

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Железнов Лев Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 24.06.2018  
Уникальный программный ключ:  
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Кировский государственный медицинский университет»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. ректора Л.М. Железнов  
«27» июня 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 6 лет

Кафедра внутренних болезней

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Министерством образования и науки РФ «09» февраля 2016г., приказ № 95.

2) Учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «27» июня 2018 г. протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:  
Кафедрой внутренних болезней «27» июня 2018 г. (протокол № 14)

Заведующий кафедрой Е.Н. Чичерина

Ученым советом лечебного факультета «27» июня 2018 г. (протокол № 6)

Председатель ученого совета факультета И.А. Частоедова

Центральным методическим советом «27» июня 2018 г. протокол №1)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

**Разработчики:**

Доцент кафедры внутренних болезней Е.Г. Фесюк

**Рецензенты**

Заведующий кафедрой микробиологии и вирусологии  
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ  
к.м.н., доцент Е.П. Колеватых

Главный внештатный фтизиатр  
Министерства здравоохранения  
Кировской области В.Г. Новиков

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Виды профессиональной деятельности	4
1.6. Формируемые компетенции выпускника	5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	6
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	7
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	7
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	7
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	8
3.4. Тематический план лекций	8
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	10
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	14
3.7. Лабораторный практикум	n
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	n
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	15
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	15
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	16
4.2.1. Основная литература	16
4.2.2. Дополнительная литература	16
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	17
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	17
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	18
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	19
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	21
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	21

## **Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

**1.1. Цель изучения дисциплины (модуля):** подготовка квалифицированного врача-лечебника, обладающего системой профессиональных компетенций по выявлению, диагностике, дифференциальной диагностике туберкулёза у взрослых в современных эпидемиологических условиях, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Лечебное дело».

### **1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)**

- сформировать навыки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- сформировать навыки диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов;
- сформировать навыки диагностики неотложных состояний;
- сформировать навыки оказания первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;
- сформировать навыки участия в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- сформировать знания, умения и навыки по организации противотуберкулезной помощи населению, раннему и своевременному выявлению туберкулеза;
- сформировать знания, умения и навыки по диагностике, дифференциальной диагностике туберкулеза в современных условиях.

### **1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Фтизиатрия» относится к блоку Б1. Дисциплины вариативной части, дисциплины по выбору.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Анатомия; Нормальная физиология; Микробиология, вирусология; Патофизиология, клиническая патофизиология; Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Госпитальная терапия, эндокринология. Модуль Госпитальная терапия; Поликлиническая терапия.

### **1.4. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

- физические лица (пациенты);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### **1.5. Виды профессиональной деятельности**

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к следующим видам профессиональной деятельности:

- медицинская.

## 1.6.Формируемые компетенции выпускника

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Но-мер/ин-декс компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства	
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	32. Основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения.	У2. Анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению.	В2. Культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	- тестирование письменное, - подготовка реферата, - устный опрос	- тестирование компьютерное, - прием практических навыков
			33. Принципы объединения симптомов в синдромы.	У3. Анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии.	В3. Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний.	- оформление выписки из истории болезни - клинический разбор - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач	- собеседование, - работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач
2	ПК - 2	способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения.	33. Организацию флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза.	У3. Организовать и провести флюорографические осмотры взрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза.	В3. Методикой проведения флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего и своевременного выявления туберкулеза.	- тестирование письменное - подготовка реферата, - устный опрос - оформление выписки из истории болезни - клинический разбор - работа с рентгенограммами -решение	- тестирование компьютерное, - прием практических навыков - собеседование, - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач

						ситуационных задач	
3	ПК - 5	готовностью 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.	З1. Общие принципы протекания патологических процессов, основные механизмы развития и исходы универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем.	У1. Собрать жалобы и данные анамнезов болезни и жизни, провести опрос пациента, объективное исследование систем органов, определить показания для лабораторного и инструментального исследования. Синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	В1. Методами физикального обследования и дополнительной диагностики; способностью анализировать клинико-инструментальные данные с целью выявления заболевания.	- тестирование письменное - подготовка реферата, -устный опрос - оформление выписки из истории болезни - клинический разбор - решение ситуационных задач, - работа с рентгенограммами	- тестирование компьютерное, - прием практических навыков - собеседование, - работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач
4	ПК - 6	способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра.	З1. Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	У1. Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований.	В1. Навыками составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	- тестирование письменное - подготовка реферата, -устный опрос - оформление выписки из истории болезни -- клинический разбор - решение ситуационных задач, - работа с рентгенограммами	- тестирование компьютерное, - прием практических навыков - собеседование, - работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач

## Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 12
1	2	3

Контактная работа (всего)		48	48
в том числе:			
Лекции (Л)		12	12
Практические занятия (ПЗ)		36	36
Самостоятельная работа (всего)		24	24
в том числе:			
- Подготовка выписки из истории болезни		3	3
- Подготовка реферата		3	3
- Работа с учебной литературой		10	10
- Работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами		4	4
- Подготовка к промежуточной аттестации		4	4
Вид промежуточной аттестации	зачет	+	
Общая трудоемкость (часы)		72	72
Зачетные единицы		2	2

### Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

#### 3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	Методы диагностики и выявления туберкулеза	Тема 1. Современные методы диагностики и выявления туберкулеза.
2.	ОК-1 ПК-5 ПК-6	Дифференциальная диагностика туберкулеза	Тема 1. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких, казеозной пневмонии. Дифференциальная диагностика кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Тема 2. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких. Тема 3. Дифференциальная диагностика туберкулем легких. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких. Тема 4. Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита. Тема 5. Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов. Тема 6. Итоговый компьютерный тестовый контроль знаний по дисциплине. Сдача практических навыков. Зачетное занятие.

#### 3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		1	2
1	Госпитальная терапия, эндокринология. Модуль Госпитальная терапия.	+	+

2	Поликлиническая терапия	+	+
---	-------------------------	---	---

### 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1	2	3	4	7	8
1	Методы диагностики и выявления туберкулеза	2		2	4
2	Дифференциальная диагностика туберкулеза	10	36	22	68
	Вид промежуточной аттестации:	зачет			+
	Итого:	12	36	24	72

### 3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				№ сем. 12
1	2	3	4	5
1	1	Современные методы диагностики и выявления туберкулеза.	<p>Метод обследования, диагностика - определения, понятия. Основные разделы, принципы диагностики, этапы диагностического процесса.</p> <p>Классификация методов диагностики туберкулеза по видам, этапности, информативности. Методы выявления туберкулеза в разных возрастных группах.</p> <p>Обязательный диагностический минимум при подозрении на туберкулез, дополнительные и факультативные методы диагностики туберкулеза.</p> <p>Достоверные и абсолютные признаки туберкулеза органов дыхания.</p> <p>Формулировка диагноза туберкулеза в соответствии с современной классификацией туберкулеза.</p> <p>Характеристика отдельных методов диагностики туберкулеза:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анамнестические (жалобы-симптомы общей интоксикации, локальные грудные; особенности сбора анамнеза жизни, заболевания)</li> <li>- физикальные методы (общий осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, их особенности при туберкулезе)</li> <li>- лабораторные методы - характерные изменения общего и биохимического анализа крови, мочи при туберкулезе, их особенности в зависимости от клинической формы и фазы туберкулезного процесса, динамика показателей в процессе лечения;</li> <li>- микробиологическая диагностика туберку-</li> </ul>	2

			<p>леза: объекты исследования на МБТ, правила забора мокроты на МБТ. Методы микробиологической диагностики- бактериоскопический, бактериологический, биологический, их характеристика. Эпидемиологическое и клиническое значение бактериологического исследования при туберкулезе. Лекарственная устойчивость - виды, характеристика, клиническое значение. Роль микробиологического метода в верификации диагноза туберкулеза легких.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иммуноферментный метод в диагностике туберкулеза (серологическая верификация диагноза). ПЦР в диагностике туберкулеза.</li> <li>- Роль туберкулинодиагностики, диаскинтеста в выявлении туберкулеза.</li> <li>- лучевая диагностика – определение, понятия, методы, принципы. Характеристика рентгенологического метода диагностики, его виды. Основные рентгенологические синдромы при туберкулезе. ФГ-как метод своевременного выявления туберкулеза у взрослых.</li> <li>- гистологические исследования в клинике туберкулеза (морфологическая верификация диагноза туберкулеза). Виды биопсий, их информативность.</li> <li>- пробная противотуберкулезная терапия в диагностике туберкулеза.</li> </ul> <p>Роль участкового терапевта в своевременном выявлении туберкулеза.</p>	
2	2	<p>Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких, казеозной пневмонии.</p> <p>Дифференциальная диагностика кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких.</p>	<p>-Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких с неспецифическими пневмониями (бактериальные, вирусные, грибковые, инфарктные), злокачественными опухолями, ателектазом. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</p> <p>-Дифференциальная диагностика казеозной пневмонии с пневмониями, протекающими с кавернизацией (абсцедирующая и септическая пневмония, гангрена легкого). Клинические особенности. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</p> <p>Дифференциальная диагностика кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дифференциальная диагностика кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких с заболеваниями, проявляющимися солитарными и множественными полостными образованиями в легких. Клинические особенности кист, буллезного легкого, полостных форм рака, деструктивных пневмо-</li> </ul>	2

