма на туберкулезную инфекцию.

**ИД-1 пк-1.** Владеть Методы лечения казеозной пневмонии. Патогенез, клиника, лечение.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Туберкулез у лиц пожилого и старческого возраста

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Лечение первичного туберкулеза у детей и подростков

**ИД-3 опк-5.** Знать. Классификация туберкулеза.

**ИД-3 опк-5.** Уметь. Появление и накопление в крови противотуберкулезных антител:

**ИД-3 опк-5.** Знать. Клиническая классификация туберкулеза.

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Иммунодиагностика.

**ИД-3 опк-5.** Владеть Клиническое излечение туберкулеза

**ИД-1 пк-4.** Знать. Пример своевременного выявления туберкулеза

**ИД-1 пк-1.** Владеть. Методы диагностики туберкулеза: клиника.

**ИД-1 пк-1.** Знать. Клиника, симптомы диагностики больных туберкулезом.

**ИД-1 пк-1** Уметь. Флюорографическое обследование студентов

**ИД-1 пк-1.** Знать. Типы диагностики туберкулеза:

**ИД-1 опк-5.** Знать. Первичный и вторичный туберкулез.

**ИД-1 пк-1.** Владеть. Методы исследования больных.

**ИД-1 пк-4.** Уметь. Вакцинация и ревакцинация детей и подростков.

**ИД-1 опк-4.** Знать. Распространенность лекарственно устойчивых форм туберкулеза в мире и в Российской Федерации

**ИД-1 пк-4.** Уметь. Устранение осложнения противотуберкулезной вакцинации

**ИД-1 опк-4.** Владеть. Клиническое излечение туберкулеза

**ИД-1 опк-4.** Знать. Первичный туберкулезный комплекс для лечения детей и подростков.

**ИД-1 опк-4.** Уметь. Лечение туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Туберкулезный плеврит у детей и подростков.

**ИД-1 опк-4.** Уметь. Лечение детского туберкулезного плеврита.

**ИД-1 пк-1.** Знать. Рентгенологические методы исследования туберкулеза

**ИД-1 опк-4.** Уметь. Дифференциальная диагностика и лечение.

### **5.5.3. Перечень тем для подготовки презентации / написания эссе**

**Глобальные стратегии «DOTS», «Остановить туберкулез»,**

**«Ликвидировать туберкулез»**

1. Глобальные стратегии «DOTS», «Остановить туберкулез», «Ликвидировать туберкулез»
2. Организация выявления пациентов с туберкулезом
3. Современная система мониторинга туберкулеза
4. Классификация и основные характеристики микобактерий туберкулезного комплекса
5. Основные характеристики микобактерий нетуберкулезного комплекса. Микобактериозы.
6. Молекулярно-генетические методы определения лекарственной устойчивости чувствительности микобактерий туберкулеза
7. Молекулярная эпидемиология туберкулеза
8. Современные лучевые методы исследования органов дыхания и средостения
9. Методы иммунологической диагностики, основанные на выделении гамма-интерферона сенсибилизованными Т-лимфоцитами: цели, задачи, организация и интерпретация результатов
10. Осложнения противотуберкулезной вакцинации

11. Превентивное лечение латентной туберкулезной инфекции
12. Противоэпидемические мероприятия в очагах туберкулезной инфекции различной степени эпидемической опасности по месту проживания/ работы/ обучения пациентов с туберкулезом
13. Административный (организационный) уровень инфекционного контроля туберкулеза в многопрофильной медицинской организации/ в поликлинике/ в противотуберкулезной организации
14. Технический и индивидуальный уровни инфекционного контроля туберкулеза в многопрофильной медицинской организации в поликлинике/ в противотуберкулезной организации
15. Современная классификация противотуберкулезных препаратов
16. Распространенность лекарственно устойчивых форм туберкулеза в мире и в Российской Федерации
17. Распространенность лекарственно устойчивых форм туберкулеза в мире и в Российской Федерации
18. Пациент-ориентированный подход в противотуберкулезных мероприятиях.
19. Особенности течения и диагностики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных лиц.
20. Превентивное лечение латентной туберкулезной инфекции у ВИЧ-инфицированных лиц
21. Лечение туберкулеза и ВИЧ-инфекции у пациентов с сочетанной патологией

## **VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины**

<b>№ раздела</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Формы контроля</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1.	<b>Базовые знания по фтизиопульмонологии. Семиотика и клиническая классификация туберкулеза.</b>	<b>ИД-Зопк-5; ИД-1пк-1;</b>	Собеседование. Тестирование. Ситуационные задачи. Реферат. Рентгенограммы. Практические навыки.
2.	<b>Внелегочный туберкулез. Лечение туберкулеза.</b>	<b>ИД-Зопк-5; ИД-1пк-1; ИД-1пк-4;</b>	Собеседование. Тестирование. Ситуационные задачи. Рентгенограммы. Практические навыки.
3.	<b>Организация борьбы с туберкулезом</b>	<b>ИД-Зопк-5; ИД-1пк-1;</b>	Собеседование. Тестирование.

		<b>ИД-1пк-4;</b>	Рентгенограммы. Ситуационные задачи.
--	--	------------------	--

## 6.2 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Для текущего контроля успеваемости при проведении практического занятия по дисциплине используют следующие оценочные средства:

### ПРИМЕР

**Раздел 1. Семиотика и клиническая классификация туберкулеза. Практическое занятие № 4. (2 часа). Диагностика туберкулеза: клиника, семиотика, лучевая и лабораторно-инструментальные методы исследования больных. Флюорографическое обследование студентов**

**Коды контролируемых компетенций ИД-3 опк-5; ИД-1 пк-1;**

### СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ:

**ИД-3 опк-5.** Знать. Пример своевременного выявления туберкулеза

**ИД-1 пк-1.** Владеть. Методы диагностики туберкулеза: клиника,

**ИД-3 опк-5.** Знать. Клиника, семиотика диагностики больных туберкулезом.

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Флюорографическое обследование студентов

**ИД-1 пк-1.** Знать. Типы диагностики туберкулеза:

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Выявление раннего периода первичной туберкулезной инфекции

**ИД-1пк-1.** Владеть. Лучевая и лабораторно-инструментальные методы исследования больных.

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости  
(собеседование по вопросам темы практического занятия):**

✓ **«Отлично»:**

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ **«Хорошо»:**

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ **«Удовлетворительно»:**

Студент в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

✓ **«Неудовлетворительно»:**

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического

занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

## ПРИМЕР.

**Раздел 1. Семиотика и клиническая классификация.**  
**Практическое занятие №4. Клиническая классификация туберкулеза. Имунодиагностика (2 часа).**

**Коды контролируемых компетенций: ИД-3 опк-5; ИД-1 пк-1**

## ТЕСТИРОВАНИЕ

**ИД-3 опк-5;** Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции, на уровне «Знать»

**1. Детям, привитым БЦЖ в родильном доме, первую пробу Манту с 2 ТЕ проводят в возрасте:**

- !2 мес;
- !6 мес;
- +12 мес;
- !2 лет;
- ! перед первой вакцинацией в 7 лет.

**2. Различают следующие патогенетические формы пневмосклероза при туберкулезе у детей**

- а) лимфогенный
- б) постателектатический
- в) гематогенный
- г) плеврогенный
- (+) д) все перечисленные

**3. Основной причиной позднего выявления туберкулеза у детей раннего возраста является**

- а) отсутствие патогномоничной клинической симптоматики
- б) многочисленные "маски" туберкулеза, затрудненный контакт с детьми
- в) отсутствие кашлевого рефлекса даже при поражении бронхов и лихорадки при генерализованных процессах
- г) анатомо-физиологические особенности органов грудной клетки, затрудняющие распознавание на рентгенограмме процесса
- (+) д) все перечисленное

**4. Основным исходом первичного инфицирования является**

- а) выздоровление
- б) развитие локальной формы туберкулеза
- в) латентный микробиоз
- (+) г) формирование нестерильного иммунитета
- д) инфицирование

**5. Рентгенологическими признаками инфильтративной фазы туберкулеза внутригрудных лимфоузлов являются**

- а) увеличение тени корня в размере (как в длину, так и в ширину, ее деформирование)
  - б) размытость, четкость, полицикличность наружного контура тени корня
  - в) снижение структурности тени корня
  - г) завуалированность просвета стволового бронха
- (+) д) верно все перечисленное

**6. Основной причиной перехода первичного инфицирования в заболевание туберкулезом является**

- а) массивная суперинфекция
  - б) неблагоприятный преморбидный фон, интеркуррентные заболевания
  - в) возрастная несостоятельность иммунных механизмов и несостоятельность вакцинного иммунитета
  - г) организационные дефекты в выявлении и лечении детей в раннем периоде первичной туберкулезной инфекции
- (+) д) все перечисленное

**7. Результатом исследования T-SPOT.TB могут быть....**

- а) Отрицательный — организм не инфицирован туберкулём
- б) Положительный — организм инфицирован туберкулём
- в) Сомнительный — довольно редкий вариант ответа.
- г) всё верно (+)

**8. Показаниями к проведению бронхоскопии являются все перечисленные, кроме**

- а) ателектаза
  - б) кашля
  - в) бронхогенного обсеменения
  - г) сужения бронха
- (+) д) повышения температуры тела

**9. Прямыми рентгенографическими признаками поражения бронхов являются**

- а) сдавление просвета бронха
  - б) обтурация бронха
  - в) сужение бронха
  - г) деформация бронха
- (+) д) все перечисленное

**10. Для верификации системных и злокачественных заболеваний лимфатических узлов обязательным методом диагностики является**

- а) рентгенотомография
  - б) бронхоскопия
  - в) функциональные пробы
  - г) пробная терапия
- (+) д) биопсия лимфатических узлов

**ИД-1 пк-1; Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»**

**1. Предрасполагают к поражению туберкулезом тех или иных органов и структур:**

наследственно-генетический фактор  
возрастной фактор (период роста и перестройки отдельных органов и их структур)  
функциональные дефекты  
морфологические дефекты  
все перечисленное \*

у детей наименее устойчивыми к туберкулезной инфекции оказались

**2. Первичное обследование для выявления туберкулеза должны проводить:**

- ! противотуберкулезные учреждения;
- ! родильные дома;
- +все диагностические и лечебно-профилактические учреждения общей лечебной сети;
- ! центры Госсанэпиднадзора;
- ! противотуберкулезные кабинеты и фельдшерско-акушерские пункты.

**3. Выявить ранний период первичной туберкулезной инфекции позволяет ежегодная:**

- ! флюорография;
- +туберкулиновидиагностика;
- ! микробиологическая диагностика бронхиального содержимого;
- ! рентгенография;
- ! бронхоскопия.

**4. К раннему выявлению туберкулеза относят обнаружение при плановом контролльном обследовании:**

- ! бронхолобулярного инфильтрата;
- ! свежей каверны;
- +виража чувствительности к туберкулину;
- ! свежего очагового туберкулеза;
- ! округлого инфильтрата.

**5. Типичным примером своевременного выявления туберкулеза считают обнаружение у впервые выявленного больного:**

- ! диссеминированного туберкулеза в фазе распада;
- +очагового туберкулеза в фазе инфильтрации;
- ! туберкулемы в фазе распада и обсеменения;
- ! инфильтративного туберкулеза в фазе распада;
- ! милиарного туберкулеза в фазе инфильтрации.

**6. Типичным примером несвоевременного выявления туберкулеза считают обнаружение у впервые выявленного больного:**

- ! диссеминированного туберкулеза в фазе инфильтрации;
- ! очагового туберкулеза в фазе инфильтрации;
- +инфильтративного туберкулеза в фазе распада;
- ! эмпиемы плевры;
- ! фиброзно-кавернозного туберкулеза в фазе инфильтрации.

**7. Типичным примером позднего выявления туберкулеза считают обнаружение у впервые выявленного больного:**

- ! диссеминированного туберкулеза в фазе инфильтрации;
- ! очагового туберкулеза в фазе инфильтрации;
- ! инфильтративного туберкулеза в фазе распада;
- ! туберкулезного плеврита;
- +фиброзно-кавернозного туберкулеза в фазе инфильтрации.

## **8.В России для проведения массовой туберкулиновидиагностики используют пробу:**

- ! Пирке;
- ! Пирке градуированную;
- ! Коха;
- ! Манту с 5 ТЕ;
- +Манту с 2 ТЕ.

### **Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тестирование):**

**«Отлично»: 100-90%**

**«Хорошо»: 89-70%**

**«Удовлетворительно»: 69-51%**

**«Неудовлетворительно»:< 50%**

### **ПРИМЕР**

#### **Раздел 3. Организация борьбы с туберкулезом**

#### **Практическое занятие №17. Факторы и группы риска, активное и раннее выявление**

#### **Коды контролируемых компетенций:**

**ИД-3 опк-5; ИД-1 пк-1; ИД-1 пк-4.**

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

#### ***ИД-3 опк-5. Уметь.***

**Задача.** У девочки 11 лет, страдающей туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов слева и находящейся по этому поводу на амбулаторном лечении, появился надсадный мучительный кашель, усиливающийся в горизонтальном положении тела,  $t^o$  –39,2°, одышка, головные боли. При рентгенологическом дообследовании в верхней доле левого легкого появилась дополнительная тень гомогенного характера с сужением межреберных промежутков в указанной области и смешением средостения в сторону тени.

Ваше заключение, диагностическая и лечебная тактика?

#### ***ИД-1 пк-1. Владеть.***

**Задача.** Больная 23 года поступила в терапевтическое отделение больницы, где находилась в течение 10 дней с диагнозом левосторонняя нижнедолевая пневмония. Из анамнеза выяснилось, что в течение последних 2 месяцев чувствует себя плохо, отмечает слабость, плохой сон, снижение аппетита, сухой кашель, быструю утомляемость и потливость. Температура временами поднимается до 38 - 39°.

При осмотре – кожные покровы бледные, влажные, подкожно-жировой слой почти отсутствует. Перкуторно – над всеми легочными полями некоторое укорочение легочного звука. Аускультативно с обеих сторон разнокалиберные влажные хрипы, преимущественно в нижних отделах.

Кровь: НВ -78. Л-10.300, СОЭ-56 мм/ч, Э-2, п-1, С-79, Л-18, М-10.

Мокрота – БК (-)

ЭКГ – синусовая тахикардия. Частичное нарушение внутрижелудочковой проводимости

Спирография – признаки резкого нарушения легочной вентиляции рестриктивного типа (ДН-3 рестр.).

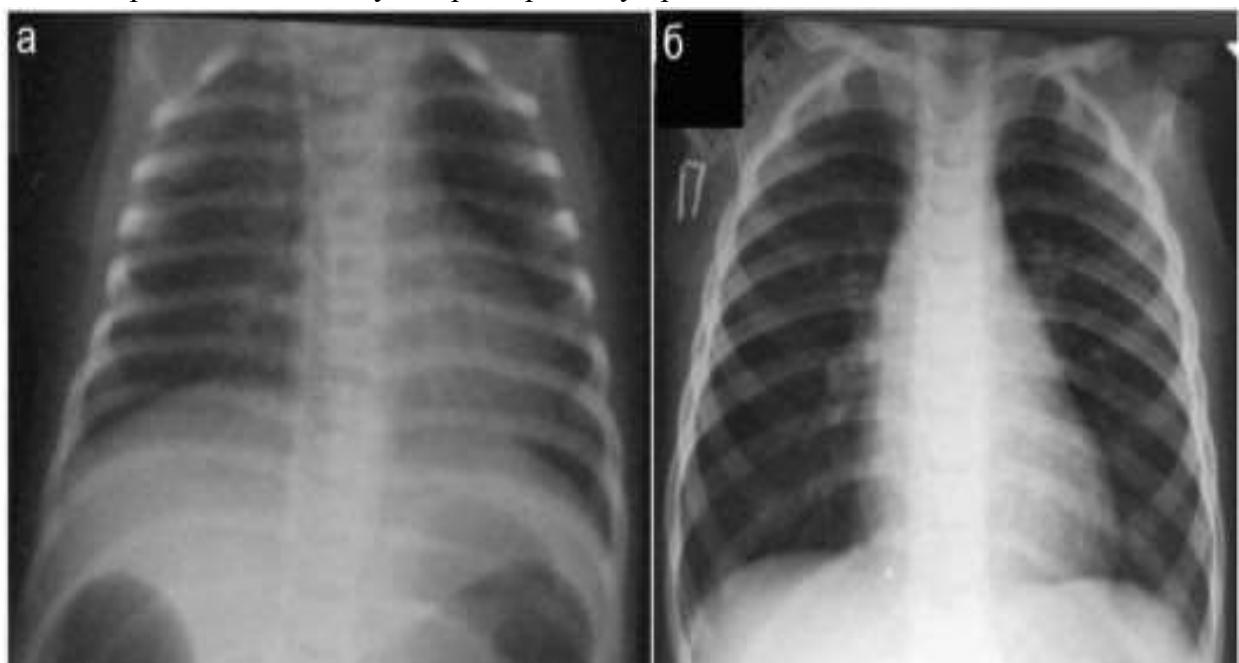
На рентгенограмме легких в нижней доле правого легкого отмечается интенсивная неоднородная инфильтрация с множественными полостями распада различной величины и формы.

1. Проведите дифференциальную диагностику возможных заболеваний.
2. Определите лечебную тактику.

#### **ИД-1 пк-1 Уметь.**

**Задача.** Ребенку поставлен диагноз первичного туберкулезного комплекса в фазе кальцинации.

Укажите рентгенологическую характеристику процесса:



#### **ИД-3 опк-5. Уметь.**

**Задача.** У мужчины 33 лет при поступлении на работу сделана флюорография легких, на которой в подключичной области слева обнаружена округлой формы интенсивная тень диаметром 3,5 см с четкими контурами. Жалоб нет.

О каких заболеваниях можно подумать и какие исследования надо проводить, чтобы уточнить диагноз?

#### **ИД-1 пк-1. Владеть.**

**Задача. Протокол описания рентгенограммы лёгких врачом**  
**Пример 1**

1. Название процедуры – наименование исследуемой области, проекция (прямая, боковая).
2. Оценка симметричности лёгочных полей.

3. Присутствие теней, свидетельствующих о патологии, их тип – очаговые, инфильтративные, диффузные. Если есть просветления, их тоже нужно указать в описании.
4. Анализ лёгочного рисунка. Несоответствие нормальной картине говорит о проблемах с сосудами лёгких.
5. Состояние корней лёгких. Фиксируется нарушение структурности лимфоузлов, оценивается состояние крупных бронхов.
6. Тени органов средостения. Особое внимание уделяется теневому рисунку частей сердца и крупных сосудов – дуг желудочков, аорты, лёгочной артерии.
7. Состояние диафрагмы и лёгочно-диафрагмальных углов – симметричность стояния органа, угол синуса, заполненность (присутствие выпота свидетельствует о плевrite).



**Критерии оценки текущего контроля успеваемости  
(ситуационные задачи):**

**«Отлично»:**

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения последовательное, подробное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного материала).

**«Хорошо»:**

Ответ на вопрос дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

**«Удовлетворительно»:**

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

## **«Неудовлетворительно»**

Ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

## **РЕФЕРАТ**

**Раздел 1. Базовые знания по фтизиатрии (история, эпидемиология, микробиология, этиология, патогенез, аллергия, иммунитет)**

**Коды контролируемых компетенций; ИД-3 опк-5; ИД-1 пк-1.**

### **Темы рефератов:**

**ИД-3 опк-5.** Знать. «Клиническая классификация туберкулеза».

**ИД-1 пк-1.** Владеть. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков.

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Дифференциальная диагностика и лечение туберкулеза у детей и подростков

### **Критерии оценки текущего контроля (реферат):**

Новизна реферированного текста: макс. – 20 баллов;

Степень раскрытия сущности проблемы: макс. – 30 баллов;

Обоснованность выбора источников: макс. – 20 баллов;

Соблюдение требований к оформлению: макс. – 15 баллов;

Грамотность: макс. – 15 баллов.

## **ПРОВЕРКА ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ**

**по разделу 1 «Симиотика и клиническая классификация туберкулеза»**

**ПЗ. 5. Изучение результатов флюорограмм студентов с их интерпретацией.**

**Первичный и вторичный туберкулез. Контрастные методы рентгенологического исследования. Разбор данных результатов. (2 часа)**

**Коды контролируемых компетенций ИД-3 опк-5; ИД-1 пк-1;**

**Алгоритм выполнения практического навыка: «Выявлять, описывать и оценивать патологические изменения, выявляемые у больных туберкулезом лучевыми методами исследования».**

Студентам раздаются рентгенограммы органов грудной клетки. Необходимо описать рентгенограмму, выделить рентгенологические синдромы, характерные для туберкулеза органов дыхания.

1 Определить проекцию снимка (передняя или задняя прямая, правая или левая боковая, передняя или задняя косая: 1-ая или 2-ая).

3 Оценить качество снимка (физико-технические характеристики: оптическая плотность, контрастность, резкость изображения; отсутствие артефактов и вуали).

- 4 Оценить состояние мягких тканей грудной клетки (объем, структура, наличие инородных тел или свободного газа после травм и т.п.).
- 5 Оценить состояние скелета грудной клетки и плечевого пояса (положение, форма, величина и структура костей: ребер, грудины, видимых шейных и грудных позвонков, ключиц, лопаток, головок плечевых костей; состояние ядер окостенения и зон роста у детей и молодых людей).
- 6.Провести сравнительную оценку легочных полей (площадь, форма, прозрачность).  
При обнаружении симптомов патологии (обширное ограниченное затемнение или просветление, очаги, круглая или кольцевидная тень) подробное описание их положения, формы, размеров, плотности тени, структуры, контуров.
- 7.Оценить состояние легочного рисунка (распределение элементов, архитектоника, калибр, характер контуров).
- 8 Определить состояние корней легких (положение, форма, размеры, структура, контуры элементов, наличие дополнительных образований).
- 9 Определить состояние средостения (положение, форма и ширина его в целом и характеристика отдельных органов).
- 10 Провести рентгенологическое (клинико-рентгенологическое) заключение.

#### **Критерии оценки практических навыков**

**«Отлично»-** студент самостоятельно освоил практические навыки, предусмотренные программой. При демонстрации практических навыков точно соблюдал алгоритм выполнения.

**«Хорошо»-** студент самостоятельно освоил практические навыки предусмотренные программой. При демонстрации практических навыков допустил незначительные погрешности в алгоритме и технике выполнения навыка исправленные самостоятельно.

**«Удовлетворительно»-** студент освоил не все практические навыки, предусмотренные программой. При демонстрации практических навыков допустил грубые ошибки и погрешности в алгоритме и технике выполнения навыка.

**«Неудовлетворительно»-** студент не смог продемонстрировать выполнение практических навыков.

#### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ по разделам дисциплины**

##### **Коды контролируемых компетенций:** **ИД-4 опк-5; ИД-1 пк-1; ИД-1 пк-4.**

1. Больной 39 лет с инфильтративным туберкулезом верхней доли правого легкого, БК+ бактериоскопически, выявлен по обращаемости. Живет в коммунальной квартире, из двух комнат 27 кв. м; в семье жена и трое детей — 16, 12 и 9 лет. Укажите и аргументируйте группу очага, разработайте мероприятия для его оздоровления.
2. Больная 22 лет, студентка университета, проживает в общежитии, страдает очаговым туберкулезом верхней доли легкого в фазе распада, БК—, выявлена при флюорографии. Укажите группу очага и определите объем мероприятий в нем.

3. Больной 68 лет, пенсионер, при флюорографии выявлен фиброзно-кавернозный туберкулез верхней доли правого легкого с очагами бронхогенного обсеменения в левом легком, БК+ методом посева. Гигиенические правила больной не соблюдал, потому что не знал о своей болезни, живет в частном доме в семье сына, где, кроме него, находятся еще трое взрослых и четверо детей. Жилая, площадь — 63 кв.м. В доме имеются все коммунальные услуги — газ, канализация, водопровод. Определите группу очага и мероприятия для его оздоровления.
4. Больная 52 лет, учительница, при флюорографии выявлен очаговый туберкулез в фазе инфильтрации, БК+. Живет в 2-комнатной квартире с взрослым сыном. Определите группу очага, мероприятия для его оздоровления и профилактические мероприятия среди контактов.
5. Мальчик 5 лет, был доставлен в детскую инфекционную больницу с диагнозом «брюшной тиф». При обследовании через 4 дня установлен острый диссеминированный (милиарный) туберкулез легких, БК+ методом посева. В семье отец, мать и сестра 9 лет. Живут на квартире в частном доме, занимают комнаты с жилой площадью 22 кв. м, без удобств. Двор, коридор и санузел общие с хозяевами дома. Определите и аргументируйте группу очага, разработайте план профилактических оздоровительных мероприятий.
6. Больная 20 лет.домохозяйка, переведена в туберкулезную больницу из терапевтической клиники (где лежала с диагнозом «цирроз печени» в течение 3 недель) с диагнозом «диссеминированный туберкулез в фазе распада, БК+, туберкулез кишечника и брюшины с асцитом». В семье мать, отец и муж; живут в частном доме с отдельным двором без удобств. Определите тип очага и мероприятия в нем, а также мероприятия в терапевтической клинике, где лежала больная.
7. Больная 33 лет, повар школы-интерната, госпитализирована в туберкулезный стационар с диагнозом «инфилтративный туберкулез нижней доли правого легкого в фазе распада, БК+ бактериоскопически, осложнение — легочное кровотечение. До установления диагноза в течение 2 месяцев чувствовала себя плохо, был кашель с мокротой, лечилась от гриппа. Диагноз туберкулеза установлен лишь после рентгенографии легких. В семье — муж и двое детей, 6 и 9 лет. У мальчика 6 лет обнаружен туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, с чем и госпитализирован в детскую туберкулезную больницу. Живут в коммунальной квартире из двух комнат 23 кв. м с общей кухней с соседями, в семье которых живут муж с женой 67 и 63 года. Определите тип бациллярного очага и мероприятия в семье, у соседей и школе-интернате, где работала больная.
8. Больной 27 лет, инженер, при флюорографии на заводе, где работает, обнаружены очаговые изменения в легких. С диагнозом «очаговый туберкулез верхней доли левого легкого» в фазе распада, БК-. Госпитализирован в туберкулезный стационар. Больной не женат, прописан у родителей в частном доме, живет у брата в коммунальной квартире из трех комнат, в отдельной комнате. В семье брата — жена и двое детей, 19 лет и 17 лет. Определите тип бациллярного очага и мероприятия в нем.
9. Больной 46 лет, художник, при флюорографии выявлен кавернозный туберкулез верхней доли правого легкого, БК выявлен методом посева. В течение 25 лет страдает сахарным диабетом. Живет с женой и взрослым сыном, 23 лет, учителем средней школы, в коммунальной квартире из двух комнат. Определите тип бациллярного очага и мероприятия в нем.

## Усложненные задачи

### Задача №1

В рентгеновской трубке возникают следующие виды излучений: катодные лучи - поток электронов, идущий от катода к аноду и тормозное излучение, создающееся при торможении потока электронов об анод.

1. Какое из этих излучений рентгеновское?

### Протокол описания рентгенограммы лёгких врачом

#### Пример 1



1. Название процедуры – наименование исследуемой области, проекция (прямая, боковая).
2. Оценка симметричности лёгочных полей.
3. Присутствие теней, свидетельствующих о патологии, их тип – очаговые, инфильтративные, диффузные. Если есть просветления, их тоже нужно указать в описании.
4. Анализ лёгочного рисунка. Несоответствие нормальной картине говорит о проблемах с сосудами лёгких.
5. Состояние корней лёгких. Фиксируется нарушение структурности лимфоузлов, оценивается состояние крупных бронхов.
6. Тени органов средостения. Особое внимание уделяется теневому рисунку частей сердца и крупных сосудов – дуг желудочек, аорты, лёгочной артерии.
7. Состояние диафрагмы и лёгочно-диафрагмальных углов – симметричность стояния органа, угол синуса, заполненность (присутствие выпота свидетельствует о плевrite).

*Темы дисциплины: История рентгенологии и других методов лучевой диагностики (КТ, МСКТ, МРТ)*

Основы рентгеновской скиалогии.

Построение рентгенологического диагноза.

Компьютерная томография. Устройство аппарата диагностические возможности.

Флюорография. Устройство аппарата диагностические возможности.

Серийная рентгенография. Устройство аппарата диагностические возможности.

### Задача №2

58 лет, курит в течении 15 лет. Отец умер от рака легкого. Жалобы на кашель с прожилками крови в мокроте, боли в правом боку, одышку. Похудел за 3 месяца на 8 кг. На КТ головного мозга определяется метастатической поражение.



1. Назовите метод исследования.
2. Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.
3. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
4. Назовите необходимые дополнительные исследования.

**Задача №2**

70 лет, пенсионер. Год назад проведена нефрэктомия по поводу рака почки. Жалобы на повышение температуры тела до 37,5 С. В нижних отделах правого и левого легких дыхание ослаблено, здесь же отмечается притупление перкуторного звука. На обзорной рентгенограмме органов грудной полости (стоя): в нижних отделах правого и левого легких определяется ограниченное затемнение, однородной структуры с четкими контурами и горизонтальным уровнем жидкости.

1. Какое заключение вы дадите по вышеописанной рентгенограмме?
2. Какие еще методы лучевой диагностики следует назначить и почему?

**Задача №2**

61 год, дорожная рабочая 35 лет, не курит. Жалобы: на повышение температуры, сухой кашель, боли в левой половине грудной клетки.



1. Назовите метод исследования.
2. Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.
3. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
4. Необходимы ли дополнительные исследования?

**Задача №3**

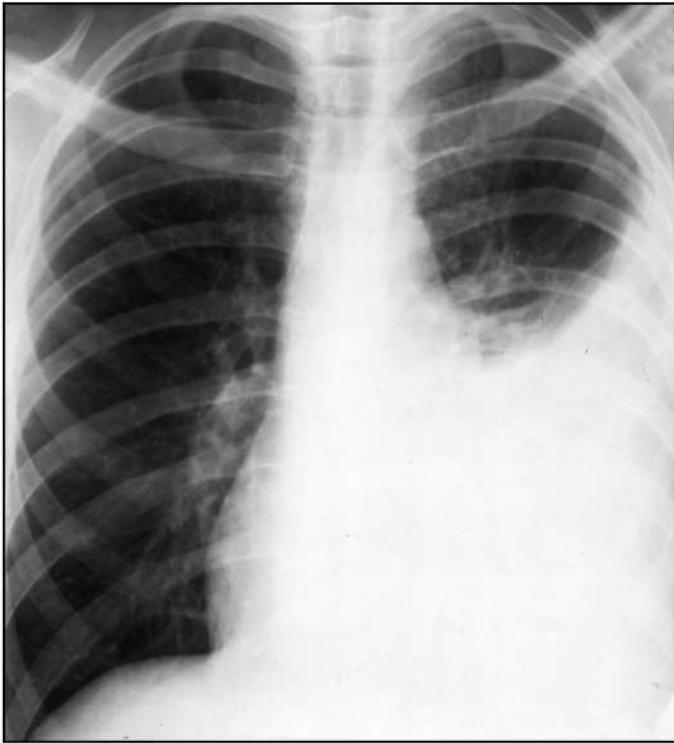
58 лет, автослесарь 40 лет. Жалобы на кашель с примесью гноя в мокроте, боли в правом боку, повышение температуры.



1. Назовите метод исследования.
2. Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.
3. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
4. Назовите необходимые дополнительные исследования.

**Задача №4**

61 год, дорожная рабочая, не курит. Жалобы: на сухой кашель, выраженную одышку, периодические боли в левой половине грудной клетки.



1. Назовите метод исследования.
2. Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.
3. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
4. Назовите необходимые дополнительные исследования.

**Задача №5**

22 года, студент. Жалобы на боли в правой половине грудной клетки и одышку после полученной травмы.



1. Назовите метод исследования.
2. Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости (ситуационные задачи):**

**«Отлично»:**

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения последовательное, подробное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного материала).