			ний, острого абсцесса. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной агностики.	
3	2	Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких.	Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с очаговой пневмонией, гранулематозами, карциноматозом, альвеолитами, пневмокониозом, токсоплазмозом, метастазами опухолей, системными заболеваниями соединительной ткани, застойным легким. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.	2
4	2	Дифференциальная диагностика туберкулем легких. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких.	Дифференциальная диагностика туберкулем легких с заболеваниями, проявляющимися округлыми образованиями в легких: злокачественными и доброкачественными опухолями, метастазами опухолей, пневмониями, заполненными кистами. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. -Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких: с очаговой пневмонией, периферическим и бронхоальвеолярным раком, микозами, ограниченным диссеминированным туберкулезом легких. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.	2
5	2	Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита.	Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита с плевритами при пневмониях, опухолях легких и плевры, при системных заболеваниях соединительной ткани, сердечно-сосудистой патологии. Клинические признаки. Видеоторакоскопический метод в диагностике и лечении.	2
6	2	Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов.	Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов у взрослых с неспецифическими лимфаденопатиями, саркоидозом, лимфогранулематозом, лимфомами и другими объемными образованиями средостения, раком легкого с метастазами в лимфатические узлы. Методы лучевой, иммунологической и инструментальной диагностики.	2
<b>Итого:</b>				<b>12</b>

### 3.5. Тематический план практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)
				№ сем.12
1	2	3	4	5
1	2	Дифференциальная диагностика инфилтративного туберкулеза легких, казеозной пневмо-	Дифференциальная диагностика инфилтративного туберкулеза легких, казеозной пневмонии: -Дифференциальная диагностика инфилтративного туберкулеза легких с	6

		<p>нии. Дифференциальная диагностика кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких.</p>	<p>неспецифическими пневмониями (бактериальные, вирусные, грибковые, инфарктные). Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких с злокачественными опухолями. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</li> <li>- Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких с ателектазом. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</li> <li>- Дифференциальная диагностика казеозной пневмонии с абсцедирующей пневмонией. Клинические особенности. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</li> <li>- Дифференциальная диагностика казеозной пневмонии с септической пневмонией. Клинические особенности. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</li> <li>- Дифференциальная диагностика казеозной пневмонии с гангреной легких. Клинические особенности. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</li> </ul> <p>Дифференциальная диагностика кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дифференциальная диагностика кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких с заболеваниями, проявляющимися солитарными и множественными полостными образованиями в легких. Клинические особенности кист, буллезного легкого, полостных форм рака, деструктивных пневмоний, острого абсцесса. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной агностики.</li> </ul>	
2	2	<p>Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких.</p>	<p>Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с очаговой пневмонией. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</li> </ul>	6

			<p>-Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с гранулематозами. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</p> <p>-Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с карциноматозом. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</p> <p>-Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с альвеолитами. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</p> <p>-Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с пневмокониозом. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</p> <p>-Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с токсоплазмозом. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</p> <p>-Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с метастазами опухолей. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</p> <p>-Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с системными заболеваниями соединительной ткани. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</p> <p>-Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с застойным легким. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</p>	
3	2	<p>Дифференциальная диагностика туберкулем легких. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких.</p>	<p>Дифференциальная диагностика туберкулем легких:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дифференциальная диагностика туберкулем легких с злокачественными и доброкачественными опухолями. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</li> <li>- Дифференциальная диагностика туберкулем легких с метастазами опухолей. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</li> </ul>	6

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дифференциальная диагностика туберкулем легких с пневмониями. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</li> <li>- Дифференциальная диагностика туберкулем легких с заполненными кистами. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких:</li> <li>-Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких с очаговой пневмонией. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</li> <li>-Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких с периферическим раком. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</li> <li>-Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких с бронхоальвеолярным раком. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</li> <li>-Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких с микозами. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</li> <li>-Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких с ограниченным диссеминированным туберкулезом. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.</li> </ul>	
4	2	Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита.	<p>Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита с плевритами при пневмониях. Клинические признаки. Видеоторакоскопический метод в диагностике и лечении.</li> <li>- Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита с опухолями легких и плевры. Клинические признаки. Видеоторакоскопический метод в диагностике и лечении.</li> <li>- Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита с плевритами при системных заболеваниях соединительной ткани. Клинические признаки. Видеоторакоскопический метод в диагностике и лечении.</li> </ul>	6

			- Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита с плевритами при сердечно-сосудистой патологии. Клинические признаки. Видеоторакоскопический метод в диагностике и лечении.	
5	2	Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов.	Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов: -Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов у взрослых с неспецифическими лимфаденопатиями. Методы лучевой, иммунологической и инструментальной диагностики. -Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов у взрослых с саркоидозом. Методы лучевой, иммунологической и инструментальной диагностики. -Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов у взрослых с лимфогранулематозом. Методы лучевой, иммунологической и инструментальной диагностики. -Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов у взрослых с лимфомами и другими объемными образованиями средостения. Методы лучевой, иммунологической и инструментальной диагностики. -Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов у взрослых с раком легкого с метастазами в лимфатические узлы. Методы лучевой, иммунологической и инструментальной диагностики.	6
6	1,2	Итоговый компьютерный тестовый контроль знаний по дисциплине. Сдача практических навыков.	Подготовка и написание итогового компьютерного тестового контроля знаний по дисциплине. Сдача практических навыков.	4
		Зачетное занятие.	Устное собеседование по вопросам к зачету, ситуационным задачам и рентгенограммам.	2
<b>Итого:</b>				<b>36</b>

### 3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
-------	------------	--	----------	-------------

1	2	3	4	5
1	12	Методы диагностики и выявления туберкулеза	- работа с учебной литературой; - работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами; - подготовка реферата; - подготовка выписки из истории болезни. - подготовка к промежуточной аттестации.	2
2		Дифференциальная диагностика туберкулеза	- работа с учебной литературой; - работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами; - подготовка реферата; - подготовка выписки из истории болезни. - подготовка к промежуточной аттестации.	22
Итого часов в семестре:				24
<b>Всего часов на самостоятельную работу:</b>				<b>24</b>

#### **Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)**

##### **4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

- сборник ситуационных клинических задач по элективу «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для самостоятельной работы и контроля знаний для студентов по специальности 31.08.01 Лечебное дело, подготовленный сотрудником кафедры Фесюк Е.Г., г. Киров;

- сборник тестовых заданий по элективу «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для самостоятельной работы и контроля знаний для студентов по специальности 31.08.01 Лечебное дело, подготовленный сотрудником кафедры Фесюк Е.Г г. Киров.

- перечень тем рефератов:

1. Грибковые заболевания легких (к занятию № 2).
2. Современные принципы лечения пневмоний (к занятию № 2).
3. Легочное сердце при туберкулезе (к занятию № 2).
4. Дифференциальная диагностика цирротического туберкулеза легких (к занятию № 2).
5. Карциноматоз (к занятию № 3).
6. Туберкулез легких и пылевые профессиональные заболевания (к занятию № 3).
7. Лихорадка неясной этиологии (к занятию № 3).
8. Тромбоэмболия ветвей легочной артерии (к занятию № 3).
9. Микобактериозы органов дыхания (к занятию № 4).
10. Компьютерная томография в диагностике туберкулеза и других заболеваний легких, средостения, плевры (к занятию № 4).
11. Молекулярно-биологические методы в диагностике туберкулеза (к занятию № 4).
12. Эндоскопические методы исследования в диагностике туберкулеза (к занятию № 4).
13. Дифференциальная диагностика туберкулеза периферических лимфоузлов (к занятию № 5).
14. Саркоидоз органов дыхания (к занятию № 5).
15. Лекарственная устойчивость возбудителя туберкулеза (к занятию № 5).
16. Особенности организации противотуберкулезной помощи в сельской местности (к занятию № 5).

- тематические учебные наборы (табличный материал, наборы рентгенограмм, презентации, видеоматериалы и т.д.);
- методические указания по изучению дисциплины по выбору для студентов по специальности 31.08.01 Лечебное дело, подготовленные сотрудником кафедры Фесюк Е.Г. г. Киров;
- комплект методических рекомендаций по разделам дисциплины по выбору для студентов по специальности 31.08.01 Лечебное дело, подготовленные сотрудником кафедры Фесюк Е.Г. г. Киров.

#### 4.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

##### 4.2.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	7	9
1.	Фтизиатрия. Учебник для студентов медицинских институтов.	Перельман М.И. с соавт.	М., 2010 г., 2015 г.	27 4 эл. опт. диск (CD-ROM)	- ЭБС "Консультант студента», издание 2010г 2013г., 2015 г - ЭБС «Консультант врача» издание 2015 г
2.	Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Браженко Н.А	Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с	20	-

##### 4.2.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	7	9
1	Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Мишин В.Ю. и др.	М.: ГЕОТАР – Медиа, 2015 г.– 520 стр	1	ЭБС "Консультант студента, издание 2010, 2015, 2016 г
2	Оценка рентгенограммы органов грудной клетки в норме и при туберкулезе легких: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 76 с.	75	ЭБС Кировского ГМУ
3	Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г.- 108с.	78	ЭБС Кировского ГМУ
4	Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современ-	Зиновьев И.П и соавт.	Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.	91	ЭБС Кировского ГМУ

	ных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов				
5	Сборник примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировский ГМУ 2017г. - 64с.	35	ЭБС Кировского ГМУ

### Клинические рекомендации по фтизиатрии

Сайт Российского общества фтизиатров - <http://roftb.ru/>

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя, Москва 2015 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec2018.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec2018.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec3.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec3.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec8.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec8.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией, Москва 2016 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2016/rec2016.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2016/rec2016.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного плеврита, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec6.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec6.pdf)

### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог фондов учебной, учебно-методической документации и изданий по основным изучаемым дисциплинам основных образовательных программ Академии. Адрес сайта: <http://www.kirovgma.ru/structure/departments/library>.
2. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
3. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/window>)
5. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
6. Univadis.ru – ведущий интернет - ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>).
7. Сайт Российского общества фтизиатров (<http://roftb.ru/>)
8. Сайт Национальной ассоциации фтизиатров (<http://nasph.ru/>)

### 4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

Для осуществления образовательного процесса используются презентации, слайд-лекции, компьютерные демонстрации по темам дисциплины.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок

действия договора - бессрочный).

3. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)

4. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),

5. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License от 12.07.2018, лицензии 685В-МУ\05\2018 (срок действия – 1 год),

6. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),

7. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный)

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

#### **4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – лекционный зал кафедры внутренних болезней на базе КОГБУЗ ОКПТД, проспект Строителей 25
- учебные аудитории для проведения практических занятий – каб. № 1,2,3,4 кафедры внутренних болезней на базе КОГБУЗ ОКПТД проспект Строителей 25
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций – каб. № 4 и лекционный зал кафедры внутренних болезней на базе КОГБУЗ ОКПТД, проспект Строителей 25
- учебные аудитории для проведения текущего контроля – каб. № 1,2,3,4 кафедры внутренних болезней на базе КОГБУЗ ОКПТД проспект Строителей 25;
- промежуточной аттестации* – компьютерный класс № 1Б (каб. № 414) корпус 3 Кировской ГМА, ул. К. Маркса 112; компьютерный класс № 1А (каб. № 307); компьютерный класс № 2 (каб. № 404) корпус 1 Кировской ГМА, ул. К. Маркса 137
- помещения для самостоятельной работы – компьютерный класс № 1Б (каб. № 414) корпуса 3 Кировской ГМА, ул. К. Маркса 112;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – лаборатория 1,2, техническая комната кафедры внутренних болезней на базе КОГБУЗ ОКПТД, проспект Строителей 25

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации».

Медицинское оборудование, используемое на базе практической подготовки:

-эндоскопическое оборудование: гастрофиброскоп «ПЕНТАКС», бронхофиброскоп большеканальный, бронхофиброскоп тонкий с набором принадлежностей, видеокамера цифровая для эндоскопии с набором принадлежностей, щипцы биопсийные многократного использования, эндовидеокамера МВТ-ЭФА.

-оборудование для исследования функции внешнего дыхания и кровообращения: спирограф СМП-21/01 "Р-Д" с принтером, спирометр, спирограф СМП-21/01 "Р-Д" с принтером, электрокардиограф.

-оборудование для лучевой диагностики: аппарат рентгеновский, аппарат цифровой рентгеновский АРЦ-"ОКО," комплекс рентгенодиагностический телеуправляемый КРТ-"ОКО" GP0002421, система ультразвуковая УЗИ, томограф компьютерный Brilliance CT, ультразвуковой сканер экспертного класса, негатоскоп.

-оборудование для проведения клинических, биохимических, бактериологических лабораторных исследований: автоматический биохимический анализатор BS-200E (с ионоселективным блоком), анализатор автоматический гематологический Pentra 60, бинокулярный микроскоп, микроскоп люминесцентный Leica DM 1000, микроскоп "Humascope Advanced", лабораторное оборудование для ПЦР диагностики.

-прочее оборудование: гигиеническая кабина для сбора мокроты, шприцы для постановки пробы Манту и Диаскинтеста.

-аппаратура, приборы: негатоскопы, флюороскопы, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, облучатель бактерицидный.

## **Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)**

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на практические занятия.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения и навыки по своевременному выявлению и дифференциальной диагностике туберкулеза, необходимые для профессиональной деятельности врача по специальности "Лечебное дело".

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых, деловых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

### **Лекции:**

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: «Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких, казеозной пневмонии. Дифференциальная диагностика кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких», «Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких», «Дифференциальная диагностика туберкулем легких. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких», «Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита», «Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов». На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ

путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

**Лекция-дискуссия** - обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Рекомендуется использовать при изучении тем: «Современные методы диагностики и выявления туберкулеза».

Важной характеристикой дискуссии, отличающей её от других видов спора, является аргументированность. Обсуждая дискуссионную проблему, каждая сторона, оппонируя мнению собеседника, аргументирует свою позицию. Отличительной чертой дискуссии выступает отсутствие тезиса и наличие в качестве объединяющего начала темы.

#### **Практические занятия:**

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области своевременного выявления и дифференциальной диагностики туберкулеза, необходимых для профессиональной деятельности врача по специальности «Лечебное дело».

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, отработки практических навыков на тренажерах, симуляторах центра манипуляционных навыков, при курации больных, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических больных.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- практикум по темам: «Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких, казеозной пневмонии. Дифференциальная диагностика кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких»; «Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких»; «Дифференциальная диагностика туберкулем легких. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких»; «Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита»; «Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов».

#### **Самостоятельная работа:**

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» и включает подготовку реферата, выписки из истории болезни, работу с учебной литературой, работу с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами, подготовку к промежуточной аттестации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины, обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно проводят работу с больными, оформляют выписки из истории болезни, готовят рефераты и представляют их на занятиях. Написание реферата, учебной выписки из истории болезни способствуют формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний, обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, во время клинических разборов, работе с рентгенограммами, решения ситуационных задач, тестового контроля, оформления выписки из истории болезни и подготовке рефератов.

В конце изучения дисциплин проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, приема практических навыков, устного собеседования, решением ситуационных задач, работой с рентгенограммами по основным формам туберкулеза органов дыхания.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

## **Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является зачет. На зачете обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

## **Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)**

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

Кафедра внутренних болезней

## Приложение А к рабочей программе дисциплины

### Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта»

Специальность 31.05.01. Лечебное дело  
направленность (профиль) ОПОП Лечебное дело

#### Раздел 1. Методы диагностики и выявления туберкулеза.

##### Тема 1.1: Современные методы диагностики и выявления туберкулеза.

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по современным методам диагностики и выявления туберкулеза.

**Задачи:**

- 1) Рассмотреть особенности обследования больных туберкулезом органов дыхания.
- 2) Изучить основные методы своевременного выявления туберкулеза в практике терапевта.
- 3) Изучить группы повышенного риска заболевания туберкулезом.
- 4) Изучить основные клинические маски туберкулеза.
- 5) Обучить принципам формулировки клинического диагноза туберкулёза.

**Обучающийся должен знать:**

- методы диагностики туберкулёза лёгких (расспрос, физикальные, микробиологические, рентгенологические, туберкулинодиагностику, иммунологические, эндоскопические и др. методы);
- основные клинические формы первичного и вторичного туберкулёза органов дыхания у взрослых,
- особенности их клинического течения, формулировку клинического диагноза;
- методы выявления больных туберкулёзом у взрослых, лиц пожилого возраста;
- принципы формирования групп риска по туберкулёзу у взрослых в лечебных учреждениях общей сети;
- содержание совместной работы терапевта и фтизиатра по профилактике и своевременному выявлению туберкулёза органов дыхания у взрослых;
- роль врача терапевта и его задачи по профилактике, своевременному выявлению туберкулёза у взрослых;
- организацию противотуберкулёзной работы учреждениями общей лечебной сети;

**Обучающийся должен уметь:**

- составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза;
- целенаправленно проводить расспрос пациента и его родственников при подозрении на туберкулез (предрасположенность к туберкулезу, контакт с больным туберкулезом, перенесенный экссудативный плеврит, отягощающие факторы, флюорография органов грудной клетки), проводить физикальное обследование больного, прослушать легкие при подозрении на туберкулез, пальпировать и охарактеризовать периферические лимфатические узлы, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз, оформить медицинскую документацию по результатам обследования, направление на консультацию к фтизиатру;
- забрать мокроту на микобактерии туберкулеза, оценить результаты бактериоскопического и бактериологического исследования;

- обнаружить, оценить и описать патологические изменения, выявляемые лучевыми методами исследования у больных туберкулезом;
- определить показания, противопоказания к проведению пробы Манту, пробы Коха, диаскинтеста, оценить их результаты;
- решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием больного туберкулезом.
- определять клиничко-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями легких;

**Обучающийся должен владеть навыками:**

- формирования групп повышенного риска заболевания туберкулезом среди контингента поликлиники;
- составления плана мероприятий по выявлению туберкулеза среди контактов из «очага» туберкулезной инфекции;
- организации проведения массовых профилактических флюорографических осмотров населения на туберкулез;
- организации бактериологического обследования на туберкулез больных из групп риска в поликлиниках;
- составления плана обследования больного с подозрением на туберкулез;
- оценки данных рентгенологического обследования (обзорной и боковой рентгенограммы грудной клетки), определения ведущего рентгенологического синдрома;
- постановки пробы Манту с 2 ТЕ PPD-L и оценкой ее результатов;
- диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких;
- определения необходимости направления больного на консультацию к физиатру по результатам рентгенологического обследования;
- формулировки развернутого клинического диагноза туберкулеза в соответствии с клинической классификацией;
- определения клинической формы и фазы туберкулеза легких на основании данных клиничко-рентгенологического обследования;
- определения наличия и характера осложнений туберкулеза легких.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

Вопросы для самоконтроля:

1. Укажите основные принципы диагностики туберкулеза.
2. Перечислите основные методы диагностики туберкулеза.
3. Укажите основные этапы диагностики туберкулеза.
4. Перечислите основные клинические и лабораторные методы исследования при подозрении на туберкулез (обязательный диагностический минимум).
5. Классифицируйте методы диагностики туберкулеза по степени их информативности.
6. Укажите методы выявления туберкулеза в зависимости от возраста.
7. Укажите правила формулировки диагноза туберкулеза.
8. Дайте характеристику микробиологического метода.
9. Перечислите основные рентгенсиндромы при туберкулезе.
10. Укажите основные данные по эпидемиологическому анамнезу больного с подозрением на туберкулез.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по темам: Тема № 1 Этиология, патогенез, патоморфология, эпидемиология современного туберкулеза. Современные методы диагностики туберкулеза; Тема № 2 Своевременное выявление и профилактика туберкулеза у взрослых из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и

дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело / Е.Г Фесюк. - Киров: Кировский ГМУ, 2017г. - 64с.