**«Хорошо»:**

Ответ на вопрос дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

**«Удовлетворительно»:**

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

**«Неудовлетворительно»**

Ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

## **6.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

### **6.2.1. Форма промежуточной аттестации – экзамен в XII семестре.**

#### **6.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации**

*Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (по билетам).*

#### **Примеры вопросов для подготовки к зачету.**

**Коды контролируемых компетенций:**

**ИД-4 опк-5; ИД-1 пк-1; ИД-1 пк-4.**

**ИД-3 опк-5.** Знать. Этапы развития учения о туберкулезе.

**ИД-1 пк-1.** Знать. Особенности эпидемического процесса при туберкулезе и факторы, определяющие его развитие.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Туберкулез в развитых и развивающихся странах.

**ИД-1 пк-4.** Владеть. Социальные группы риска в отношении туберкулеза.

**ИД-1 пк-4.** Уметь. Лица с повышенным риском заболевания туберкулезом и мероприятия среди них.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Возбудитель туберкулеза.

**ИД-3 опк-5.** Уметь. Способы выявления микобактерий туберкулеза.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Этиология и патогенез туберкулеза.

Входные ворота инфекции.

**ИД-3 опк-5.** Уметь. Различия гематогенного, бронхогенного и лимфогенного пути распространения микобактерий в организме человека.

**ИД-1 пк-4.** Знать. Аллергия и иммунитет при туберкулезе.

**ИД-3 опк-5.** Уметь. Отличие возбудителей туберкулеза. Типы и свойства.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Клиническая классификация туберкулеза.

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Лекарственно-устойчивый туберкулез

**ИД-3 опк-5.** Знать. Источники и пути заражения человека туберкулезом.

**ИД-1 опк-5.** Знать. Детский туберкулез внутригрудных лимфатических узлов.

**ИД-1 пк-1.** Владеть. Методы диагностики детского туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.

**ИД-1 пк-1.** Владеть: Методы диагностики туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Туберкулезный плеврит у детей и подростков.

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Лечение детского туберкулезного плеврита.

**ИД-1 пк-4.** Знать. Рентгенологические методы исследования туберкулеза

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Дифференциальная диагностика и лечение.

**ИД-1 пк-1.** Владеть. Методы лечения туберкулезного плеврита.

### **6.2.3. Пример экзаменационного билета:**

#### **Коды контролируемых компетенций:**

**ИД-4 опк-5; ИД-1 пк-1; ИД-1 пк-4.**

ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России

Кафедра Фтизиопульмонологии

Специальность 32.05.01.

«Медико-профилактическое дело»

**Дисциплина «Фтизиопульмонология»**

#### **Экзаменационный билет №1**

1. Лица с повышенным риском заболевания туберкулезом и мероприятия среди них.

2. Туберкулезный плеврит: классификация, клиника, дифф. диагностика и лечение.

3. Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза к антибактериальным препаратам: причины, методы выявления, врачебная тактика.

4. Рентгенограмма

Утвержден на заседании кафедры, протокол от «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Фтизиопульмонологии, д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ В.Ю. Ханалиев

#### **6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:**

Критерии оценивания	Шкала оценивания	
	«не засчитено»	«засчитено»
Код компетенции ОПК-5 ИД-Зопк-5		
<b>Знать</b>	Студент <b>не знает</b> основные методы оценки морфофункциональных физиологических и патологических процессов в организме, допускает серьёзные погрешности в ответе и не способен их устранять даже под руководством преподавателя. Студент не знает, как грамотно оказывать неотложную помощь при экстренных и жизнеугрожающих состояниях (в т.ч. при спонтанном пневмотораксе, легочном кровотечении, остром легочном сердце);	-Студент <b>знает</b> , как грамотно оказывать неотложную помощь при экстренных и жизнеугрожающих состояниях (в т.ч. при спонтанном пневмотораксе, легочном кровотечении, остром легочном сердце); Студент грамотно оценивает морфофункциональные физиологические и патологические процессы в организме человека, показывает глубокие знания в решении профессиональных задач.
<b>Уметь</b>	Студент <b>не умеет</b> осуществлять наблюдение за пациентами из групп риска по заболеванию туберкулезом и своевременно проводить необходимые лечебно-профилактические мероприятия; Студент не готов оценивать морфофункциональные физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	Студент <b>умеет</b> осуществлять наблюдение за пациентами из групп риска по заболеванию туберкулезом и своевременно проводить необходимые лечебно-профилактические мероприятия; Умеет грамотно анализировать морфофункциональные физиологические и патологические процессы в организме человека, но не владеет всеми должными навыками.
<b>Владеть</b>	Студент <b>не владеет</b> правилами сбора фтизиатрического анамнеза, особенностях клинического обследования пациента с туберкулезом и подозрением на туберкулез (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др.) Студент также плохо понимает в ведение текущей медицинской документации (амбулаторная карта, история болезни и др.)	Студент <b>владеет</b> правилами сбора фтизиатрического анамнеза, особенностях клинического обследования пациента с туберкулезом и подозрением на туберкулез (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др.) - Ведением текущей медицинской документации (амбулаторная карта, история болезни и др.)
Код компетенции ПК-1 ИД-1пк-1		
<b>Знать</b>	Студент <b>не знает</b> -критерии диагноза туберкулёза; не готов к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания. Допускает серьезные неточности в ответе и не способен их устранить даже под руководством преподавателя.	Студент <b>знает</b> -критерии диагноза туберкулёза; -методику сбора жалоб, анамнеза, осмотра больных, показания к назначению дополнительных методов обследования и осмотрам специалистов при туберкулезе и может самостоятельно сформулировать диагноз; -основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больного туберкулёзом;
<b>Уметь</b>	Студент <b>не умеет</b> -оказывать первую помощь при неотложных состояниях у больных	Студент <b>умеет</b> правильно оформить выявленные изменения в истории болезни, оценить тяжесть состояния,

	<p>туберкулезном;</p> <p>-поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, её вызывающих.</p>	<p>сформулировать диагноз, составить план обследования, допуская при этом даже незначительные неточности. – Умеет проводить обследование пациента с подозрением на туберкулез; осуществлять необходимые дополнительные обследования (рентгенологические, микробиологические и др.) с целью выявления туберкулеза; уметь интерпретировать результаты обследований;</p>
<b>Владеть</b>	<p><b>Не владеет</b> методами</p> <p>-санитарно-просветительской работы. Не может самостоятельно сформулировать диагноз –даже под руководством преподавателя;</p> <p>-основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у больных туберкулезном.</p>	<p>Студент <b>владеет</b> навыками общеклинического обследования, написания истории болезни, формулирования диагноза, показывая при этом глубокие знания Владеет техникой пункции плевральной полости, спинномозговой пункции; техникой сбора материала (мокрота, моча, пунктат и др.) для лабораторного, в т.ч. микробиологического материала (мокрота, моча, пунктат и др.) для лабораторного, в т.ч. микробиологического обследования</p>

#### **Код компетенции ПК-4 ИД-1пк-4**

<b>Знать</b>	Студент <b>не знает</b> методы профилактики туберкулеза – специфической, химиопрофилактики и санитарной, ознакомлен с обязанностями врачей различного профиля в их проведении и контроле,	Студент <b>знает</b> методы профилактики туберкулеза – специфической, химиопрофилактики и санитарной, ознакомлен с обязанностями врачей различного профиля в их проведении и контроле, может допускать некоторые погрешности в ответе, но способен их устранить под руководством преподавателя
<b>Уметь</b>	Студент <b>не способен</b> и не готов к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	Студент <b>умеет</b> отбирать группы повышенного риска заболевания туберкулезом при массовой туберкулиодиагностике, выявить больных и провести остальным химиопрофилактику; Также может наблюдать за лицами с повышенным риском заболевания туберкулезом и оценить эффективность профилактических мероприятий среди них
<b>Владеть</b>	Студент <b>не владеет</b> навыками постановки внутркожной пробы Манту и диаскинест и способен к интерпретации их результатов; также владеет алгоритмом мероприятий по результатам пробы Манту и диаскинеста;	Студент <b>владеет</b> техникой проведения и оценки внутркожной пробы Манту и диаскинест и способен к интерпретации их результатов; также владеет алгоритмом мероприятий по результатам пробы Манту и

		диаскинкеста; может отбирать детей на вакцинацию и ревакцинацию против туберкулеза и оценивать их результаты; Интерпретировать туберкулиновые пробы, диаскинкест и другие тесты и реакции в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями
--	--	--

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕЧАТНЫЕ, ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ, ИНТЕРНЕТ И ДРУГИЕ СЕТЕВЫЕ РЕСУРСЫ).**

### **7.1. Перечень основной литературы:**

#### **Печатные издания:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
1.	Гусейнов Г. К. Фтизиатрия: учебник / Г. К. Гусейнов – 2-е изд., перераб. и доп. – Махачкала: Лотос, 2014. – 280 с.- ISBN 978-5-91471-132-7.	800
2.	Перельман М. И. Фтизиатрия: учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. -4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГОЭТАР-Медиа, 2013.-448 с .. ISBN 978-5-9704-2493-3.	100
3.	Лекции по фтизиопульмонологии : для студентов мед. вузов, В. Ю. Мишин, А. К. Стрелис, В. И. Чуканов и др. – Москва : МИА, 2006. – 506 с. – ISBN 5-89481-399-9.	10

#### **Электронные источники:**

№	Издания:
1.	Мишин, В. Ю. Фтизиатрия : учебник / В. Ю. Мишин и др. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 520 с. - ISBN 978-5-9704-3668-4. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436684.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436684.html</a>
2.	Перельман, М. И. Фтизиатрия : учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-3318-8. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433188.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433188.html</a>
3.	Мишин, В. Ю. Туберкулинодиагностика / Мишин В. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2338-7. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423387.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423387.html</a>

## **7.2. Перечень дополнительной литературы**

### **Печатные источники:**

<b>№</b>	<b>Наименование согласно</b>	<b>Количество экземпляров</b>
1.	Фтизиатрия: Национальное руководство. \ Под редакцией М. И. Перельмана. – Москва.: ГОЭТАР –Медиа. 2007. – 512с. ISBN 978-5-9704-0497-3.	4
2.	Кошечкин В. А. Туберкулез: учебное пособие \ В. А. Кошечкин, З. А. Иванова. – Москва: ГЭОТАР- Медиа , 2007. – 304 с. ISBN 978-5-974-0595-6	27
3.	Гусейнов Г.К., Тагирова П.И. Участие студентов 6 курса лечебного факультета в оздоровительных мероприятиях в туберкулезных бациллярных очагах. <u>Методические рекомендации</u> . Махачкала, 2009 г.	5
4.	Гусейнов Г.К., Салмаханов А.Р. Искусственный пневмоторакс и пневмоперитонеум в комплексном лечении деструктивного туберкулеза легких. Методические рекомендации, Махачкала, 2010 г., 24 с.	5
5.	Гусейнов Г.К., Ханалиева В.Ю., Мамаев И.А., Гусейнов А.-К.Г., Муталимов М.А., Пахиева Х.Ю., Абдулаева З.К.-С., Гимбатов М.М., Адзиев А.А., Гиреев Т.К., Салмаханов А.Р., Тагирова П.И. Туберкулез и материнство. Методические рекомендации для фтизиатров и акушер-гинекологов. Махачкала, 2016. – 35 с.	5
6.	Гусейнов Г.К., Ханалиева В.Ю., Мамаев И.А., Гусейнов А.-К.Г., Муталимов М.А., Пахиева Х.Ю., Абдулаева З.К.-С., Гимбатов М.М., Адзиев А.А., Гиреев Т.К., Салмаханов А.Р., Тагирова П.И. Местное воздействие на патологический процесс в комплексном лечении деструктивных илекарственно-устойчивых форм туберкулеза. Методические рекомендации для врачей-фтизиатров. Махачкала, 2016. – 21 с.	5
7.	Муталимов М.А., Гусейнов Г.К., Ханалиев В.Ю., Пахиева Х.Ю., Муталимова Б.М. Туберкулезные плевриты: патогенез, клиника, диагностика и лечение. Учебное пособие для врачей-фтизиатров, пульмонологов, онкологов, педиатров, терапевтов, семейных врачей. 2018 г.	5

### **Электронные источники**

<b>1.</b>	Гиллер, Д. Б. Фтизиатрия : учебник / Д. Б. Гиллер, В. Ю. Мишин и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-5490-9. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970454909.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970454909.html</a>
<b>2.</b>	Мишин, В. Ю. Фтизиатрия : учебник / В. Ю. Мишин, С. П. Завражнов, А. В. Митронин, А. В. Мишина. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-6391-8. - Текст : электронный // URL :

	<a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970463918.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970463918.html</a>
<b>3.</b>	Кошечкин, В. А. Фтизиатрия : учебник / В. А. Кошечкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. : ил. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4627-0. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970446270.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970446270.html</a>
<b>4.</b>	Перельман, М. И. Фтизиатрия : учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-3318-8. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433188.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433188.html</a>

### **7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- 1.[Электронный ресурс]: режим доступа: //www.Consilium-medicum.com. каталог медицинских ресурсов INTERNET
2. Медлайн»,
3. e-library,
4. Каталог «Корбис»,
5. Профессионально-ориентированный сайт www.Medpsy.ru
6. Энциклопедия Российского законодательства (программа поддержки учебных заведений). «Гарант-студент. Специальный выпуск для студентов, аспирантов, преподавателей»
7. Компьютерная справочная система «Консультант Плюс», «Система Гарант».

***Перечень лицензионного программного обеспечения:***

(Win HOME 10 Russian OLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15г.); Kaspersky Edition Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.100-149 Node (Лицензионный договор № 1081-2015 от 14.10.2015г); OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmc (договор №ДП-026 от 16.10.13г)

***Перечень информационных справочных систем:***

1. Электронная информационно-образовательная среда(ЭИОС) ДГМУ. URL: <https://eos-dgmu.ru>
2. Консультант студента: электронная библиотечная система. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
3. Консультант врача: электронная библиотечная система. URL: <http://www.rosmedlib.ru>
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
5. Научная электронная библиотека eLibrary.URL:<https://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. Медицинская справочно-информационная система.URL:<http://www.medinfo.ru/>
7. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. URL:<http://cyberleninka.ru>
8. Электронная библиотека РФФИ.URL:<http://www.rfbr.ru/>
9. Всероссийская образовательная Интернет-программа для врачей. URL:<http://www.internist.ru>

## VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

N п/п	Вид помещения с номером (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс) с указанием адреса (местоположение) здания, клинической базы, строения, сооружения, помещения, площади помещения, его назначения (для самостоятельной работы, для проведения практических занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации, электронного обучения, лекционных занятий и т.д.)	Наименование оборудования
1.	Кабинет зав. кафедрой, ул. Котрова, 19, РПТД, для проведения практических занятий, 10 м <sup>2</sup> и тестового контроля.	Ноутбук, Принтер лазерный HPLJ-1; экран
2.	Лекционный зал, ул. Дзержинского, 1, общежитие №2 ДГМУ для чтения лекций.	
3.	Кабинет профессора кафедры, ул. Котрова, 19, РПТД, для проведения промежуточной аттестации, для проведения практических занятий и тестового контроля, 16 м <sup>2</sup>	Персональный компьютер; МФУ hpLaserJetPro-1,
4.	Учебная комната №1, ул. Малыгина, 17, лабораторный корпус РПТД, для проведения практических занятий и тестового контроля, 36 м <sup>2</sup>	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
5.	Учебная комната №2, ул. Малыгина, 17, лабораторный корпус РПТД, для проведения практических занятий и тестового контроля, 18 м <sup>2</sup>	Персональный компьютер, лазерный принтер, ноутбук.
6.	Учебная комната №3, ул. Малыгина, 17, лабораторный корпус РПТД, для проведения практических занятий и тестового контроля, 24 м <sup>2</sup>	Персональный компьютер, лазерный принтер, ноутбук.
7.	Учебная комната №4, ул. Малыгина, 17, лабораторный корпус РПТД, для проведения практических занятий и тестового контроля, 18 м <sup>2</sup>	Персональный компьютер, лазерный принтер, ноутбук.
8.	Научная библиотека ДГМУ. Читальный зал библиотеки (для	Читальный зал библиотеки (электронный читальный зал). Столы

	самостоятельной работы) Ул.: Азиза Алиева Биокорпус 1 этаж.	стулья компьютеры для работы с электронными ресурсами, учебная научная периодическая литература.
--	---	--

## **IX. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ (АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ) МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

Используемые активные методы обучения при изучении данной дисциплины составляют **18,5%** от объема (54 часа) аудиторных занятий.

<b>№</b>	<b>Наименование раздела (перечислить те разделы, в которых используются активные и/или интерактивные формы (методы) обучения)</b>	<b>Вид, название темы занятия с использованием форм активных и интерактивных методов обучения</b>	<b>Трудоемкость* (час.)</b>
1.	<i>Базовые знания по фтизиопульмонологии..</i>	<i>Практическое занятие с подачей Презентации на тему: Ведение во фтизиопульмонологию - «Эпидемиология туберкулеза»</i>	2
2.	<i>Семиотика клиническая классификация туберкулеза.</i>	<i>Практическое занятие с использованием эссе на тему «Глобальные стратегии «DOTS», «Остановить туберкулез», «Ликвидировать туберкулез»</i>	2
3.	<i>Организация борьбы с туберкулезом.</i>	<i>Лекция «Факторы и группы риска, активное и раннее выявление».</i>	2
4	<i>Организация борьбы с туберкулезом.</i>	<i>Практическое занятие «Организация выявления пациентов с туберкулезом». Ролевая клиническая игра</i>	4
<b><i>Всего:</i></b>			<b>10</b>

## **X. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методическое обеспечение дисциплины разрабатываются в форме отдельного комплекта документов: «Методические рекомендации к лекциям», «Методические рекомендации к практическим занятиям», «Методические рекомендации для студента» в виде приложения к рабочей программе дисциплины.

## **XI. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТАМИ ЗДОРОВЬЯ**

### **11.1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических

материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

## **11.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:**

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж).

**11.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.**

## **11.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **11.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

11.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения

С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

11.5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **11.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **11.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **11.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

### **XII. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

Изменения в рабочую программу вносятся на основании приказов и распоряжений ректора, а также на основании решений о совершенствовании учебно-методического обеспечения дисциплины, утвержденных на соответствующем уровне (решение учёного совета), ЦКМС и регистрируются в лист изменений.

10. Лист регистрации изменений в рабочую программу

Учебный год	Дата и номер извещения	Реквизиты протокола	Раздел, подразделение	Подпись регистрирующего изменения
20 - 20				
20 - 20				
20 - 20				
20 - 20				

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ФТИЗИАТРИЯ»**

**Индекс дисциплины в УП – Б1. О. 49**

**По специальности: 32.05.01- «Медико-профилактическое дело»**

**Уровень высшего образования - Специалитет**

**Квалификация – Врач по общей гигиене и эпидемиологии**

**Факультет - Медико-профилактический**

**Кафедра: Фтизиопульмонология**

**Форма обучения – очная**

**Курс 6**

**Семестр – XII.**

**Всего трудоемкость 3 зачетные единицы/108 академических часов**

**Лекции 16 часов**

**Практические занятия 38 часов**

**Самостоятельная работа 54 часа**

**Экзамен в XII семестре – 36 часов**

**Махачкала 2023 г.**

Рабочая программа дисциплины «*Фтизиатрия*» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 552 от «15» июня 2017

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры  
от « 09 » июня 2023 г.

Рабочая программа согласована:

1. Директор Библиотеки ДГМУ \_\_\_\_\_ В. Р. Мусаева
2. Начальник Управления УМР ККО \_\_\_\_\_ А. М. Каримова
3. Декан медико-проф. фак-та \_\_\_\_\_ Г. М. Далгатов

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ В. Ю. Ханалиев

Разработчики рабочей программы

1. Зав. кафедрой, д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ В. Ю. Ханалиев
2. Зав. уч . работой кафедры, к.м.н., доцент \_\_\_\_\_ Х. Ю. Пахиева

Рецензенты:

1. Д. Р. Ахмедов – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней ДГМУ

## **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель:** формирование и развитие у выпускников лечебного факультета достаточных знаний и навыков по фтизиатрии для работы врачом общего профиля.

**Задачами** дисциплины являются:

- Освоение базовых знаний и навыков профилактики, диагностики и лечения туберкулеза у людей; освоение современных методов выявления и классификации микобактерий туберкулеза и применение полученных данных на практике;
- Умение оценить эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу и показателей, характеризующих ее;
- Оказание неотложной помощи больным при экстренных ситуациях во фтизиатрии: легочном кровотечении, спонтанном пневмотораксе, легочно-сердечной недостаточности;
- Формирование у детей, подростков и взрослых позитивного медицинского поведения для профилактики туберкулеза, и своевременного его выявления, и лечения;
- Ведение медицинской документации по фтизиатрии;
- Анализ научной литературы и подготовка рефератов по современным проблемам фтизиатрии;
- Участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач по разработке новых методов профилактики, диагностики и лечения туберкулеза.

<b>II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	
<b>Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции</b>	
<b>В результате освоения компетенции обучающийся должен:</b>	<b>Код и наименование компетенции (или ее части)</b>
<i><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b></i>	
<p><b>ОПК-5 – Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</b></p> <p><b>ИД-Зопк-5 – Уметь определять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека</b></p> <p><b>знать:</b> Как грамотно оказывать неотложную помощь при экстренных и жизнеугрожающих состояниях (в т.ч. при спонтанном пневмотораксе, легочном кровотечении, остром легочном сердце);  <b>знать</b> морфофункциональные физиологические и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.</p> <p><b>уметь:</b> Осуществлять наблюдение за пациентами из групп риска по заболеванию туберкулезом и своевременно проводить необходимые лечебно-профилактические мероприятия; Уметь определять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.</p> <p><b>владеть:</b> Правилами сбора фтизиатрического анамнеза, особенностях клинического обследования пациента с туберкулезом и подозрением на туберкулез (осмотр, пальпация, перкуссия, аусcultация и др.) – Владеть ведением текущей медицинской документации (амбулаторная карта, история болезни и др.)</p>	
<i><b>Профессиональные компетенции (ПК)</b></i>	
<p><b>ПК-1- Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья и снижение заболеваемости населения.</b></p> <p><b>ИД-1пк-1 –Владеть алгоритмом выявления приоритетных проблем и разработки проекта комплексных медико-профилактических мероприятий</b></p> <p><b>знать:</b> Критерии диагностики различных форм туберкулеза.</p> <p><b>уметь:</b> Оценить состояние пациента для принятия тактических решений по профилактике, диагностике и лечению заболевания.</p> <p><b>владеть:</b> Основными навыками оценки состояния пациента и оказания первичной медико-санитарной помощи.</p>	

**ПК – 4 – Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), в т.ч. чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического характера**

**ИД-1пк-4 – Уметь разрабатывать планы профилактических и противоэпидемиологических мероприятий**

**знать:** Методы профилактики туберкулеза – специфической, химиопрофилактики и санитарной, обязанности врачей различного профиля в их проведении и контроле.

**уметь:** При массовой туберкулиновидиагностике отобрать группы повышенного риска заболевания туберкулезом, выявить больных и провести остальным химиопрофилактику; наблюдать за лицами повышенным риском заболевания туберкулезом и оценить эффективность профилактических мероприятий среди них.

**владеть:** Постановкой внутривенной пробы Манту и Диаскинест и интерпретацией их результатов; Алгоритмом мероприятий по результатам пробы Манту и Диаскинест; Методикой отбора детей на вакцинацию и ревакцинацию против туберкулеза и оценкой их результатов;

Интерпретацией туберкулиновых проб, Диаскинеста и других тестов и реакций в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями.

### **III. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Учебная дисциплина «Фтизиатрия» относится к блоку Б1. О. 49 базовой части обязательных дисциплин по направлению подготовки (специальности) 32.05.02 «Медико-профилактическое дело».

Учебная дисциплина «Фтизиатрия» является одним из разделов клинической медицины. База для познания ее студентами заложена на предыдущих этапах обучения студента на теоретических и клинических кафедрах: нормальной и патологической анатомии и физиологии человека, гистологии, микробиологии, гигиены, фармакологии, биологической химии, организации здравоохранения, пропедевтики внутренних болезней, факультетской и госпитальной терапии, педиатрии, эпидемиологии, акушерства и гинекологии, общей, факультетской и госпитальной хирургии, травматологии и ортопедии, инфекционных болезней и других.

Преподавание фтизиатрии основано на современных представлениях об этиологии и патогенезе болезней человека, принципах и методах диагностики, современных классификациях, а также методах профилактики и лечения, соответствующих принципам доказательной медицины. И представления эти закладываются при обучении на вышеуказанных кафедрах, а на кафедре фтизиатрии расширяются в основном за счет узкопрофильных познаний по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза.

**Уровень начальной, предварительной подготовки** обучающегося для успешного освоения дисциплины «фтизиатрия» сводится к тому, чтобы:

- Иметь представление о закономерностях развития патологического процесса, в том числе и инфекционного, у детей, подростков и взрослых;
- Знать анатомо-физиологические особенности систем органов человека, преимущественно легких, клинического и лабораторно-инструментального обследования их;

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по следующим дисциплинам и практикам, общеобразовательной программы:

Наименование дисциплины	Перечень тем
Нормальная анатомия:	Преимущественно анатомия органов дыхания;
Гистология:	Гистология туберкулезного бугорка, гигантские клетки Пирогова-Лангханса;
Нормальная физиология:	Преимущественно разделы: органы дыхания, лимфатическая система
Патологическая анатомия:	Грануломатозные заболевания внутренних органов, преимущественно легких, специфический туберкулезный процесс;
Микробиология:	Микобактериозы, методы выявления микобактерий по Цилю-Нельсону, путем посева на сухие и жидкие среды, ПЦР, ВАСТЕС, Gen-Expert;
Общая гигиена:	Гигиенические аспекты стационаров и бациллярных очагов, дезинфекция;
Пропедевтика внутренних болезней, факультативная и госпитальная терапия, педиатрия, инфекционные болезни и другие клинические дисциплины:	Этиология, патогенез и симптоматика болезней внутренних органов, преимущественно органов дыхания. Дифференциальная диагностика, преимущественно заболеваний органов дыхания.
Лучевая диагностика:	Рентген-диагностика болезней органов дыхания и других органов и систем, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, ультразвуковое исследование, флюорография легких;
Фармакология:	Противотуберкулезные препараты и лекарственные средства для патогенетической терапии;
Акушерство и гинекология:	Туберкулез и материнство, показания к прерыванию беременности при туберкулезе, особенности лечения туберкулеза у беременных и кормящих матерей.
Учебная и производственная практики.	Разделы: владение навыками ухода за больными людьми и умение выполнять манипуляции палатной и процедурной медицинской сестры.

#### **IV. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.**

##### **4.1. Распределение трудоемкости дисциплины.**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		№12
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>В том числе:</b>		
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия (ПЗ)		
Клинические практические занятия (КПЗ)	38	38
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Вид промежуточной аттестации - Зачет		зачет
<b>Общая трудоемкость: часов</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<i>зачетных единиц</i>	<b>3</b>	<b>3</b>

## V. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код контролируемые компетенции (или ее части)
<b>1.Базовые знания по фтизиопульмонологии (история, эпидемиология, микробиология, этиология, патогенез, аллергия, иммунитет). Семиотика и клиническая классификация туберкулеза.</b>	Введение во фтизиатрию. Общие сведения о туберкулезе. Эпидемиология туберкулеза. Этиология туберкулеза. Патогенез и патологическая анатомия туберкулеза. Особенности эпидемического процесса при туберкулезе и факторы, определяющие его развитие. Роль социально-экономических факторов. Туберкулез в развитых и развивающихся странах. Социальные группы риска в отношении туберкулеза. Туберкулез в пенитенциарных учреждениях. Виды микобактерий туберкулеза, морфологическое строение и свойства. Патогенность и вирулентность микобактерий. Биологическая изменчивость микобактерий. Начальная и приобретенная лекарственная устойчивость. Быстро- и медленно-размножающиеся микобактерии туберкулеза, персистирующие формы. Микобактериозы органов дыхания. Виды специфических воспалительных реакций	ИД-Зопк-5; ИД-1пк-1;

	при туберкулезе и последовательность их развития. Туберкулезная гранулема.	
<b>2.</b> <b>Внелегочный туберкулез.</b> <b>Лечение туберкулеза .</b>	<p>Принципы построения отечественной классификации. Разделы классификации, отражающие основные клинические формы, характеристику туберкулезного процесса и его осложнений, остаточные изменения после излеченного туберкулеза. Формулировка диагноза туберкулеза.</p> <p>Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, раздел "Туберкулез". Значение микробиологической и гистологической верификации в постановке диагноза туберкулеза органов дыхания и других локализаций.</p> <p>Диагностика туберкулеза органов дыхания на этапе обследования больных в поликлинике и в других учреждениях общей лечебной сети и на этапе обследования в противотуберкулезных учреждениях.</p> <p>Методы верификации диагноза туберкулеза - бактериологические, морфологические, иммунологические, молекулярно-биологические.</p> <p>Микробиологическая диагностика.</p> <p>Туберкулинодиагностика. Диаскинтест.</p> <p>Методы исследования функций дыхания и кровообращения. Лучевая диагностика.</p> <p>Общие клинические лабораторные методы. Биохимическое и иммунологическое исследование крови в диагностике туберкулеза</p> <p>Инструментальные и инвазивные методы диагностики. Туберкулезный менингит.</p> <p>Туберкулез периферических лимфатических узлов, кожи. Туберкулёт мочеполовой системы.</p> <p>Туберкулёт костей и суставов. Туберкулёт желудочно-кишечного тракта Туберкулёт редких локализаций. <b>Химиотерапия.</b></p> <p>Противотуберкулезные антибиотики и химиопрепараты, дозы, методы введения, комбинации препаратов. Взаимодействия с другими химиопрепаратами и антибиотиками.</p> <p>Основные принципы химиотерапии туберкулеза.</p> <p>Этапы интенсивной химиотерапии и химиотерапии долечивания. Контролируемость химиотерапии. Патогенетическая и</p>	ИД-Зопк-5; ИД-1пк-1; ИД-1пк-4;

	<p>симптоматическая терапия. Побочные реакции антибактериальных препаратов, их предупреждение и устранение. Особенности лечения больных с лекарственно чувствительными и лекарственно-устойчивыми микобактериями туберкулеза. Стандартные и индивидуализированные режимы химиотерапии. Организация химиотерапии больных туберкулезом легких. Показания к стационарной и амбулаторной терапии. Организация и практика амбулаторной химиотерапии. Экономическая целесообразность амбулаторной организационной формы лечения.</p> <p><b>Коллапсoterапия.</b> Лечебный пневмоторакс и пневмоперитонеум. Показания и эффективность.</p> <p><b>Хирургическое лечение.</b> Виды оперативных вмешательств при туберкулезе легких. Показания к применению хирургических методов лечения и их эффективность.</p>	
<b>3. Организация борьбы с туберкулезом.</b>	<p>Организация борьбы с туберкулезом в Российской Федерации. Профилактика и раннее выявление туберкулеза. Расспрос. Причины, способствующие развитию заболевания. Контакт с больным туберкулезом, наследственность.</p> <p>Факторы риска инфицирования МБТ и заболевания туберкулезом. Клинические признаки туберкулеза, методы его выявления.</p> <p>Факторы и группы риска, активное и раннее выявление, туберкулиодиагностика, массовая флюорография населения, специфическая профилактика, химиопрофилактика, санитарная профилактика, санпросветработка Жалобы больного туберкулезом органов дыхания: общие и местные.их клиническое значение. Условия быта и труда больного, профессиональные вредности. Экологические особенности среды проживания. Развитие, перенесенные и сопутствующие туберкулезу заболевания, вредные привычки. Физикальные методы исследования. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация больного туберкулезом органов дыхания. Клиническая интерпретация выявленных изменений. Проведение профилактических противотуберкулезных мероприятий, обследований на туберкулез.</p>	<b>ИД-Зопк-5;</b> <b>ИД-1пк-1;</b> <b>ИД-1пк-4;</b>