Примеры тестовых заданий:

Выберите один правильный ответ

1. ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД МАССОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ НА ТУБЕРКУЛЕЗ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

- 1) рентгеноскопия органов грудной клетки
- 2) флюорография органов грудной клетки
- 3) обзорная рентгенография органов грудной клетки
- 4) компьютерная томография органов грудной клетки

Выберите правильные ответы

2. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МИНИМУМ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ БОЛЬНОГО С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ТУБЕРКУЛЕЗ

- 1) изучение жалоб, анамнеза болезни и жизни
- 2) клинический анализ крови
- 3) микроскопию мокроты по Цилю-Нельсену
- 4) рентгенографию органов грудной клетки
- 5) УЗИ плевральной полости

Установите соответствие

3. РЕЗУЛЬТАТ РЕАКЦИИ ДИАСКИНТЕСТА

1. положительный	А. след от укола
2. отрицательный	Б. наличие гиперемии без инфильтрата
3. сомнительный	В. инфильтрат > 5мм
4. гиперергический	Г. инфильтрат 15 мм и более или везикуло – некротическая реакция, лимфангаит, лимфаденит

4. ВИДЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

1. первичная	А. устойчивость к одному противотуберкулезному препарату
2. вторичная	Б. устойчивость к сочетанию как минимум к двум противотуберкулезным препаратам - изониазид и рифампицин, независимо от того, имеется лекарственная устойчивость к другим препаратам или отсутствует
3. монорезистентность	В. если больной не принимал противотуберкулезные препараты или принимал их менее одного месяца
4. полирезистентность	Г. устойчивость к сочетанию противотуберкулезных препаратов- изониазид, рифампицин, групп фторхинолонов и аминогликазидов
5. множественная	Д. если больной принимал противотуберкулезные препараты более одного месяца
6. широкая	Е. устойчивость к препаратам одной группы по происхождению
7. перекрестная	Ж. устойчивость к трем и более противотуберкулезным препаратам

4) Подготовить рефераты по теме занятия.

5) Работа над выпиской из истории болезни.

6) Решить ситуационные задачи – тесты из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело / Е.Г Фесюк. - Киров: Кировский ГМУ, 2017г. - 64с.- смотри темы сборника: Тема № 1 Этиология, патогенез, патоморфология, эпидемиология современного туберкулеза. Современные методы диагностики туберкулеза; Тема № 2 Своевременное выявление и профилактика туберкулеза у взрослых.

Пример решения задачи -теста:

У пациентки К., 23 лет, при очередном профилактическом ФГ-обследовании выявлен очаговый туберкулез в верхней доле правого легкого, в фазе инфильтрации, МБТ -. Госпитализирована в стационар для проведения основного курса лечения. Пациентка 5 месяцев назад родила здоровую доношенную девочку, 1,5 года не проходила ФГ-обследование. Контакт с больным туберкулезом отрицает. Наследственность по туберкулезу неотягощена. Из перенесенных заболеваний отмечает гайморит, ОРЗ, дерматит, диффузный эутиреоидный зоб.

**А.ОСНОВНОЙ ПУТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ БОЛЬНОГО**

- 1) флюорография
- 2) по обращаемости
- 3) как контактная
- 4) при проф.осмотре
- 5) микробиологический метод

**Б.ОСНОВНОЙ МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНОЙ**

- 1) по обращаемости
- 2) флюорография
- 3) по контакту
- 4) при проф.осмотре
- 5) микробиологический метод

**В.ЗАБОЛЕВАНИЕ, СПОСОБСТВУЮЩЕЕ РАЗВИТИЮ ТУБЕРКУЛЕЗА**

- 1) гайморит
- 2) ОРЗ
- 3) беременность, послеродовой период
- 4) дерматит
- 5) диффузный эутиреоидный зоб

**Г.ЗАБОЛЕВАНИЕ ВЫЯВЛЕНО**

- 1) своевременно
- 2) несвоевременно
- 3) запущенный туберкулез
- 4) раннее выявление

Эталоны ответов– А)4; Б)2; В)3; Г)1

**Рекомендуемая литература:**

**1. Основная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	7	9
3.	Фтизиатрия. Учебник для студентов медицинских институтов.	Перельман М.И. с соавт.	М., 2010 г., 2015 г.	27 4 эл. опт. диск (CD-ROM)	- ЭБС "Консультант студента, издание 2010г 2013г., 2015 г - ЭБС «Консультант врача» издание 2015 г
4.	Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУ-Зов	Браженко Н.А	Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с	20	-

**2. Дополнительная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в	Наличие в ЭБС
-------	--------------	-----------	--------------------	----------------------	---------------

				библиотеке	
1	2	3	4	7	9
1	Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Мишин В.Ю. и др.	М.: ГЕОТАР – Медиа, 2015 г.– 520 стр	1	ЭБС "Консультант студента, издание 2010, 2015, 2016 г
2	Оценка рентгенограммы органов грудной клетки в норме и при туберкулезе легких: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 76 с.	75	ЭБС Кировского ГМУ
3	Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г.- 108с.	78	ЭБС Кировского ГМУ
4	Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов	Зиновьев И.П и соавт.	Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.	91	ЭБС Кировского ГМУ
5	Сборник примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировский ГМУ 2017г. - 64с.	35	ЭБС Кировского ГМУ

### **Клинические рекомендации по фтизиатрии**

Сайт Российского общества фтизиатров - <http://roftb.ru/>

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя, Москва 2015 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec2018.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec2018.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec3.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec3.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec8.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec8.pdf)

### **Раздел 2. Дифференциальная диагностика туберкулеза**

**Тема 2.1: Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких, казеозной пневмонии. Дифференциальная диагностика кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких.**

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по дифференциальной диагностике инфильтративного, кавернозного, фиброзно-кавернозного туберкулеза легких и казеозной пневмонии.

**Задачи:**

- 1) Изучить дифференциально- диагностические признаки инфильтративного туберкулеза легких и неспецифической пневмонии.
- 2) Изучить дифференциально- диагностические признаки инфильтративного туберкулеза легких и рака легких.
- 3) Изучить дифференциально- диагностические признаки инфильтративного туберкулеза легких с ателектазом.
- 4) Изучить дифференциально- диагностические признаки казеозной пневмонии с пневмониями, протекающими с кавернизацией (абсцедирующая и септическая пневмония, гангрена легкого).
- 5) Изучить дифференциально- диагностические признаки кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких с заболеваниями, проявляющимися солитарными и множественными полостными образованиями в легких.

**Обучающийся должен знать:**

- основные критерии дифференциальной диагностики инфильтративного туберкулеза легких и неспецифической пневмонии.
- основные критерии дифференциальной диагностики инфильтративного туберкулеза легких и рака легких.
- основные критерии дифференциальной диагностики инфильтративного туберкулеза легких с ателектазом.
- основные критерии дифференциальной диагностики казеозной пневмонии с пневмониями, протекающими с кавернизацией (абсцедирующая и септическая пневмония, гангрена легкого).
- основные критерии дифференциальной диагностики кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких с заболеваниями, проявляющимися солитарными и множественными полостными образованиями в легких.

**Обучающийся должен уметь:**

- составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза;
- целенаправленно проводить расспрос пациента и его родственников при подозрении на туберкулез (предрасположенность к туберкулезу, контакт с больным туберкулезом, перенесенный экссудативный плеврит, отягощающие факторы, флюорография органов грудной клетки), проводить физикальное обследование больного, прослушать легкие при подозрении на туберкулез, пальпировать и охарактеризовать периферические лимфатические узлы, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз, оформить медицинскую документацию по результатам обследования, направление на консультацию к фтизиатру;
- забрать мокроту на микобактерии туберкулеза, оценить результаты бактериоскопического и бактериологического исследования;
- обнаружить, оценить и описать патологические изменения, выявляемые лучевыми методами исследования у больных туберкулезом;
- определить показания, противопоказания к проведению пробы Манту, пробы Коха, диаскинтеста, оценить их результаты;
- решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием больного туберкулезом.
- определять клинко-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями легких;
- дифференцировать острую пневмонию, рак легких, ателектаз с инфильтративным туберкулезом легких.
- дифференцировать казеозную пневмонию с абсцедирующей, септической пневмонией, гангреной легкого.
- дифференцировать кавернозный, фиброзно-кавернозный туберкулез легких с кистами, буллами легкого, полостными формами рака, деструктивными пневмониями, острым абсцессом.

### **Обучающийся должен владеть навыками:**

- составления плана обследования больного с подозрением на туберкулез;
- оценки данных рентгенологического обследования (обзорной и боковой рентгенограммы грудной клетки), определения ведущего рентгенологического синдрома;
- постановки пробы Манту с 2 ТЕ PPD-L и оценкой ее результатов;
- диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких;
- определения необходимости направления больного на консультацию к фтизиатру по результатам рентгенологического обследования;
- формулировки развернутого клинического диагноза туберкулеза в соответствии с клинической классификацией;
- определения клинической формы и фазы туберкулеза легких на основании данных клинико-рентгенологического обследования;
- определения наличия и характера осложнений туберкулеза легких.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

#### **Перечень вопросов для собеседования.**

1. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких и неспецифической пневмонии (бактериальные, вирусные, грибковые, инфарктные). Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.
2. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких и рака легких. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.
3. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких с ателектазом. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.
4. Дифференциальная диагностика казеозной пневмонии с пневмониями, протекающими с кавернизацией (абсцедирующая и септическая пневмония, гангрена легкого). Клинические особенности. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.
5. Дифференциальная диагностика кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких с заболеваниями, проявляющимися солитарными и множественными полостными образованиями в легких.

#### **2. Практическая работа.**

- 1) Выполнить задания вводного тестового контроля на выживаемость знаний по туберкулезу, полученных на смежных кафедрах. Разбор эталона ответов. Определение процента правильных ответов на тестовые задания.

Пример заданий вводного тестового контроля.