### 5.3. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебной работы

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)			
			Л	ПЗ	СРО	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1.	12	<b>Раздел 1.</b> Базовые знания по фтизиатрии. Семиотика и клиническая классификация туберкулеза.	6	18	12	36
2.	12	<b>Раздел 2.</b> Внелегочный туберкулез. Лечение туберкулеза.	6	12	18	36
3.	12	<b>Раздел 3.</b> Организация борьбы с туберкулезом (факторы и группы риска, активное и раннее выявление, туберкулиновидиагностика, массовая флюорография населения, специфическая профилактика, химиопрофилактика, санитарная профилактика, санпросветработка).	4	8	24	36
<b>ИТОГО:</b>			<b>16</b>	<b>38</b>	<b>54</b>	<b>108</b>

### 5.3. Распределение лекций по семестрам:

№ разделя	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Кол. Час.в сем-ре
			№ 12 №
1.	<b>Раздел 1.</b> Базовые знания по фтизиопульмонологии. Семиотика и клиническая классификация туберкулеза.	<b>Л.1.</b> 1) Предмет фтизиатрия. Этапы развития учения о туберкулезе. Эпидемиология туберкулеза. 2) Этиология и патогенез туберкулеза. Аллергия и иммунитет при туберкулезе.  <b>Л.2.</b> 1) Клиническая классификация туберкулеза. Иммунодиагностика. Вакцинация и ревакцинация 2) Клиническая классификация туберкулеза. Выявление больных туберкулезом. Методы	2 2

		диагностики туберкулеза.	
		<b>Л.3.</b> 1) Формы первичного и вторичного туберкулеза, сочетание и дифф. диагностика с другими заболеваниями. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков. Лабораторно-инструментальная диагностика. 2) Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Патоморфология и патогенез. Первичный туберкулезный комплекс. Патоморфология и патогенез первичного комплекса. Клинические признаки, диагностика, течение и лечение. Исходы первичного комплекса.	2
<b>2.</b>	<b>Раздел 2.</b> Внелегочный туберкулез. Лечение туберкулеза.	<b>Л.4.</b> Туберкулезный менингит. Туберкулез периферических лимфатических узлов, кожи. Туберкулэз мочеполовой системы. Туберкулэз костей и суставов. Туберкулэз желудочно-кишечного тракта Туберкулэз редких локализаций.	2
		<b>Л.5.</b> Противотуберкулезные препараты, химиотерапия, патогенетическая терапия,	2
		<b>Л.6.</b> Коллапсотерапия, хирургическое лечение, местные методы лечения. Экстренная помощь во фтизиатрии	2
<b>3.</b>	<b>Раздел 3.</b> Организация борьбы с туберкулезом .	<b>Л.7.</b> Организация борьбы с туберкулезом в Российской Федерации. Профилактика и раннее выявление туберкулеза.	2
		<b>Л.8.</b> Факторы и группы риска, активное и раннее выявление, туберкулинодиагностика, массовая флюорография населения, специфическая профилактика, химиопрофилактика, санитарная профилактика, санпросветработка	2
<b>ИТОГО:</b>			<b>16</b>

## 5.5. План практических занятий по фтизиатрии

№ п р а з д е л а	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий	Форм ы текущ его контро ля	Количество часов в семестре	
				№ 12	№
1.	<b>Раздел 1. Базовые знания по фтизиопульмонологии.</b>	<b>ПЗ.1.</b> Исторические этапы развития фтизиопульмонологии. Механизмы защиты органов	C, T	2	

	<b>Семиотика и клиническая классификация туберкулеза.</b>	дыхания от повреждающих факторов. Иммунитет и аллергия при туберкулезе.			
	<b>ПЗ.2.</b> Эпидемиология туберкулеза. Воздушно-воздействие туберкулеза. Способы выявления микобактерий туберкулеза. Разбор биологических свойств возбудителя, строения МБТ. Фильтрующиеся и L-формы микобактерий туберкулеза. Работа в бак. лаборатории.	C, T, P	<b>2</b>		
	<b>ПЗ.3.</b> Патологическая анатомия основных клинических форм туберкулеза органов дыхания.	C, T, P	<b>2</b>		
	<b>ПЗ.4.</b> Клиническая классификация туберкулеза. Иммунодиагностика. Диагностика туберкулеза: клиника, семиотика, лучевая и лабораторно-инструментальные методы исследования больных. Флюорографическое обследование студентов. Компьютерная топография органов грудной клетки. Бронхиальное дерево. Долевая, зональная, и сегментарная структура легких. Работа с моделью сегментарного строения легкого.	C, T, 3C, P	<b>2</b>		
	<b>ПЗ. 5.</b> Изучение результатов флюорограмм студентов с их интерпретацией. Первичный и вторичный туберкулез. Контрастные методы рентенологического исследования. Разбор данных результатов.	C, T, Пр.н.	<b>2</b>		
	<b>ПЗ.6.</b> Туберкулезная интоксикация у детей и подростков. Дифференциальная диагностика и лечение. Формы первичного и вторичного туберкулеза, сочетание и дифф.диагностика с другими заболеваниями. Методы диагностики туберкулеза. Вакцинация и ревакцинация.	C, T, 3C, P	<b>2</b>		

		<b>П3.7.</b> Инфильтративный туберкулез легких. Казеозная пневмония. Туберкулема. Диф. диагностика округлых и инфильтративных образований в легких.	С, Т, ЗС, Р	2	
		<b>П3.8.</b> Кавернозный, фиброзно-кавернозный и цирротический туберкулез легких. Особенности лечения. Коллапсoterапия. Туберкулез трахеи и бронхов	С, Т, ЗС, Р	2	
2.	<b>Раздел 2. Внелегочный туберкулез. Лечение туберкулеза.</b>	<b>П3.9.</b> Внелегочный туберкулез. Основные локализации. Особенности, статистика, анатомия. Классификация. Туберкулезный менингит. Туберкулез периферических лимфатических узлов, кожи.	С, Т, ЗС	2	
		<b>П3.10.</b> Туберкулэз мочеполовой системы. Туберкулэз костей и суставов. Туберкулэз желудочно-кишечного тракта Туберкулэз редких локализаций. МРТ, радиоизотопный и ультразвуковой методы обследования. Разбор примеров исследования. Работа с архивом МРТ.	С, Т, ЗС, Пр.н.	2	
		<b>П3.11.</b> Туберкулез ЦНС. Синдромальная дифференциальная диагностика внелегочного туберкулеза. Синдром поражения менингеальных	С, Т, ЗС	2	
		<b>П3.12.</b> Особенности лечения больных с лекарственно чувствительными и лекарственно-устойчивыми микобактериями туберкулеза. Стандартные и индивидуализированные режимы химиотерапии. Противотуберкулезные препараты, химиотерапия, патогенетическая терапия	С, Т, ЗС	2	
		<b>П3.13.</b> Лечение - коллапсoterапия, лечебный пневмоторакс и пневмоперитонеум. Показания и	С, Т, ЗС	2	

		эффективность. Хирургическое лечение, местные методы лечения.			
		<b>ПЗ.14.</b> Экстренная помощь во фтизиатрии. Виды оперативных вмешательств при туберкулезе легких. Показания к применению хирургических методов лечения и их эффективность	C, Т, ЗС		
		<b>ПЗ.15.</b> Особенности лечения туберкулеза у детей, взрослых, пожилых. Особенности лечения туберкулеза при различных сопутствующих заболеваниях. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Побочные реакции антибактериальных препаратов, их предупреждение и устранение.	C, Т, ЗС		
3.	<b>Раздел 3. Организация борьбы с туберкулезом</b>	<b>ПЗ.16.</b> Факторы и группы риска, активное и раннее выявление Туберкулиновидиагностика, массовая флюорография населения. Специфическая профилактика, химиопрофилактика, санитарная профилактика, санпросветработка	C, Т, ЗС,	2	
		<b>ПЗ.17.</b> Роль врача общей лечебной сети в раннем и своевременном выявлении туберкулеза. Оценка скрининговых методов выявления туберкулеза	C, Т, ЗС,	2	
		<b>ПЗ.18.</b> Нормативные документы по выявлению лиц с риском развития туберкулеза. Состояние и перспективы борьбы с туберкулезом в пенитенциарных учреждениях	C, Т, ЗС,	2	
		<b>ПЗ.19. Подготовка к зачету</b>	C, Т, ЗС, Пр.н. Р	2	
	<b>ИТОГО:</b>			<b>38</b>	

## 5.5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы по дисциплине

### 5.5.1. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудоемкость (час)	Формы контроля
1.	<b>1. Базовые знания по фтизиопульмонологии. Семиотика и клиническая классификация туберкулеза.</b>	Подготовка к практическим занятиям. Написание и защита рефератов. Собеседование. Ситуационные задачи. Рентгенограммы	<b>12</b>	С. Т. ЗС. Р.
2.	<b>2. Внелегочный туберкулез. Лечение туберкулеза.</b>	Подготовка к практическим занятиям. Собеседование. Ситуационные задачи. Рентгенограммы.	<b>18</b>	С. Т. ЗС. Рентгенограммы
3.	<b>3. Организация борьбы с туберкулезом</b>	Подготовка к практическим занятиям. Собеседование. Ситуационные задачи. Рентгенограммы	<b>24</b>	С.Т.ЗС. Рентгенограммы
	<b>ИТОГО:</b>		<b>72</b>	

### 5.5.2. Тематика реферативных работ

**ИД-3 опк-5.** Знать. Этапы развития учения о туберкулезе.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Туберкулез в развитых и развивающихся странах.

**ИД-1 пк-1.** Владеть. Социальные группы риска в отношении туберкулеза.

**ИД-1 пк-4.** Уметь. Лица с повышенным риском заболевания туберкулезом и мероприятия среди них.

**ИД-1 пк-1.** Знать. Эпидемиология туберкулеза.

**ИД-1 пк-1.** Знать. Инфицированность микобактериями туберкулеза,

**ИД-1 пк-4.** Владеть. Заболеваемость, распространенность, смертность от туберкулеза, их значение в определении эпидемиологической ситуации.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Возбудитель туберкулеза.

**ИД-3 опк-5.** Уметь. Способы выявления микобактерий туберкулеза.

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Первичный, послепервичный и вторичный периоды туберкулезной инфекции, их иммуно-морфологические особенности.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Туберкулезная гранулема.

**ИД-3 опк-5.** Уметь. Различие видов специфических воспалительных реакций при туберкулезе и последовательность их развития.

**ИД-3 опк-5.** Владеть Способы определения микобактериозов органов дыхания.

**ИД-1 пк-1.** Знать. Аллергия и иммунитет при туберкулезе.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Клиническая классификация туберкулеза.

**ИД-1 опк-4.** Уметь. Лекарственно-устойчивый туберкулез

**ИД-3 опк-5.** Знать. Источники и пути заражения человека туберкулезом.

**ИД-3 опк-5.** Уметь. Местные и общие реакции организма на туберкулезную инфекцию.  
**ИД-1 пк-1.** Владеть Методы лечения казеозной пневмонии. Патогенез, клиника, лечение.  
**ИД-3 опк-5.** Знать. Туберкулез у лиц пожилого и старческого возраста  
**ИД-1 пк-1.** Уметь. Лечение первичного туберкулеза у детей и подростков  
**ИД-3 опк-5.** Знать. Классификация туберкулеза.  
**ИД-3 опк-5.** Уметь. Появление и накопление в крови противотуберкулезных антител:  
**ИД-3 опк-5.** Знать. Клиническая классификация туберкулеза.  
**ИД-1 пк-1.** Уметь. Иммунодиагностика.  
**ИД-3 опк-5.** Владеть Клиническое излечение туберкулеза  
**ИД-1 пк-4.** Знать. Пример своевременного выявления туберкулеза  
**ИД-1 пк-1.** Владеть. Методы диагностики туберкулеза: клиника.  
**ИД-1 пк-1.** Знать. Клиника, симптомы диагностики больных туберкулезом.  
**ИД-1 пк-1** Уметь. Флюорографическое обследование студентов  
**ИД-1 пк-1.** Знать. Типы диагностики туберкулеза:  
**ИД-1 опк-5.** Знать. Первичный и вторичный туберкулез.  
**ИД-1 пк-1.** Владеть. Методы исследования больных.  
**ИД-1 пк-4.** Уметь. Вакцинация и ревакцинация детей и подростков.  
**ИД-1 опк-4.** Знать. Распространенность лекарственно устойчивых форм туберкулеза в мире и в Российской Федерации  
**ИД-1 пк-4.** Уметь. Устранение осложнения противотуберкулезной вакцинации  
**ИД-1 опк-4.** Владеть. Клиническое излечение туберкулеза  
**ИД-1 опк-4.** Знать. Первичный туберкулезный комплекс для лечения детей и подростков.  
**ИД-1 опк-4.** Уметь. Лечение туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.  
**ИД-3 опк-5.** Знать. Туберкулезный плеврит у детей и подростков.  
**ИД-1 опк-4.** Уметь. Лечение детского туберкулезного плеврита.  
**ИД-1 пк-1.** Знать. Рентгенологические методы исследования туберкулеза  
**ИД-1 опк-4.** Уметь. Дифференциальная диагностика и лечение.

### **5.5.3 Перечень тем для подготовки презентации / написания эссе**

**Глобальные стратегии «DOTS», «Остановить туберкулез»,  
«Ликвидировать туберкулез»**

22. Глобальные стратегии «DOTS», «Остановить туберкулез», «Ликвидировать туберкулез»
23. Организация выявления пациентов с туберкулезом
24. Современная система мониторинга туберкулеза
25. Классификация и основные характеристики микобактерий туберкулезного комплекса
26. Основные характеристики микобактерий нетуберкулезного комплекса. Микобактериозы.
27. Молекулярно-генетические методы определения лекарственной устойчивости чувствительности микобактерий туберкулеза
28. Молекулярная эпидемиология туберкулеза
29. Современные лучевые методы исследования органов дыхания и средостения
30. Методы иммунологической диагностики, основанные на выделении гамма-интерферона сенсибилизованными Т-лимфоцитами: цели, задачи, организация и интерпретация результатов
31. Осложнения противотуберкулезной вакцинации
32. Превентивное лечение латентной туберкулезной инфекции

33. Противоэпидемические мероприятия в очагах туберкулезной инфекции различной степени эпидемической опасности по месту проживания/ работы/ обучения пациентов с туберкулезом
34. Административный (организационный) уровень инфекционного контроля туберкулеза в многопрофильной медицинской организации/ в поликлинике/ в противотуберкулезной организации
35. Технический и индивидуальный уровни инфекционного контроля туберкулеза в многопрофильной медицинской организации в поликлинике/ противотуберкулезной организации
36. Современная классификация противотуберкулезных препаратов
37. Распространенность лекарственно устойчивых форм туберкулеза в мире и в Российской Федерации
38. Распространенность лекарственно устойчивых форм туберкулеза в мире и в Российской Федерации
39. Пациент-ориентированный подход в противотуберкулезных мероприятиях.
40. Особенности течения и диагностики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных лиц.
41. Превентивное лечение латентной туберкулезной инфекции у ВИЧ-инфицированных лиц
42. Лечения туберкулеза и ВИЧ-инфекции у пациентов с сочетанной патологией

## **VII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины**

<b>№ раздела</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Формы контроля</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1.	<b>Базовые знания по фтизиопульмонологии. Семиотика и клиническая классификация туберкулеза.</b>	<b>ИД-Зопк-5; ИД-1пк-1;</b>	Собеседование. Тестирование. Ситуационные задачи. Реферат. Рентгенограммы. Практические навыки.
2.	<b>Внелегочный туберкулез. Лечение туберкулеза.</b>	<b>ИД-Зопк-5; ИД-1пк-1; ИД-1пк-4;</b>	Собеседование. Тестирование. Ситуационные задачи. Рентгенограммы. Практические навыки.
3.	<b>Организация борьбы с туберкулезом</b>	<b>ИД-Зопк-5; ИД-1пк-1; ИД-1пк-4;</b>	Собеседование. Тестирование. Рентгенограммы.

			Ситуационные задачи.
--	--	--	----------------------

## 6.2 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Для текущего контроля успеваемости при проведении практического занятия по дисциплине используют следующие оценочные средства:

### ПРИМЕР

**Раздел 1. Семиотика и клиническая классификация туберкулеза. Практическое занятие № 4. (2 часа). Диагностика туберкулеза: клиника, семиотика, лучевая и лабораторно-инструментальные методы исследования больных. Флюорографическое обследование студентов**

**Коды контролируемых компетенций ИД-3 опк-5; ИД-1 пк-1;**

### **СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ:**

**ИД-3 опк-5.** Знать. Пример своевременного выявления туберкулеза

**ИД-1 пк-1.** Владеть. Методы диагностики туберкулеза: клиника,

**ИД-3 опк-5.** Знать. Клиника, семиотика диагностики больных туберкулезом.

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Флюорографическое обследование студентов

**ИД-1 пк-1.** Знать. Типы диагностики туберкулеза:

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Выявление раннего периода первичной туберкулезной инфекции

**ИД-1пк-1.** Владеть. Лучевая и лабораторно-инструментальные методы исследования больных.

### **Критерии оценки текущего контроля успеваемости (собеседование по вопросам темы практического занятия):**

✓ **«Отлично»:**

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ **«Хорошо»:**

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ **«Удовлетворительно»:**

Студент в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

✓ **«Неудовлетворительно»:**

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и

дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

## ПРИМЕР.

**Раздел 1. Семиотика и клиническая классификация.  
Практическое занятие №4. Клиническая классификация туберкулеза.  
Имунодиагностика (2 часа).**

**Коды контролируемых компетенций: ИД-3 опк-5; ИД-1 пк-1**

## ТЕСТИРОВАНИЕ

**ИД-3 опк-5;** Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции, на уровне «Знать»

**1. Детям, привитым БЦЖ в родильном доме, первую пробу Манту с 2 ТЕ проводят в возрасте:**

- !2 мес;
- !6 мес;
- +12 мес;
- !2 лет;
- ! перед первой вакцинацией в 7 лет.

**2. Различают следующие патогенетические формы пневмосклероза при туберкулезе у детей**

- а) лимфогенный
- б) постателектатический
- в) гематогенный
- г) плеврогенный
- (+) д) все перечисленные

**3. Основной причиной позднего выявления туберкулеза у детей раннего возраста является**

- а) отсутствие патогномоничной клинической симптоматики
- б) многочисленные "маски" туберкулеза, затрудненный контакт с детьми
- в) отсутствие кашлевого рефлекса даже при поражении бронхов и лихорадки при генерализованных процессах
- г) анатомо-физиологические особенности органов грудной клетки, затрудняющие распознавание на рентгенограмме процесса
- (+) д) все перечисленное

**4. Основным исходом первичного инфицирования является**

- а) выздоровление
- б) развитие локальной формы туберкулеза
- в) латентный микробиоз
- (+) г) формирование нестерильного иммунитета
- д) инфицирование

**5. Рентгенологическими признаками инфильтративной фазы туберкулеза**

**внутригрудных лимфоузлов являются**

- а) увеличение тени корня в размере (как в длину, так и в ширину, ее деформирование)
  - б) размытость, четкость, полицикличность наружного контура тени корня
  - в) снижение структурности тени корня
  - г) завуалированность просвета стволового бронха
- (+) д) верно все перечисленное

**6. Основной причиной перехода первичного инфицирования в заболевание туберкулезом является**

- а) массивная суперинфекция
  - б) неблагоприятный преморбидный фон, интеркуррентные заболевания
  - в) возрастная несостоятельность иммунных механизмов и несостоятельность вакцинного иммунитета
  - г) организационные дефекты в выявлении и лечении детей в раннем периоде первичной туберкулезной инфекции
- (+) д) все перечисленное

**7. Результатом исследования T-SPOT.TB могут быть....**

- а) Отрицательный — организм не инфицирован туберкулёзом
- б) Положительный — организм инфицирован туберкулёзом
- в) Сомнительный — довольно редкий вариант ответа.
- г) всё верно (+)

**8. Показаниями к проведению бронхоскопии являются все перечисленные, кроме**

- а) ателектаза
  - б) кашля
  - в) бронхогенного обсеменения
  - г) сужения бронха
- (+) д) повышения температуры тела

**9. Прямыми рентгенотомографическими признаками поражения бронхов являются**

- а) сдавление просвета бронха
  - б) обтурация бронха
  - в) сужение бронха
  - г) деформация бронха
- (+) д) все перечисленное

**10. Для верификации системных и злокачественных заболеваний лимфатических узлов обязательным методом диагностики является**

- а) рентгенотомография
  - б) бронхоскопия
  - в) функциональные пробы
  - г) пробная терапия
- (+) д) биопсия лимфатических узлов

**ИД-1 пк-1; Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»**

**1. Предрасполагают к поражению туберкулезом тех или иных органов и структур:**  
наследственно-генетический фактор

возрастной фактор (период роста и перестройки отдельных органов и их структур)  
функциональные дефекты  
морфологические дефекты  
все перечисленное \*

у детей наименее устойчивыми к туберкулезной инфекции оказались

**2. Первичное обследование для выявления туберкулеза должны проводить:**

- ! противотуберкулезные учреждения;
- ! родильные дома;
- +все диагностические и лечебно-профилактические учреждения общей лечебной сети;
- ! центры Госсанэпиднадзора;
- ! противотуберкулезные кабинеты и фельдшерско-акушерские пункты.

**3. Выявить ранний период первичной туберкулезной инфекции позволяет ежегодная:**

- ! флюорография;
- +туберкулиновидиагностика;
- ! микробиологическая диагностика бронхиального содергимого;
- ! рентгенография;
- ! бронхоскопия.

**4. К раннему выявлению туберкулеза относят обнаружение при плановом контролльном обследовании:**

- ! бронхолобулярного инфильтрата;
- ! свежей каверны;
- +виража чувствительности к туберкулину;
- ! свежего очагового туберкулеза;
- ! округлого инфильтрата.

**5. Типичным примером своевременного выявления туберкулеза считают обнаружение у впервые выявленного больного:**

- ! диссеминированного туберкулеза в фазе распада;
- +очагового туберкулеза в фазе инфильтрации;
- ! туберкулемы в фазе распада и обсеменения;
- ! инфильтративного туберкулеза в фазе распада;
- ! милиарного туберкулеза в фазе инфильтрации.

**6. Типичным примером несвоевременного выявления туберкулеза считают обнаружение у впервые выявленного больного:**

- ! диссеминированного туберкулеза в фазе инфильтрации;
- ! очагового туберкулеза в фазе инфильтрации;
- +инфильтративного туберкулеза в фазе распада;
- ! эмпиемы плевры;
- ! фиброзно-кавернозного туберкулеза в фазе инфильтрации.

**7. Типичным примером позднего выявления туберкулеза считают обнаружение у впервые выявленного больного:**

- ! диссеминированного туберкулеза в фазе инфильтрации;
- ! очагового туберкулеза в фазе инфильтрации;
- ! инфильтративного туберкулеза в фазе распада;
- ! туберкулезного плеврита;
- +фиброзно-кавернозного туберкулеза в фазе инфильтрации.

**8. В России для проведения массовой туберкулиновидиагностики используют пробу:**

- ! Пирке;
- ! Пирке градуированную;
- ! Коха;
- ! Манту с 5 ТЕ;
- +Манту с 2 ТЕ.

### **Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тестирование):**

**«Отлично»: 100-90%**

**«Хорошо»: 89-70%**

**«Удовлетворительно»: 69-51%**

**«Неудовлетворительно»:< 50%**

### **ПРИМЕР**

*Раздел 3. Организация борьбы с туберкулезом*

*Практическое занятие №17. Факторы и группы риска, активное и раннее выявление*

#### **Коды контролируемых компетенций:**

**ИД-3 опк-5; ИД-1 пк-1; ИД-1 пк-4.**

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

#### ***ИД-3 опк-5. Уметь.***

**Задача.** У девочки 11 лет, страдающей туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов слева и находящейся по этому поводу на амбулаторном лечении, появился надсадный мучительный кашель, усиливающийся в горизонтальном положении тела,  $t^o -39,2^o$ , одышка, головные боли. При рентгенологическом дообследовании в верхней доле левого легкого появилась дополнительная тень гомогенного характера сужением межреберных промежутков в указанной области и смещением средостения в сторону тени.

Ваше заключение, диагностическая и лечебная тактика?

#### ***ИД-1 пк-1. Владеть.***

**Задача.** Больная 23 года поступила в терапевтическое отделение больницы, где находилась в течение 10 дней с диагнозом левосторонняя нижнедолевая пневмония. Из анамнеза выяснилось, что в течение последних 2 месяцев чувствует себя плохо, отмечает слабость, плохой сон, снижение аппетита, сухой кашель, быструю утомляемость и потливость. Температура временами поднимается до  $38 - 39^o$ .

При осмотре – кожные покровы бледные, влажные, подкожно-жировой слой почти отсутствует. Перкуторно – над всеми легочными полями некоторое укорочение легочного звука. Аускультативно с обеих сторон разнокалиберные влажные хрипы, преимущественно в нижних отделах.

Кровь: НВ -78. Л-10.300, СОЭ-56 мм/ч, Э-2, п-1, С-79, Л-18, М-10.

Мокрота – БК (-)

ЭКГ – синусовая тахикардия. Частичное нарушение внутрижелудочковой

проводимости

Спирография – признаки резкого нарушения легочной вентиляции рестриктивного типа (ДН-3 рестр.).

На рентгенограмме легких в нижней доле правого легкого отмечается интенсивная неоднородная инфильтрация с множественными полостями распада различной величины и формы.

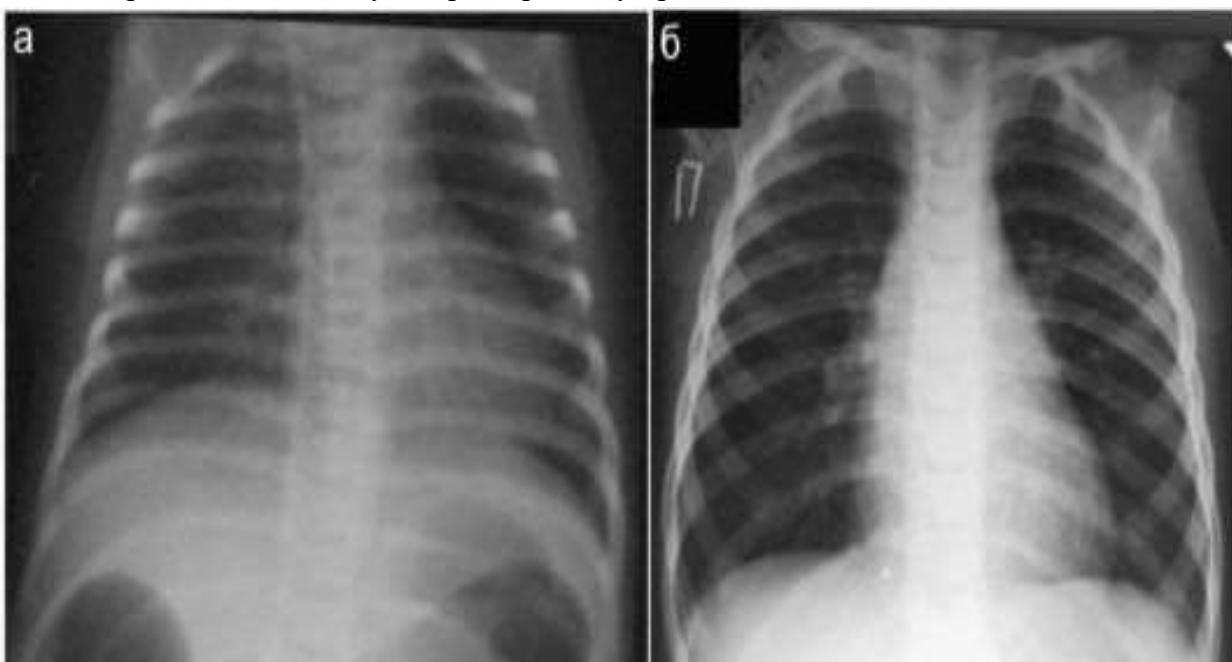
3. Проведите дифференциальную диагностику возможных заболеваний.

4. Определите лечебную тактику.

#### **ИД-1 пк-1 Уметь.**

**Задача.** Ребенку поставлен диагноз первичного туберкулезного комплекса в фазе кальцинации.

Укажите рентгенологическую характеристику процесса:



#### **ИД-3 опк-5. Уметь.**

**Задача.** У мужчины 33 лет при поступлении на работу сделана флюорография легких, на которой в подключичной области слева обнаружена окружной формы интенсивная тень диаметром 3,5 см с четкими контурами. Жалоб нет.

О каких заболеваниях можно подумать и какие исследования надо проводить, чтобы уточнить диагноз?

#### **ИД-1 пк-1. Владеть.**

**Задача. Протокол описания рентгенограммы лёгких врачом**

##### **Пример 1**

8. Название процедуры – наименование исследуемой области, проекция (прямая, боковая).
9. Оценка симметричности лёгочных полей.
10. Присутствие теней, свидетельствующих о патологии, их тип – очаговые, инфильтративные, диффузные. Если есть просветления, их тоже нужно указать в описании.

11. Анализ лёгочного рисунка. Несоответствие нормальной картине говорит о проблемах с сосудами лёгких.
12. Состояние корней лёгких. Фиксируется нарушение структурности лимфоузлов, оценивается состояние крупных бронхов.
13. Тени органов средостения. Особое внимание уделяется теневому рисунку частей сердца и крупных сосудов – дуг желудочков, аорты, лёгочной артерии.
14. Состояние диафрагмы и лёгочно-диафрагмальных углов – симметричность стояния органа, угол синуса, заполненность (присутствие выпота свидетельствует о плевrite).



**Критерии оценки текущего контроля успеваемости  
(ситуационные задачи):**

**«Отлично»:**

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения последовательное, подробное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного материала).

**«Хорошо»:**

Ответ на вопрос дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

**«Удовлетворительно»:**

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

**«Неудовлетворительно»**

Ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования,

ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

## **РЕФЕРАТ**

**Раздел 1. Базовые знания по фтизиатрии (история, эпидемиология, микробиология, этиология, патогенез, аллергия, иммунитет)**

**Коды контролируемых компетенций; ИД-3 опк-5; ИД-1 пк-1.**

### **Темы рефератов:**

**ИД-3 опк-5.** Знать. «Клиническая классификация туберкулеза».

**ИД-1 пк-1.** Владеть. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков.

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Дифференциальная диагностика и лечение туберкулеза у детей и подростков

### **Критерии оценки текущего контроля (реферат):**

Новизна реферированного текста: макс. – 20 баллов;

Степень раскрытия сущности проблемы: макс. – 30 баллов;

Обоснованность выбора источников: макс. – 20 баллов;

Соблюдение требований к оформлению: макс. – 15 баллов;

Грамотность: макс. – 15 баллов.

## **ПРОВЕРКА ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ**

**по разделу 1 «Симиотика и клиническая классификация туберкулеза»**

**ПЗ. 5. Изучение результатов флюорограмм студентов с их интерпретацией.  
Первичный и вторичный туберкулез. Контрастные методы рентгенологического исследования. Разбор данных результатов. (2 часа)**

**Коды контролируемых компетенций ИД-3 опк-5; ИД-1 пк-1;**

**Алгоритм выполнения практического навыка: «Выявлять, описывать и оценивать патологические изменения, выявляемые у больных туберкулезом лучевыми методами исследования».**

Студентам раздаются рентгенограммы органов грудной клетки. Необходимо описать рентгенограмму, выделить рентгенологические синдромы, характерные для туберкулеза органов дыхания.

1 Определить проекцию снимка (передняя или задняя прямая, правая или левая боковая, передняя или задняя косая: 1-ая или 2-ая).

3 Оценить качество снимка (физико-технические характеристики: оптическая плотность, контрастность, резкость изображения; отсутствие артефактов и вуали).

4 Оценить состояние мягких тканей грудной клетки (объем, структура, наличие инородных тел или свободного газа после травм и т.п.).