Выберите правильный ответ:

1. При остром диссеминированном туберкулезе развивается легочное сердце. Это происходит потому, что в процесс вовлекаются

1. паренхима легкого
2. строма легкого
3. сосуды легкого\*
4. бронхи
5. плевра

2. Содержание сахара в экссудате при туберкулезном экссудативном плеврите

1. увеличивается
2. не изменяется
3. уменьшается\*

3. Фиброзно-кавернозный туберкулез протекает с осложнениями. Какое из перечисленных осложнений определяется у большинства больных?

1. кровохаркание
2. легочное сердце\*
3. легочное кровотечение
4. ателектаз

5. спонтанный пневмоторакс
6. амилоидоз внутренних органов

Выберите правильные ответы:

4. Из представленных типов туберкулезных инфильтратов назовите 2 с наиболее неблагоприятным течением и прогнозом
  1. лобулярный
  2. округлый
  3. лобит\*
  4. облаковидный
  5. перисциссурит\*

5. Назовите 2 химиопрепарата выбора, которые служат основой химиотерапии впервые выявленного больного туберкулезом

1. стрептомицин
2. изониазид\*
3. ПАСК
4. рифампицин\*
5. этионамид
6. этамбутол
7. тизамид (паразинамид)

6. Дополнитеотягощающие факторы, способствующие заболеванию туберкулезом

1. неблагоприятные условия труда и быта;
- 2.
- 3.
- 4.

7. Назовите соматические болезни, которые способствуют заболеванию туберкулезом

- 1.
- 2.
- 3.

- 2) Ознакомиться с правилами санитарно-эпидемиологического режима в клинике туберкулеза.
- 3) Самостоятельная аудиторная работа с основными нормативными актами, регламентирующими противотуберкулезную работу в общей лечебной сети.
- 4) Доложить реферативные сообщения: «Грибковые заболевания легких», «Современные принципы лечения пневмоний», «Легочное сердце при туберкулезе», «Дифференциальная диагностика цирротического туберкулеза легких» с последующим обсуждением темы каждого реферата с группой.
- 5) Работа с рентгенограммами по теме занятия.
- 6) Самостоятельная работа с медицинской документацией (история болезни, рентгенограммы) с последующим клиническим разбором больных по теме занятия.
- 7) Работа над выпиской из истории болезни.
- 8) Просмотр видеofilmа «Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение рака легкого».
- 9) Выполнить задания текущего тестового контроля по теме занятия, провести перекрестную проверку тестового контроля.

Пример заданий текущего тестового контроля по теме занятия.

Выберите правильные ответы:

#### 1.ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ КАЗЕОЗНАЯ ПНЕВМОНИЯ

- 1) форма туберкулеза легких, характеризующаяся наличием резко выраженных симптомов интоксикации и преобладанием казеозно-некротических процессов\*
- 2) туберкулезный процесс ограниченной протяженности без выраженной клинической картины
- 3) неспецифическое воспаление легких, характеризующееся наличием выраженных симптомов интоксикации

- 4) форма туберкулеза легких, рентгенологически характеризующаяся участком затемнения размером более 1 см

## 2. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ФИБРОЗНО-КАВЕРНОЗНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

- 1) полость неправильной формы, с неровными очертаниями, с наличием перифокальной реакции
- 2) тонкостенная полость без уровня жидкости
- 3) полость с неравномерной толщиной стенки, внутренняя стенка неровная, выраженная реакция со стороны корня легкого
- 4) полость с толстыми фиброзными стенками с уменьшением объема легкого и наличием очагов отсева в окружающей легочной ткани\*

## 3. ПРИЗНАКОМ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) температура тела до 38°C
- 2) число дыханий выше 30 в минуту\*
- 3) частота сердечных сокращений выше 100 в минуту\*
- 4) температура тела выше 39°C\*
- 5) диастолическое АД ниже 60 мм рт. ст.\*

## 4. ТИПЫ ИНФИЛЬТРАТОВ ПРИ ИНФИЛЬТРАТИВНОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ

- 1) лобулярный инфильтрат\*
- 2) округлый\*
- 3) облаковидный\*
- 4) индуративный
- 5) перисциссурит\*
- 6) лобит\*

## 5. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

1. казеозной пневмонии	А. затемнение в нижних отделах легких с мелкими и множественными очагами деструкций или в виде солитарной полости диаметром менее 2 см, или толстостенного полостного образования с наличием характерного уровня жидкости и газа без очагов отсевов
2. абсцедирующей пневмонии	Б. затемнение в верхних отделах легких, высокой интенсивности, неоднородной структуры за счет очаговости и множественных крупных полостей распада, секвестров, с множественными очагами отсевов
3. гангрены легкого	В. затемнение в нижних отделах легких, неоднородной структуры за счет крупных полостей распада, секвестров, иногда с уровнем жидкости, без очагов отсевов

Эталоны ответов -1Б; 2А; 3В;

10) Решение ситуационных задач № 1, 2, 4, 7,9, 11,13, 18,19,20, 24,25 из учебно- методического комплекса дисциплины по выбору (смотри примеры решения задач ниже).

### 3. Решить ситуационные задачи

- 1) Алгоритм разбора задач:
  1. Ознакомьтесь внимательно с данными условиями ситуационной задачи.
  2. Проанализируйте симптомы патологических процессов и заболеваний, установите логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, проанализируйте механизмы развития заболеваний и патологических процессов.
  3. Определите основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний.
  4. Оцените имеющиеся данные по условиям задачи.
  5. Проанализируйте полученную информации на достоверность, информативность и специфичность.
  6. Постройте диагностический симптомокомплекс на основании отобранных признаков.
  7. Сформулируйте предположительный диагноз заболевания или ряда заболеваний.

8. Проведите дифференциальную диагностику.
9. Сформулируйте клинический диагноз в развернутой форме.
10. Ответьте на поставленные вопросы ситуационной задачи.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Больной Л., 38 лет, житель города, работает на цементном заводе, поступил в легочное отделение областного противотуберкулезного диспансера с жалобами на слабость, потливость по ночам, повышение температуры тела до 37,8°C, кашель со скудным количеством слизисто-гнойной мокроты.

Анамнез заболевания: ухудшение самочувствия в течение нескольких месяцев – беспокоила периодически слабость, кашель с выделением мокроты, что связывал с работой и курением. Две недели назад в мокроте появились прожилки крови, обратился к врачу по месту жительства. Прошел рентгенологическое обследование, выявлена кольцевидная тень в верхней доле левого легкого, С<sub>2</sub>, диаметром до 3 см без перифокальной инфильтрации, с единичными очагами отсевов на уровне 4-го ребра. В корне легких слева мелкий кальцинат. Заподозрен туберкулез, консультирован фтизиатром, дообследован.

Анамнез жизни: Предыдущее ФГ – обследование 4 года назад, без патологии. Материально-бытовые условия неудовлетворительные. Перенесенные заболевания: ОРЗ, пневмония, в детстве состоял на учете в противотуберкулезном диспансере по поводу виража туберкулиновых проб.

Объективно: общее состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы чистые, бледные. Периферические лимфоузлы не увеличены. Подкожно-жировой слой выражен умеренно, в легких дыхание везикулярное без хрипов. Тоны сердца ритмичные, ритмичные, ч.с.с. 88 в минуту, АД 110/70 мм. рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.

ОАК: Нв-138 г/л Эр-3,82×10<sup>12</sup>/л, ц.п.-0,95, Ле-9,4×10<sup>9</sup>/л, э-2, п—5, с-66, л-17, м-10, СОЭ-25 мм/ч.

Анализ мокроты на МБТ люм- методом и ПЦР - КУБ обнаружены, посевом выделено 80 колоний МБТ, устойчивых к изониазиду, канамицину, этамбутолу

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:**

1. Оцените данные проведенного обследования, определите основной рентгенологический синдром, вид лекарственной устойчивости.
2. Основной метод выявления заболевания и факторы, способствующие его возникновению.
3. Составьте план дальнейшего обследования больного.
4. Сформулируйте клинический диагноз.
5. Проведите дифференциальную диагностику

**Эталоны ответов**

- 1) ОАК- умеренный лейкоцитоз, лимфоцитопения, умеренное увеличение СОЭ. Рентгенологически - синдром кольцевидной тени. Первичная лекарственная устойчивость, полирезистентность, умеренное бактериовыделение.
- 2) Выявлен по обращаемости, отягощающие факторы: работает на цементном заводе, предыдущее ФГ – обследование 4 года назад, материально-бытовые условия неудовлетворительные, из перенесенных заболеваний отмечает пневмонию, в детстве состоял на учете в противотуберкулезном диспансере по поводу виража туберкулиновых проб.
- 3) ОАМ, БАК, Диаскинтест, проба Манту с 2 Т.Е., ЭКГ, ФВД, трахеобронхоскопия.
- 4) Кавернозный туберкулез в верхней доле левого легкого, С<sub>2</sub>, в фазе обсеменения, МБТ+, Кровохарканье.
- 5) Дифференциальная диагностика с кистой, абсцессом легких.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии №1, 2, 4, 7,9, 11,13, 18,19,20, 24,25 из учебно-методического комплекса по элективу.

**Пример ситуационной задачи:**

Больной С, 47 лет, не работающий. Страдает хроническим алкоголизмом, состоит на учете в наркологическом диспансере. Ранее имел контакт с больным туберкулезом другом с лекарственной устойчивостью к изониазиду, рифампицину, стрептомицину. Поступил в стационар противотуберкулезного диспансера для обследования и лечения.

Больным себя считает в течении 3 недель. Предъявляет жалобы на повышение температуры тела до 39°C, выраженную потливость по ночам, одышку, кашель с обильной слизистой мокротой до 200 мл в сутки, боли в грудной клетке справа в подмышечной области, усиливающиеся при дыхании.

Объективно: общее состояние средней тяжести, истощен. Кожные покровы бледные. Цианоз губ. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание в верхушках лёгких ослабленное, множественные влажные хрипы. Частота дыханий - 28 в минуту. Тоны сердца ритмичные, пульс 110 в/мин., АД-90/60 мм рт. ст. Живот мягкий, печень выступает на 4 см из-под края реберной дуги.