5 Оценить состояние скелета грудной клетки и плечевого пояса (положение, форма, величина и структура костей: ребер, грудины, видимых шейных и грудных позвонков,

ключиц, лопаток, головок плечевых костей; состояние ядер окостенения и зон роста у детей и молодых людей).

6. Провести сравнительную оценку легочных полей (площадь, форма, прозрачность).

При обнаружении симптомов патологии (обширное ограниченное затемнение или просветление, очаги, круглая или колыцевидная тень) подробное описание их положения, формы, размеров, плотности тени, структуры, контуров.

7. Оценить состояние легочного рисунка (распределение элементов, архитектоника, калибр, характер контуров).

8 Определить состояние корней легких (положение, форма, размеры, структура, контуры элементов, наличие дополнительных образований).

9 Определить состояние средостения (положение, форма и ширина его в целом и характеристика отдельных органов).

10 Провести рентгенологическое (клинико-рентгенологическое) заключение.

#### **Критерии оценки практических навыков**

**«Отлично»-** студент самостоятельно освоил практические навыки, предусмотренные программой. При демонстрации практических навыков точно соблюдал алгоритм выполнения.

**«Хорошо»-** студент самостоятельно освоил практические навыки предусмотренные программой. При демонстрации практических навыков допустил незначительные погрешности в алгоритме и технике выполнения навыка исправленные самостоятельно.

**«Удовлетворительно»-** студент освоил не все практические навыки, предусмотренные программой. При демонстрации практических навыков допустил грубые ошибки и погрешности в алгоритме и технике выполнения навыка.

**«Неудовлетворительно»-** студент не смог продемонстрировать выполнение практических навыков.

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ по разделам дисциплины**

#### **Коды контролируемых компетенций: ИД-4 опк-5; ИД-1 пк-1; ИД-1 пк-4.**

10. Больной 39 лет с инфильтративным туберкулезом верхней доли правого легкого, БК+ бактериоскопически, выявлен по обращаемости. Живет в коммунальной квартире, из двух комнат 27 кв. м; в семье жена и трое детей — 16, 12 и 9 лет. Укажите и аргументируйте группу очага, разработайте мероприятия для его оздоровления.
11. Больная 22 лет, студентка университета, проживает в общежитии, страдает очаговым туберкулезом верхней доли легкого в фазе распада, БК—, выявлена при флюорографии. Укажите группу очага и определите объем мероприятия в нем.
12. Больной 68 лет, пенсионер, при флюорографии выявлен фиброзно-кавернозный туберкулез верхней доли правого легкого с очагами бронхогенного обсеменения в левом легком, БК+ методом посева. Гигиенические правила больной не соблюдал, потому что не знал о своей болезни, живет в частном доме в семье сына, где, кроме него, находятся еще трое взрослых и четверо детей. Жилая, площадь — 63 кв.м. В доме имеются все

коммунальные услуги — газ, канализация, водопровод. Определите группу очага и мероприятия для его оздоровления.

13. Больная 52 лет, учительница, при флюорографии выявлен очаговый туберкулез в фазе инфильтрации, БК+. Живет в 2-комнатной квартире с взрослым сыном. Определите группу очага, мероприятия для его оздоровления и профилактические мероприятия среди контактов.
14. Мальчик 5 лет, был доставлен в детскую инфекционную больницу с диагнозом «брюшной тиф». При обследовании через 4 дня установлен острый диссеминированный (милиарный) туберкулез легких, БК+ методом посева. В семье отец, мать и сестра 9 лет. Живут на квартире в частном доме, занимают комнаты с жилой площадью 22 кв. м, без удобств. Двор, коридор и санузел общие с хозяевами дома. Определите и аргументируйте группу очага, разработайте план профилактических оздоровительных мероприятий.
15. Больная 20 лет. домохозяйка, переведена в туберкулезную больницу из терапевтической клиники (где лежала с диагнозом «цирроз печени» в течение 3 недель) с диагнозом «диссеминированный туберкулез в фазе распада, БК+, туберкулез кишечника и брюшины с асцитом». В семье мать, отец и муж; живут в частном доме с отдельным двором без удобств. Определите тип очага и мероприятия в нем, а также мероприятия в терапевтической клинике, где лежала больная.
16. Больная 33 лет, повар школы-интерната, госпитализирована в туберкулезный стационар с диагнозом «инфилтративный туберкулез нижней доли правого легкого в фазе распада, БК+ бактериоскопически, осложнение — легочное кровотечение. До установления диагноза в течение 2 месяцев чувствовала себя плохо, был кашель с мокротой, лечилась от гриппа. Диагноз туберкулеза установлен лишь после рентгенографии легких. В семье — муж и двое детей, 6 и 9 лет. У мальчика 6 лет обнаружен туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, с чем и госпитализирован в детскую туберкулезную больницу. Живут в коммунальной квартире из двух комнат 23 кв. м с общей кухней с соседями, в семье которых живут муж с женой 67 и 63 года. Определите тип бациллярного очага и мероприятия в семье, у соседей и школе-интернате, где работала больная.
17. Больной 27 лет, инженер, при флюорографии на заводе, где работает, обнаружены очаговые изменения в легких. С диагнозом «очаговый туберкулез верхней доли левого легкого» в фазе распада, БК-. Госпитализирован в туберкулезный стационар. Больной не женат, прописан у родителей в частном доме, живет у брата в коммунальной квартире из трех комнат, в отдельной комнате. В семье брата — жена и двое детей, 19 лет и 17 лет. Определите тип бациллярного очага и мероприятия в нем.
18. Больной 46 лет, художник, при флюорографии выявлен кавернозный туберкулез верхней доли правого легкого, БК выявлен методом посева. В течение 25 лет страдает сахарным диабетом. Живет с женой и взрослым сыном, 23 лет, учителем средней школы, в коммунальной квартире из двух комнат. Определите тип бациллярного очага и мероприятия в нем.

## **Усложненные задачи**

### **Задача №1**

В рентгеновской трубке возникают следующие виды излучений: катодные лучи - поток электронов, идущий от катода к аноду и тормозное излучение, создающееся при

торможении потока электронов об анод.

1. Какое из этих излучений рентгеновское?

### Протокол описания рентгенограммы лёгких врачом

#### Пример 1



8. Название процедуры – наименование исследуемой области, проекция (прямая, боковая).
9. Оценка симметричности лёгочных полей.
10. Присутствие теней, свидетельствующих о патологии, их тип – очаговые, инфильтративные, диффузные. Если есть просветления, их тоже нужно указать в описании.
11. Анализ лёгочного рисунка. Несоответствие нормальной картине говорит о проблемах с сосудами лёгких.
12. Состояние корней лёгких. Фиксируется нарушение структурности лимфоузлов, оценивается состояние крупных бронхов.
13. Тени органов средостения. Особое внимание уделяется теневому рисунку частей сердца и крупных сосудов – дуг желудочков, аорты, лёгочной артерии.
14. Состояние диафрагмы и лёгочно-диафрагмальных углов – симметричность стояния органа, угол синуса, заполненность (присутствие выпота свидетельствует о плеврите).

*Темы дисциплины: История рентгенологии и других методов лучевой диагностики (КТ, МСКТ, МРТ)*

Основы рентгеновской скиалогии.

Построение рентгенологического диагноза.

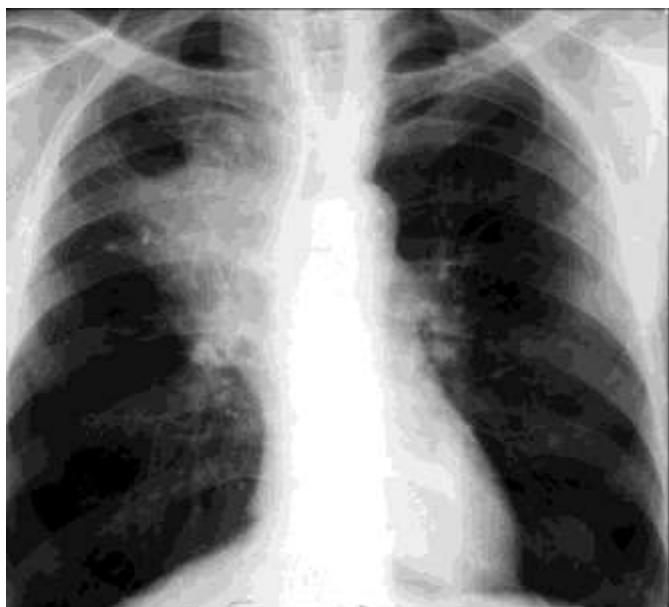
Компьютерная томография. Устройство аппарата диагностические возможности.

Флюорография. Устройство аппарата диагностические возможности.

Серийная рентгенография. Устройство аппарата диагностические возможности.

#### Задача №2

58 лет, курит в течении 15 лет. Отец умер от рака легкого. Жалобы на кашель с прожилками крови в мокроте, боли в правом боку, одышку. Похудел за 3 месяца на 8 кг. На КТ головного мозга определяется метастатической поражение.



1. Назовите метод исследования.
2. Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.
3. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
4. Назовите необходимые дополнительные исследования.

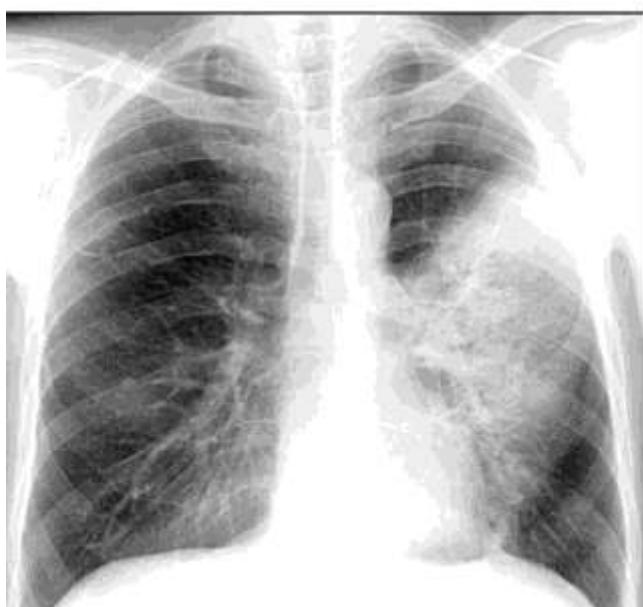
**Задача №2**

70 лет, пенсионер. Год назад проведена нефрэктомия по поводу рака почки. Жалобы на повышение температуры тела до 37,5 С. В нижних отделах правого и левого легких дыхание ослаблено, здесь же отмечается притупление перкуторного звука. На обзорной рентгенограмме органов грудной полости (стоя): в нижних отделах правого и левого легких определяется ограниченное затемнение, однородной структуры с четкими контурами и горизонтальным уровнем жидкости.

1. Какое заключение вы дадите по вышеописанной рентгенограмме?
2. Какие еще методы лучевой диагностики следует назначить и почему?

**Задача №2**

61 год, дорожная рабочая 35 лет, не курит. Жалобы: на повышение температуры, сухой кашель, боли в левой половине грудной клетки.



1. Назовите метод исследования.
2. Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.
3. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
4. Необходимы ли дополнительные исследования?

**Задача №3**

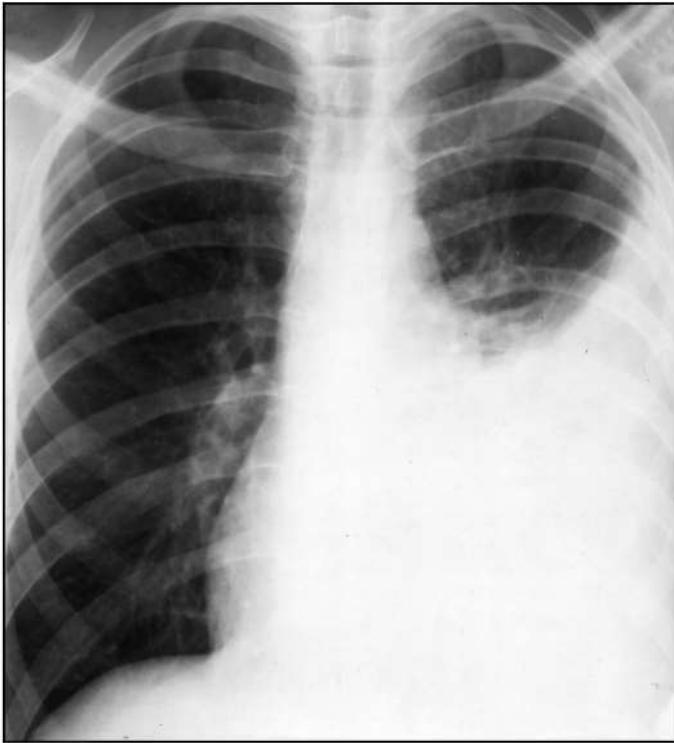
58 лет, автослесарь 40 лет. Жалобы на кашель с примесью гноя в мокроте, боли в правом боку, повышение температуры.



1. Назовите метод исследования.
2. Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.
3. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
4. Назовите необходимые дополнительные исследования.

**Задача №4**

61 год, дорожная рабочая, не курит. Жалобы: на сухой кашель, выраженную одышку, периодические боли в левой половине грудной клетки.



1. Назовите метод исследования.
2. Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.
3. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
4. Назовите необходимые дополнительные исследования.

**Задача №5**

22 года, студент. Жалобы на боли в правой половине грудной клетки и одышку после полученной травмы.



1. Назовите метод исследования.
2. Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости (ситуационные задачи):**

**«Отлично»:**

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения последовательное, подробное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного материала).

**«Хорошо»:**

Ответ на вопрос дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

**«Удовлетворительно»:**

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

**«Неудовлетворительно»**

Ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

## **6.4. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

### **6.4.1. Форма промежуточной аттестации – экзамен в XII семестре.**

### **6.4.2. Процедура проведения промежуточной аттестации**

*Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (по билетам).*

#### **Примеры вопросов для подготовки к зачету.**

**Коды контролируемых компетенций:**

**ИД-4 опк-5; ИД-1 пк-1; ИД-1 пк-4.**

**ИД-3 опк-5.** Знать. Этапы развития учения о туберкулезе.

**ИД-1 пк-1.** Знать. Особенности эпидемического процесса при туберкулезе и факторы, определяющие его развитие.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Туберкулез в развитых и развивающихся странах.

**ИД-1 пк-4.** Владеть. Социальные группы риска в отношении туберкулеза.

**ИД-1 пк-4.** Уметь. Лица с повышенным риском заболевания туберкулезом и мероприятия среди них.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Возбудитель туберкулеза.

**ИД-3 опк-5.** Уметь. Способы выявления микобактерий туберкулеза.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Этиология и патогенез туберкулеза.

Входные ворота инфекции.

**ИД-3 опк-5.** Уметь. Различия гематогенного, бронхогенного и лимфогенного пути распространения микобактерий в организме человека.

**ИД-1 пк-4.** Знать. Аллергия и иммунитет при туберкулезе.

**ИД-3 опк-5.** Уметь. Отличие возбудителей туберкулеза. Типы и свойства.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Клиническая классификация туберкулеза.

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Лекарственно-устойчивый туберкулез

**ИД-3 опк-5.** Знать. Источники и пути заражения человека туберкулезом.

**ИД-1 опк-5.** Знать. Детский туберкулез внутригрудных лимфатических узлов.

**ИД-1 пк-1.** Владеть. Методы диагностики детского туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.

**ИД-1 пк-1.** Владеть: Методы диагностики туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.

**ИД-3 опк-5.** Знать. Туберкулезный плеврит у детей и подростков.

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Лечение детского туберкулезного плеврита.

**ИД-1 пк-4.** Знать. Рентгенологические методы исследования туберкулеза

**ИД-1 пк-1.** Уметь. Дифференциальная диагностика и лечение.

**ИД-1 пк-1.** Владеть. Методы лечения туберкулезного плеврита.

#### **6.4.3. Пример экзаменационного билета:**

##### **Коды контролируемых компетенций:**

**ИД-4 опк-5; ИД-1 пк-1; ИД-1 пк-4.**

ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России

Кафедра Фтизиопульмонологии

Специальность 32.05.01.