При рентгенологическом обследовании в верхних долях обоих легких имеется негетогенное затемнение за счет множественных крупных полостей распадов с секвестрами и очагами отсевов. Корень не увеличен. Синусы свободные. Тень средостения в пределах нормы.

#### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Оцените результаты проведенного обследования, выделите основной рентгенологический синдром.
3. Перечислите дополнительные исследования для подтверждения диагноза.
4. Проведите дифференциальную диагностику.
5. Назовите признаки, по которым можно заподозрить лекарственно-устойчивый туберкулез у данного больного. Какой режим химиотерапии Вы назначите этому пациенту.

#### **4. Задания для групповой работы**

- 1) Ознакомиться с правилами санитарно-эпидемиологического режима в клинике туберкулеза.
- 2) Самостоятельная аудиторная работа с основными нормативными актами, регламентирующими противотуберкулезную работу в общей лечебной сети.
- 3) Работа с рентгенограммами по теме занятия.
- 4) Самостоятельная работа с медицинской документацией (история болезни, рентгенограммы) с последующим клиническим разбором больных по теме занятия.
- 5) Работа над выпиской из истории болезни.
- 6) Просмотр видеofilmа «Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение рака легкого».

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

Вопросы для самоконтроля:

1. Укажите основные дифференциально-диагностические критерии инфильтративного туберкулеза легких и неспецифической пневмонии.
2. Укажите основные дифференциально-диагностические критерии инфильтративного туберкулеза легких и рака легких.
3. Укажите основные дифференциально-диагностические критерии инфильтративного туберкулеза легких и ателектаза.
4. Укажите основные дифференциально-диагностические критерии казеозной пневмонии с абсцедирующей и септической пневмонией, гангреной легкого.
5. Укажите основные дифференциально-диагностические критерии кавернозного, фиброзно-кавернозного туберкулеза легких с кистами, буллами легкого, полостными формами рака, деструктивными пневмониями, острым абсцессом.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по темам: Тема № 3 Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких и казеозной пневмонии; Тема № 6 Дифференциальная диагностика кавернозного, фиброзно-кавернозного и цирротического туберкулеза легких из

сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело / Е.Г Фесюк. - Киров: Кировский ГМУ, 2017г. - 64с.

Примеры тестовых заданий:

Выберите правильные ответы

1. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ НЕУДАЧИ ХИМИОТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ФИБРОЗНО-КАВЕРНОЗНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) наличие каверны с казеозным некрозом
- 2) наличие грубой фиброзной капсулы в стенке каверны
- 3) устойчивость микобактерий туберкулеза к лекарственным средствам и непереносимость их больными
- 4) наличие очагов отсевов

2. КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ КРУГЛОГО ИНФИЛЬТРАТА В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ТРЕБУЕТ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ С

- 1) пневмонией
- 2) доброкачественной опухолью
- 3) раком легкого
- 4) заполненной ретенционной кистой
- 5) невриномой

Установите соответствие

3. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

1. кавернозного туберкулеза легких	А. периферический рак легкого
2. инфильтративного туберкулеза легких	Б. киста легкого
3. туберкулемы	В. пневмония
4. туберкулеза внутригрудных лимфоузлов	Г. саркоидоз

4. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

1. казеозной пневмонии	А. затемнение в нижних отделах легких с мелкими и множественными очагами деструкций или в виде солитарной полости диаметром менее 2 см, или толстостенного полостного образования с наличием характерного уровня жидкости и газа без очагов отсевов
2. абсцедирующей пневмонии	Б. затемнение в верхних отделах легких, высокой интенсивности, неоднородной структуры за счет очаговости и множественных крупных полостей распада, секвестров, с множественными очагами отсевов
3. гангрены легкого	В. затемнение в нижних отделах легких, неоднородной структуры за счет крупных полостей распада, секвестров, иногда с уровнем жидкости, без очагов отсевов

4) Подготовить рефераты по теме «Грибковые заболевания легких», «Современные принципы лечения пневмоний», «Легочное сердце при туберкулезе», «Дифференциальная диагностика цирротического туберкулеза легких».

5) Работа над выпиской из истории болезни.

б) Решить ситуационные задачи – тесты из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело / Е.Г Фесюк. - Киров: Кировский ГМУ, 2017г. - 64с.- смотри темы сборника: Тема № 3 Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких и казеозной пневмонии; Тема № 6 Дифференциальная диагностика кавернозного, фиброзно-кавернозного и цирротического туберкулеза легких.

Пример решения задачи -теста:

Больной Д., 47 лет, обратился к терапевту по месту жительства с жалобами на повышение температуры тела до 38,5°С, выраженную слабость, плохой аппетит, снижение массы тела до 6 кг, потливость по ночам, кашель с выделением слизисто-гнойной мокроты, одышку при небольшой физической нагрузке. Объективно: общее состояние средней тяжести, подкожно-жировой слой выражен слабо, бледен, при аускультации в верхушках левого легкого дыхание ослабленное, выслушиваются множественные средне- и крупнопузырчатые хрипы. Рентгенологически: в верхней доле левого легкого определяется гигантская полость с секвестрами, в нижней доле на фоне инфильтрации и многочисленных очагов в S<sub>6</sub> и S<sub>10</sub> несколько полостей средних размеров с нечеткими контурами. Анализ мокроты методом люм - микроскопии и посевом МБТ+, 100 колоний, устойчивых к изониазиду, рифампицину и этамбутолу.

**А.ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ**

- 1) очаговой тени
- 2) уплотнения легочной ткани
- 3) патологии плевры
- 4) диссеминации
- 5) полости

**Б.МАССИВНОСТЬ БАКТЕРИОВЫДЕЛЕНИЯ У БОЛЬНОГО**

- 1) скудное
- 2) умеренное
- 3) обильное

**В.СТЕПЕНЬ ОПАСНОСТИ БОЛЬНОГО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩИХ**

- 1) не опасен
- 2) наименее опасен
- 3) умеренно опасен
- 4) наиболее опасен

**Г.ВИД ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ**

- 1) вторичная
- 2) монорезистентность
- 3) полирезистентность
- 4) множественная
- 5) широкая

Эталоны ответов – А)2; Б)3; В)4; Г)4

**Рекомендуемая литература:**

**1. Основная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	7	9
1	Фтизиатрия. Учебник для студентов медицинских институтов.	Перельман М.И. с соавт.	М., 2010 г., 2015 г.	27 4 эл. опт. диск (CD-ROM)	- ЭБС "Консультант студента, издание 2010г 2013г., 2015 г - ЭБС «Консультант врача» издание 2015 г
2	Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУ-Зов	Браженко Н.А	Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с	20	-

**2. Дополнительная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	7	9
1	Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Мишин В.Ю. и др.	М.: ГЕОТАР – Медиа, 2015 г.– 520 стр	1	ЭБС "Консультант студента, издание 2010, 2015, 2016 г
2	Оценка рентгенограммы органов грудной клетки в норме и при туберкулезе легких: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 76 с.	75	ЭБС Кировского ГМУ
3	Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г.- 108с.	78	ЭБС Кировского ГМУ
4	Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов	Зиновьев И.П и соавт.	Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.	91	ЭБС Кировского ГМУ
5	Сборник примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировский ГМУ 2017г. - 64с.	35	ЭБС Кировского ГМУ

### Клинические рекомендации по фтизиатрии

Сайт Российского общества фтизиатров - <http://roftb.ru/>

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя, Москва 2015 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec2018.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec2018.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec3.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec3.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec8.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec8.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией, Москва 2016 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2016/rec2016.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2016/rec2016.pdf)

### Тема 2.2. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких.

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по дифференциальной диагностике диссеминированного туберкулеза легких.

**Задачи:**

- 1) Изучить дифференциально- диагностические признаки диссеминированного туберкулеза легких и диссеминаций опухолевой природы.
- 2) Изучить дифференциально- диагностические признаки диссеминированного туберкулеза легких и альвеолитов
- 3) Изучить дифференциально- диагностические признаки диссеминированного туберкулеза легких и грануломатозов.
- 4) Изучить дифференциально- диагностические признаки диссеминированного туберкулеза легких и двухсторонней мелкоочаговой пневмонии.
- 5) Изучить дифференциально- диагностические признаки диссеминированного туберкулеза легких и пневмокониозов.

**Обучающийся должен знать:**

- основные критерии дифференциальной диагностики диссеминированного туберкулеза легких и диссеминаций опухолевой природы.
- основные критерии дифференциальной диагностики диссеминированного туберкулеза легких и альвеолитов.
- основные критерии дифференциальной диагностики диссеминированного туберкулеза легких и грануломатозов.
- основные критерии дифференциальной диагностики диссеминированного туберкулеза легких и двухсторонней мелкоочаговой пневмонии.
- основные критерии дифференциальной диагностики диссеминированного туберкулеза легких и пневмокониозов.

**Обучающийся должен уметь:**

- составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза;
- целенаправленно проводить расспрос пациента и его родственников при подозрении на туберкулез (предрасположенность к туберкулезу, контакт с больным туберкулезом, перенесенный экссудативный плеврит, отягощающие факторы, флюорография органов грудной клетки), проводить физикальное обследование больного, прослушать легкие при подозрении на туберкулез, пальпировать и охарактеризовать периферические лимфатические узлы, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз, оформить медицинскую документацию по результатам обследования, направление на консультацию к фтизиатру;
- забрать мокроту на микобактерии туберкулеза, оценить результаты бактериоскопического и бактериологического исследования;
- обнаружить, оценить и описать патологические изменения, выявляемые лучевыми методами исследованиями у больных туберкулезом;
- определить показания, противопоказания к проведению пробы Манту, пробы Коха, диаскинтеста, оценить их результаты;
- решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием больного туберкулезом.
- определять клинико-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза легких с другими заболеваниями легких;
- дифференцировать диссеминированный туберкулез легких с бронхоальвелярным раком, милиарным карциноматозом, идиопатическим фиброзирующим и экзогенным аллергическим альвеолитами, саркоидозом, двухсторонней мелкоочаговой пневмонией пневмокониозом и другими диссеминациями.

**Обучающийся должен владеть навыками:**

- составления плана обследования больного с подозрением на туберкулез;
- оценки данных рентгенологического обследования (обзорной и боковой рентгенограммы грудной клетки), определения ведущего рентгенологического синдрома;
- постановки пробы Манту с 2 ТЕ PPD-L и оценкой ее результатов;

- диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких;
- определения необходимости направления больного на консультацию к фтизиатру по результатам рентгенологического обследования;
- формулировки развернутого клинического диагноза туберкулеза в соответствии с клинической классификацией;
- определения клинической формы и фазы туберкулеза легких на основании данных клинко-рентгенологического обследования;
- определения наличия и характера осложнений туберкулеза легких.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

#### **Перечень вопросов для собеседования.**

1. Диссеминированные процессы в легких – определение, понятие.
2. Классификация диссеминированных процессов в легких.
3. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с диссеминациями опухолевой природы:
  - бронхоальвелярный рак: клиника, диагностика, рентгенологические формы (диссеминированная, ограниченная). Цитологические и гистологические методы в диагностике бронхоальвелярного рака.
  - милиарный карциноматоз и раковый лимфангит легких, виды метастазирования (ортоградное, ретроградное), диагностика, основные дифференциально-диагностические признаки.
4. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с альвеолитами.
  - идиопатический фиброзирующий альвеолит (болезнь Хамена-Рича)-гипотезы возникновения, патогенез, патоморфология, 2 клинко-морфологические формы (муральная, десквамативная), особенности клинического течения, дифференциально-диагностические признаки.
  - экзогенный аллергический альвеолит (легкое фермера)– этиология, особенности клинического течения, лечения, дифференциально-диагностические признаки.
5. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с грануломатозами:
  - саркоидоз – клинко-рентгенологические варианты, особенности клинического течения, лечения, дифференциально-диагностические признаки.
  - гистиоцитоз Х, 3 формы гистиоцитоза Х, особенности клинического течения, лечения, дифференциально-диагностические признаки.
  - кандидомикоз легких- этиология, особенности клинического течения, лечения, дифференциально-диагностические признаки.
6. Двухсторонняя мелкоочаговая пневмония, особенности клинического течения, лечения, дифференциально-диагностические признаки с диссеминированным туберкулезом легких.
7. Клиника, дифференциальная диагностика, особенности лечения пневмоцистоза, эхинококкоза легких.
8. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с пневмокониозом.
9. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с токсоплазмозом.
10. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с системными заболеваниями соединительной ткани. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.
11. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза с застойным легким. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.

#### **2. Практическая работа.**

- 1) Выполнить задания текущего тестового контроля по теме занятия, провести перекрестную проверку тестового контроля.

Пример заданий текущего тестового контроля по теме занятия.

Выберите правильные ответы:

1. ФОРМА ТУБЕРКУЛЕЗА, ПРИ КОТОРОЙ НА РЕНТГЕНОГРАММЕ ВЫЯВЛЯЮТСЯ ДВУСТОРОННИЕ НЕСИММЕТРИЧНО РАСПОЛОЖЕННЫЕ МНОЖЕСТВЕННЫЕ ОЧАГИ

РАЗНОЙ ФОРМЫ И ВЕЛИЧИНЫ, МАЛОЙ И СРЕДНЕЙ ИНТЕНСИВНОСТИ, ИМЕЮЩИЕ ТЕНДЕНЦИЮ К СЛИЯНИЮ, НЕОДНОРОДНОЙ СТРУКТУРЫ, ЛОКАЛИЗУЮЩИЕСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО В ВЕРХНИХ И СРЕДНИХ ОТДЕЛАХ ЛЕГКИХ

- 1) саркоидоз
- 2) карциноматоз
- 3) подострый диссеминированный туберкулез легких\*
- 4) пневмония

2.ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЭКЗОГЕННОГО АЛЛЕРГИЧЕСКОГО АЛЬВЕОЛИТА СЛЕДУЕТ РЕКОМЕНДОВАТЬ

- 1) введение глюкокортикостероидных гормонов
- 2) введение антиоксидантов
- 3) элиминацию аллергена
- 4) прекращение контакта с повреждающим агентом
- 5) введение глюкокортикоидных гормонов и элиминацию аллергена\*

3.ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗНОГО МЕНИНГИТА

- 1) вирусный менингит\*
- 2) менингококковый менингит\*
- 3) церебральный эпидемический\*
- 4) брюшной тиф
- 5) раковый\*

4.К ЧИСЛУ ЗАБОЛЕВАНИЙ, С КОТОРЫМИ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРОВОДИТСЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПНЕВМОКОНИОЗОВ, ОТНОСЯТСЯ

- 1) туберкулез\*
- 2) саркоидоз\*
- 3) фиброзирующие альвеолиты\*
- 4) рак\*
- 5) трахеобронхит

5.ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

1. милиарного туберкулеза легких	А. на рентгенограмме кистей рук и стоп – кистозный остеопороз
2. саркоидоза	Б. в анализе крови – гиперкальциемия >2,2ммоль/л
	В. в мокроте люм - методом и посевом МБТ не обнаружены
	Г. положительный эффект от лечения преднизолоном
	Д. симметричная диссеминация по всем легочным полям
	Е. несимметричная диссеминация в средних и нижних отделах легких, симптом «матового стекла»

Эталоны ответов – 1)В, Д; 2)А, Б, В, Г, Е

- 2) Доложить реферативные сообщения: «Карциноматоз», «Туберкулез легких и пылевые профессиональные заболевания», «Лихорадка неясной этиологии», «Тромбоэмболия ветвей легочной артерии» с последующим обсуждением темы каждого реферата с группой.
- 3) Работа с рентгенограммами по теме занятия.
- 4) Самостоятельная работа с медицинской документацией (история болезни, рентгенограммы) с последующим клиническим разбором больных по теме занятия.
- 5) Работа над выпиской из истории болезни.
- 6) Решение ситуационных задач № 3, 5, 10,12, 26, 27 из учебно- методического комплекса по элективу (смотри примеры решения задач ниже).

**3. Решить ситуационные задачи**

- 1) Алгоритм разбора задач:

1. Ознакомьтесь внимательно с данными условиями ситуационной задачи.
2. Проанализируйте симптомы патологических процессов и заболеваний, установите логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, проанализируйте механизмы развития заболеваний и патологических процессов.
3. Определите основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний.
4. Оцените имеющиеся данные по условиям задачи.
5. Проанализируйте полученную информацию на достоверность, информативность и специфичность.
6. Постройте диагностический симптомокомплекс на основании отобранных признаков.
7. Сформулируйте предположительный диагноз заболевания или ряда заболеваний.
8. Проведите дифференциальную диагностику.
9. Сформулируйте клинический диагноз в развернутой форме.
10. Ответьте на поставленные вопросы ситуационной задачи.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Больной А., 19 лет, проходит службу в десантных войсках в течение 5 месяцев. Почувствовал ухудшение самочувствия в виде повышения температуры до 38-39°C, появился озноб, сухой надсадный кашель, одышка. Госпитализирован в терапевтическое отделение военного госпиталя.

Объективно при поступлении: общее состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. Цианоз губ. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание в лёгких везикулярное, хрипы не выслушиваются. Частота дыханий - 30 в минуту. Тоны сердца ритмичные, пульс 120 в/мин., АД-90/60 мм рт. ст. Живот мягкий, печень по краю реберной дуги, безболезненная. На обзорной рентгенограмме легких признаки усиления легочного рисунка. Общ. ан. крови: Эр-3,20 x 10<sup>12</sup>/л, Нв-90 г/л, Ц.п. - 0,85, Лейк.- 12,0 x 10<sup>9</sup>/л, э-2%, п/я-10%, с/я-65%, л-12%, м-11%. СОЭ- 30 мм/час. Общ. анализ мочи: жёлтая, реакция кислая, относительная плотность 1018, белок 0,066 г/л, Лейк-5-6 в/п.зр., эпителий плоский незначительное количество. При исследовании мокроты МБТ, неспецифическая микрофлора не обнаружена.

Получал курс неспецифической антибактериальной терапии без эффекта. При рентгенологическом обследовании через 7 дней: по всем лёгочным полям с наибольшей плотностью в верхних отделах легких определяются симметрично расположенные мелкоточечные очаговые тени без признаков слияния и распада. Корень не увеличен. Синусы свободные. Тень средостения в пределах нормы. На 10 день заболевания состояние больного прогрессивно ухудшилось, появилась головная боль, периодическая рвота. При объективном исследовании выявлен менингеальный синдром, сходящееся косоглазие, сглаженность левой носогубной складки. Консультирован невропатологом, проведена спинномозговая пункция. В спинномозговой жидкости преобладают лимфоциты, снижен уровень сахара, хлоридов, образовалась нежная фибриновая пленка, МБТ, неспецифическая флора не обнаружена.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:**

1. Оцените результаты проведенного обследования в динамике.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Проведите дифференциальную диагностику.
4. Перечислите дополнительные методы обследования.
5. Укажите причину ухудшения состояния у больного на 10 день заболевания.

Консультации каких смежных специалистов показаны пациенту.

Эталоны ответов:

1. ОАК-анемия 2-й степени, умеренный лейкоцитоз, сдвиг палочко-ядерных влево, умеренное увеличение СОЭ, лимфоцитопения. ОАМ - небольшая протеинурия. Рентгенологически-синдром диссеминации. МБТ, неспецифическая микрофлора в мокроте и ликворе не обнаружена. Имеется менингеальный синдром, поражение черепно-мозговых нервов. В спинномозговой жидкости преобладают лимфоциты, снижен уровень сахара, хлоридов,

образовалась нежная фибриновая пленка- больше данных за менингит туберкулезной этиологии.