«Медико-профилактическое дело»

**Дисциплина «Фтизиопульмонология»**

##### **Экзаменационный билет №1**

1. Лица с повышенным риском заболевания туберкулезом и мероприятия среди них.

2. Туберкулезный плеврит: классификация, клиника, дифф. диагностика и лечение.

3. Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза к антибактериальным препаратам: причины, методы выявления, врачебная тактика.

4. Рентгенограмма

Утвержден на заседании кафедры, протокол от «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Фтизиопульмонологии, д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ В.Ю. Ханалиев

#### **6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:**

Критерии оценивания	Шкала оценивания	
	«не засчитено»	«засчитено»
Код компетенции ОПК-5 ИД-Зопк-5		
<b>Знать</b>	Студент <b>не знает</b> основные методы оценки морфофункциональных физиологических и патологических процессов в организме, допускает серьёзные погрешности в ответе и не способен их устранять даже под руководством преподавателя. Студент не знает, как грамотно оказывать неотложную помощь при экстренных и жизнеугрожающих состояниях (в т.ч. при спонтанном пневмотораксе, легочном кровотечении, остром легочном сердце);	-Студент <b>знает</b> , как грамотно оказывать неотложную помощь при экстренных и жизнеугрожающих состояниях (в т.ч. при спонтанном пневмотораксе, легочном кровотечении, остром легочном сердце); Студент грамотно оценивает морфофункциональные физиологические и патологические процессы в организме человека, показывает глубокие знания в решении профессиональных задач.
<b>Уметь</b>	Студент <b>не умеет</b> осуществлять наблюдение за пациентами из групп риска по заболеванию туберкулезом и своевременно проводить необходимые лечебно-профилактические мероприятия; Студент не готов оценивать морфофункциональные физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	Студент <b>умеет</b> осуществлять наблюдение за пациентами из групп риска по заболеванию туберкулезом и своевременно проводить необходимые лечебно-профилактические мероприятия; Умеет грамотно анализировать морфофункциональные физиологические и патологические процессы в организме человека, но не владеет всеми должными навыками.
<b>Владеть</b>	Студент <b>не владеет</b> правилами сбора фтизиатрического анамнеза, особенностях клинического обследования пациента с туберкулезом и подозрением на туберкулез (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др.) Студент также плохо понимает в ведение текущей медицинской документации (амбулаторная карта, история болезни и др.)	Студент <b>владеет</b> правилами сбора фтизиатрического анамнеза, особенностях клинического обследования пациента с туберкулезом и подозрением на туберкулез (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др.) - Ведением текущей медицинской документации (амбулаторная карта, история болезни и др.)
Код компетенции ПК-1 ИД-1пк-1		
<b>Знать</b>	Студент <b>не знает</b> -критерии диагноза туберкулёза; не готов к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания. Допускает серьезные неточности в ответе и не способен их устранить даже под руководством преподавателя.	Студент <b>знает</b> -критерии диагноза туберкулёза; -методику сбора жалоб, анамнеза, осмотра больных, показания к назначению дополнительных методов обследования и осмотрам специалистов при туберкулезе и может самостоятельно сформулировать диагноз; -основные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больного туберкулёзом;
<b>Уметь</b>	Студент <b>не умеет</b> -оказывать первую помощь при неотложных состояниях у больных	Студент <b>умеет</b> правильно оформить выявленные изменения в истории болезни, оценить тяжесть состояния,

	туберкулезном; -поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, её вызывающих.	сформулировать диагноз, составить план обследования, допуская при этом даже незначительные неточности. – Умеет проводить обследование пациента с подозрением на туберкулез; осуществлять необходимые дополнительные обследования (рентгенологические, микробиологические и др.) с целью выявления туберкулеза; уметь интерпретировать результаты обследований;
<b>Владеть</b>	<b>Не владеет</b> методами -санитарно-просветительской работы. Не может самостоятельно сформулировать диагноз –даже под руководством преподавателя; -основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у больных туберкулезном.	Студент <b>владеет</b> навыками общеклинического обследования, написания истории болезни, формулирования диагноза, показывая при этом глубокие знания Владеет техникой пункции плевральной полости, спинномозговой пункции; техникой сбора материала (мокрота, моча, пунктат и др.) для лабораторного, в т.ч. микробиологического материала (мокрота, моча, пунктат и др.) для лабораторного, в т.ч. микробиологического обследования

#### **Код компетенции ПК-4 ИД-1пк-4**

<b>Знать</b>	Студент <b>не знает</b> методы профилактики туберкулеза – специфической, химиопрофилактики и санитарной, ознакомлен с обязанностями врачей различного профиля в их проведении и контроле,	Студент <b>знает</b> методы профилактики туберкулеза – специфической, химиопрофилактики и санитарной, ознакомлен с обязанностями врачей различного профиля в их проведении и контроле, может допускать некоторые погрешности в ответе, но способен их устранить под руководством преподавателя
<b>Уметь</b>	Студент <b>не способен</b> и не готов к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	Студент <b>умеет</b> отбирать группы повышенного риска заболевания туберкулезом при массовой туберкулиодиагностике, выявить больных и провести остальным химиопрофилактику; Также может наблюдать за лицами с повышенным риском заболевания туберкулезом и оценить эффективность профилактических мероприятий среди них
<b>Владеть</b>	Студент <b>не владеет</b> навыками постановки внутркожной пробы Манту и диаскинест и способен к интерпретации их результатов; также владеет алгоритмом мероприятий по результатам пробы Манту и диаскинеста;	Студент <b>владеет</b> техникой проведения и оценки внутркожной пробы Манту и диаскинест и способен к интерпретации их результатов; также владеет алгоритмом мероприятий по результатам пробы Манту и

		диаскинкеста; может отбирать детей на вакцинацию и ревакцинацию против туберкулеза и оценивать их результаты; Интерпретировать туберкулиновые пробы, диаскинкест и другие тесты и реакции в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями
--	--	--

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕЧАТНЫЕ, ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ, ИНТЕРНЕТ И ДРУГИЕ СЕТЕВЫЕ РЕСУРСЫ).**

### **7.1. Перечень основной литературы:**

#### **Печатные издания:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
1.	<b>Гусейнов Г. К.</b> Фтизиатрия: учебник / Г. К. Гусейнов – 2-е изд., перераб. и доп. – Махачкала: Лотос, 2014. – 280 с.- ISBN 978-5-91471-132-7.	800
2.	<b>Перельман М. И.</b> Фтизиатрия: учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. -4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГОЭТАР-Медиа, 2013.-448 с .. ISBN 978-5-9704-2493-3.	100
3.	<b>Лекции по фтизиопульмонологии</b> : для студентов мед. вузов, В. Ю. Мишин, А. К. Стрелис, В. И. Чуканов и др. – Москва : МИА, 2006. – 506 с. – ISBN 5-89481-399-9.	10

#### **Электронные источники:**

№	Издания:
1.	Мишин, В. Ю. Фтизиатрия : учебник / В. Ю. Мишин и др. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 520 с. - ISBN 978-5-9704-3668-4. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436684.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436684.html</a>
2.	Перельман, М. И. Фтизиатрия : учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-3318-8. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433188.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433188.html</a>
3.	Мишин, В. Ю. Туберкулиодиагностика / Мишин В. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2338-7. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423387.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423387.html</a>

## 7.2. Перечень дополнительной литературы

### Печатные источники:

№	Наименование согласно	Количество экземпляров
1.	Фтизиатрия: Национальное руководство. \ Под редакцией М. И. Перельмана. – Москва.: ГОЭТАР –Медиа. 2007. – 512с. ISBN 978-5-9704-0497-3.	4
2.	Кошечкин В. А. Туберкулез: учебное пособие \ В. А. Кошечкин, З. А. Иванова. – Москва: ГЭОТАР- Медиа , 2007. – 304 с. ISBN 978-5-974-0595-6	27
3.	Гусейнов Г.К., Тагирова П.И. Участие студентов 6 курса лечебного факультета в оздоровительных мероприятиях в туберкулезных бациллярных очагах. <u>Методические рекомендации</u> . Махачкала, 2009 г.	5
4.	Гусейнов Г.К., Салмаханов А.Р. Искусственный пневмоторакс и пневмоперитонеум в комплексном лечении деструктивного туберкулеза легких. Методические рекомендации, Махачкала, 2010 г., 24 с.	5
5.	Гусейнов Г.К., Ханалиева В.Ю., Мамаев И.А., Гусейнов А.-К.Г., Муталимов М.А., Пахиева Х.Ю., Абдулаева З.К.-С., Гимбатов М.М., Адзиев А.А., Гиреев Т.К., Салмаханов А.Р., Тагирова П.И. Туберкулез и материнство. Методические рекомендации для фтизиатров и акушер-гинекологов. Махачкала, 2016. – 35 с.	5
6.	Гусейнов Г.К., Ханалиева В.Ю., Мамаев И.А., Гусейнов А.-К.Г., Муталимов М.А., Пахиева Х.Ю., Абдулаева З.К.-С., Гимбатов М.М., Адзиев А.А., Гиреев Т.К., Салмаханов А.Р., Тагирова П.И. Местное воздействие на патологический процесс в комплексном лечении деструктивных илекарственно-устойчивых форм туберкулеза. Методические рекомендации для врачей-фтизиатров. Махачкала, 2016. – 21 с.	5
7.	Муталимов М.А., Гусейнов Г.К., Ханалиев В.Ю., Пахиева Х.Ю., Муталимова Б.М. Туберкулезные плевриты: патогенез, клиника, диагностика и лечение. Учебное пособие для врачей-фтизиатров, пульмонологов, онкологов, педиатров, терапевтов, семейных врачей. 2018 г.	5

### Электронные источники

2.	Гиллер, Д. Б. Фтизиатрия : учебник / Д. Б. Гиллер, В. Ю. Мишин и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-5490-9. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970454909.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970454909.html</a>
2.	Мишин, В. Ю. Фтизиатрия : учебник / В. Ю. Мишин, С. П. Завражнов, А. В. Митронин, А. В. Мишина. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-6391-8. - Текст : электронный // URL :

	<a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970463918.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970463918.html</a>
<b>3.</b>	Кошечкин, В. А. Фтизиатрия : учебник / В. А. Кошечкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. : ил. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4627-0. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970446270.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970446270.html</a>
<b>4.</b>	Перельман, М. И. Фтизиатрия : учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-3318-8. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433188.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433188.html</a>

### **7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- 1.[Электронный ресурс]: режим доступа: //www.Consilium-medicum.com. каталог медицинских ресурсов INTERNET
2. Медлайн»,
3. e-library,
4. Каталог «Корбис»,
5. Профессионально-ориентированный сайт www.Medpsy.ru
6. Энциклопедия Российского законодательства (программа поддержки учебных заведений). «Гарант-студент. Специальный выпуск для студентов, аспирантов, преподавателей»
7. Компьютерная справочная система «Консультант Плюс», «Система Гарант».

***Перечень лицензионного программного обеспечения:***

(Win HOME 10 Russian OLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15г.); Kaspersky Edition Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.100-149 Node (Лицензионный договор № 1081-2015 от 14.10.2015г); OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmc (договор №ДП-026 от 16.10.13г)

***Перечень информационных справочных систем:***

10. Электронная информационно-образовательная среда(ЭИОС) ДГМУ. URL: <https://eos-dgmu.ru>
11. Консультант студента: электронная библиотечная система. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
12. Консультант врача: электронная библиотечная система. URL: <http://www.rosmedlib.ru>
13. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
14. Научная электронная библиотека eLibrary.URL:<https://elibrary.ru/defaultx.asp>
15. Медицинская справочно-информационная система.URL:<http://www.medinfo.ru/>
16. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. URL:<http://cyberleninka.ru>
17. Электронная библиотека РФФИ.URL:<http://www.rfbr.ru/>
18. Всероссийская образовательная Интернет-программа для врачей. URL:<http://www.internist.ru>

## IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

N п/п	Вид помещения с номером (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс) с указанием адреса (местоположение) здания, клинической базы, строения, сооружения, помещения, площади помещения, его назначения (для самостоятельной работы, для проведения практических занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации, электронного обучения, лекционных занятий и т.д.)	Наименование оборудования
1.	Кабинет зав. кафедрой, ул. Котрова, 19, РПТД, для проведения практических занятий, 10 м <sup>2</sup> и тестового контроля.	Ноутбук, Принтер лазерный HPLJ-1; экран
2.	Лекционный зал, ул. Дзержинского, 1, общежитие №2 ДГМУ для чтения лекций.	
3.	Кабинет профессора кафедры, ул. Котрова, 19, РПТД, для проведения промежуточной аттестации, для проведения практических занятий и тестового контроля, 16 м <sup>2</sup>	Персональный компьютер; МФУ hpLaserJetPro-1,
4.	Учебная комната №1, ул. Малыгина, 17, лабораторный корпус РПТД, для проведения практических занятий и тестового контроля, 36 м <sup>2</sup>	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
5.	Учебная комната №2, ул. Малыгина, 17, лабораторный корпус РПТД, для проведения практических занятий и тестового контроля, 18 м <sup>2</sup>	Персональный компьютер, лазерный принтер, ноутбук.
6.	Учебная комната №3, ул. Малыгина, 17, лабораторный корпус РПТД, для проведения практических занятий и тестового контроля, 24 м <sup>2</sup>	Персональный компьютер, лазерный принтер, ноутбук.
7.	Учебная комната №4, ул. Малыгина, 17, лабораторный корпус РПТД, для проведения практических занятий и тестового контроля, 18 м <sup>2</sup>	Персональный компьютер, лазерный принтер, ноутбук.
8.	Научная библиотека ДГМУ. Читальный зал библиотеки (для	Читальный зал библиотеки (электронный читальный зал). Столы

	самостоятельной работы) Ул.: Азиза Алиева Биокорпус 1 этаж.	стулья компьютеры для работы с электронными ресурсами, учебная научная периодическая литература.
--	---	--

## **IX. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ (АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ) МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

Используемые активные методы обучения при изучении данной дисциплины составляют **18,5%** от объема (54 часа) аудиторных занятий.

<b>№</b>	<b>Наименование раздела (перечислить те разделы, в которых используются активные и/или интерактивные формы (методы) обучения)</b>	<b>Вид, название темы занятия с использованием форм активных и интерактивных методов обучения</b>	<b>Трудоемкость* (час.)</b>
1.	<i>Базовые знания по фтизиопульмонологии..</i>	<i>Практическое занятие с подачей Презентации на тему: Ведение во фтизиопульмонологию - «Эпидемиология туберкулеза»</i>	2
2.	<i>Семиотика клиническая классификация туберкулеза.</i>	<i>Практическое занятие с использованием эссе на тему «Глобальные стратегии «DOTS», «Остановить туберкулез», «Ликвидировать туберкулез»</i>	2
3.	<i>Организация борьбы с туберкулезом.</i>	<i>Лекция «Факторы и группы риска, активное и раннее выявление».</i>	2
4	<i>Организация борьбы с туберкулезом.</i>	<i>Практическое занятие «Организация выявления пациентов с туберкулезом». Ролевая клиническая игра</i>	4
<b><i>Всего:</i></b>			<b>10</b>

## **XII. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методическое обеспечение дисциплины разрабатываются в форме отдельного комплекта документов: «Методические рекомендации к лекциям», «Методические рекомендации к практическим занятиям», «Методические рекомендации для студента» в виде приложения к рабочей программе дисциплины.

## **XIII. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### **11.1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических

материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

## **11.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:**

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж).

**11.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.**

## **11.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **11.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

11.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения

С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

11.5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **11.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **11.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **11.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

### **XII. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

Изменения в рабочую программу вносятся на основании приказов и распоряжений ректора, а также на основании решений о совершенствовании учебно-методического обеспечения дисциплины, утвержденных на соответствующем уровне (решение учёного совета), ЦКМС и регистрируются в лист изменений.

10. Лист регистрации изменений в рабочую программу

<b>Учебный год</b>	<b>Дата и номер извещения</b>	<b>Реквизиты протокола</b>	<b>Раздел, подразделение</b>	<b>Подпись регистрирующего изменения</b>
<b>20 - 20</b>				
<b>20 - 20</b>				
<b>20 - 20</b>				
<b>20 - 20</b>				