2. Милиарный туберкулез легких. МБТ-. Туберкулезный менингит.
  3. Дифференциальная диагностика в первую очередь между серозными менингитами- вирусным и туберкулезным.
  4. Биохимическое исследование крови, проба Манту с 2ТЕ, Диаскинтест. Рентгенологическое исследование в динамике. ЭКГ. ФВД. Трахеобронхоскопия.
  5. Консультация окулиста, невропатолога, инфекциониста, фтизиатра. Причина ухудшения в состоянии больного - прогрессирование туберкулезного процесса.
- 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии №3, 5,10,12,26,27 из учебно-методического комплекса по дисциплине.

Пример ситуационной задачи:

Больной М., 40 лет, проживает в сельской местности, работает в животноводстве. В состоянии алкогольного опьянения упал со стула, получил травму грудной клетки, по поводу чего обратился в районную больницу по месту жительства. Проведено рентгенологическое обследование. На обзорной рентгенограмме выявлен перелом задних отрезков 5-6-х ребер и в верхних отделах обоих легких множественные очаги разной величины, формы, сливающиеся в фокусы, инфильтраты с деструкциями и полостями распада, несимметрично расположенные, больше справа, чем слева. Корень не увеличен. Синусы свободные. Тень средостения в пределах нормы. Беспокоит тупая боль в правой половине грудной клетки на уровне угла лопатки при движении, кашле, одышка при физической нагрузке.

Объективно: общее состояние относительно удовлетворительное. Температура тела - 37,4°C. Рост- 168 см, вес- 54 кг. Пальпируются задние шейные лимфоузлы до горошины, плотные, безболезненные, подвижные. Грудная клетка правильной формы, определяется ограничение подвижности ребер справа из-за болей, пальпация ребер болезненна. Дыхание в лёгких везикулярное, хрипы не выслушиваются, перкуторный звук не изменён. Тоны сердца ритмичные, пульс 90 в/мин. АД 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена.

Общ. ан. крови; Эр-3,5 x 10<sup>12</sup>/л, Нб-110 г/л, Ц. п. - 0,95, Лейк-10,6 x 10<sup>9</sup>/л, э-1%, п/я – 6%, с/я- 64%, л-19%, м-10%, СОЭ-25 мм/час.

Общ. анализ мочи: жёлтая, реакция кислая, относительная плотность 1020, белок 0,033 г/л, Лейк-5 в/п.зр., эпителий плоский незначит. количество.

Проба Манту с 2 ТЕ – папула 16 мм, Диаскинтест папула 14 мм.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:**

1. Оцените результаты проведенного обследования.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Перечислите дополнительные методы обследования.
4. Проведите дифференциальную диагностику.
5. Укажите ориентировочные сроки лечения по больничному листу, прогноз трудоспособности.

#### **4. Задания для групповой работы**

- 1) Работа с рентгенограммами по теме занятия.
- 2) Самостоятельная работа с медицинской документацией (история болезни, рентгенограммы) с последующим клиническим разбором больных по теме занятия.
- 3) Работа над выпиской из истории болезни.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

**Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:**

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте определение, понятие диссеминированных процессов в легких.
2. Представьте классификацию диссеминированных процессов в легких.

3. Проведите дифференциальную диагностику диссеминированного туберкулеза легких с диссеминациями опухолевой природы: бронхоальвелярным раком, милиарным карциноматозом и раковым лимфангаитом легких.
4. Проведите дифференциальную диагностику диссеминированного туберкулеза легких с идиопатическим фиброзирующим альвеолитом, экзогенным аллергическим альвеолитом.
5. Проведите дифференциальную диагностику диссеминированного туберкулеза легких с саркоидозом, гистиоцитозом Х, кандидомикозом легких.
6. Проведите дифференциальную диагностику диссеминированного туберкулеза легких с двухсторонней мелкоочаговой пневмонией.
7. Проведите дифференциальную диагностику диссеминированного туберкулеза легких с пневмоцистозом, эхинококкозом легких.
8. Проведите дифференциальную диагностику диссеминированного туберкулеза легких с пневмокозиозом.
9. Проведите дифференциальную диагностику диссеминированного туберкулеза легких с токсоплазмозом.
10. Проведите дифференциальную диагностику диссеминированного туберкулеза легких с системными заболеваниями соединительной ткани.
11. Проведите дифференциальную диагностику диссеминированного туберкулеза легких с застойным легким.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме № 4 Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и туберкулезного менингита из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело / Е.Г Фесюк. - Киров: Кировский ГМУ, 2017г. - 64с.

Примеры тестовых заданий:

Выберите правильные ответы

1. ФОРМА ТУБЕРКУЛЕЗА, ПРИ КОТОРОЙ НА РЕНТГЕНОГРАММЕ ВЫЯВЛЯЮТСЯ ДВУСТОРОННИЕ СИММЕТРИЧНЫЕ МЕЛКИЕ ОЧАГИ ОДИНАКОВОЙ ФОРМЫ И ВЕЛИЧИНЫ, ПРЕИМУЩЕСТВЕННО В ВЕРХНИХ И СРЕДНИХ ОТДЕЛАХ ЛЕГКИХ

- 1) очаговый туберкулез легких
- 2) милиарный туберкулез легких
- 3) инфильтративный туберкулез легких
- 4) фиброзно-кавернозный туберкулез легких

2. ОСНОВНЫМИ ПРИЧИНАМИ РАЗВИТИЯ ТОКСИЧЕСКИХ ФИБРОЗИРУЮЩИХ АЛЬВЕОЛИТОВ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) применение ряда лекарственных препаратов
- 2) контакт с больным туберкулезом
- 3) контакт с пестицидами
- 4) контакт с инсектицидами
- 5) контакт с некоторыми химическими соединениями на производстве и в быту

Установите соответствие

3. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

1. милиарного туберкулеза легких	А. на рентгенограмме кистей рук и стоп – кистозный остеопороз
2. саркоидоза	Б. в анализе крови – гиперкальциемия > 2,2 ммоль/л
	В. в мокроте люм - методом и посевом МБТ не обнаружены
	Г. положительный эффект от лечения преднизолоном
	Д. симметричная диссеминация по всем легочным полям

Е. несимметричная диссеминация в средних и нижних отделах легких, симптом «матового стекла»
---

4) Подготовить реферат «Карциноматоз», «Туберкулез легких и пылевые профессиональные заболевания», «Лихорадка неясной этиологии», «Тромбоэмболия ветвей легочной артерии».

5) Работа над выпиской из истории болезни.

6) Решить ситуационные задачи – тесты из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело / Е.Г Фесюк. - Киров: Кировский ГМУ, 2017г. - 64с.- смотри тему сборника № 4 Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и туберкулезного менингита.

Пример решения задачи -теста:

Больная Д., 30 лет, обратилась в поликлинику по месту жительства с жалобами на кашель с небольшим количеством мокроты, одышку при физической нагрузке, периодически потливость по ночам, повышение температуры до 38°C, осиплость голоса. Имела контакт с больным туберкулезом мужем. На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки по всем легочным полям, преимущественно в верхних и средних отделах, определяются множественные, полиморфные очаги с нечеткими контурами, сливающиеся в фокусы, инфильтраты с признаками распада. При исследовании мокроты люм -методом и посевом выявлены микобактерии туберкулеза, 60 колоний, устойчивые к изониазиду и рифампицину. Общий анализ крови: лейкоциты -  $12 \times 10^9/\text{л}$ , СОЭ - 32 мм/час.

**А. ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНОЙ**

- 1) сахарный диабет
- 2) хронические неспецифические заболевания органов дыхания
- 3) длительная гормонотерапия
- 4) контакт с больным туберкулезом
- 5) беременность

**Б. ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ**

- 1) уплотнения легочной ткани
- 2) диссеминации
- 3) округлой тени
- 4) очаговой тени
- 5) патологии легочного рисунка

**В. КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ**

- 1) подострый диссеминированный туберкулез легких в фазе распада, МБТ+, МЛУ, туберкулез гортани
- 2) очаговый туберкулез в верхних долях обоих легких, МБТ+
- 3) фиброзно-кавернозный туберкулез обоих легких, МБТ+, МЛУ, туберкулез гортани
- 4) инфильтративный туберкулез легких в фазе распада и обсеменения, МБТ+
- 5) милиарный туберкулез легких, МБТ -, туберкулез гортани

**Г. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ИМЕЮЩЕГОСЯ ОСЛОЖНЕНИЯ**

- 1) торокоскопия
- 2) ларингоскопия
- 3) медиастиноскопия
- 4) плевроскопия
- 5) лапароскопия

Эталоны ответов - А)4; Б)2; В)1; Г)2

**Рекомендуемая литература:**

**1. Основная литература**

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место изда-	Кол-во экзем-	Наличие
---	--------------	-----------	------------------	---------------	---------

п/п			ния	пляр в биб- лиотеке	в ЭБС
1	2	3	4	7	9
1.	Фтизиатрия. Учебник для студентов медицинских институтов.	Перельман М.И. с соавт.	М., 2010 г., 2015 г.	27 4 эл. опт. диск (CD-ROM)	- ЭБС "Консультант студента, издание 2010г 2013г., 2015 г - ЭБС «Консультант врача» издание 2015 г
2.	Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Браженко Н.А	Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с	20	-

## 2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	7	9
1	Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Мишин В.Ю. и др.	М.: ГЕОТАР – Медиа, 2015 г.– 520 стр	1	ЭБС "Консультант студента, издание 2010, 2015, 2016 г
2	Оценка рентгенограммы органов грудной клетки в норме и при туберкулезе легких: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 76 с.	75	ЭБС Кировского ГМУ
3	Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г.-108с.	78	ЭБС Кировского ГМУ
4	Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов	Зиновьев И.П и соавт.	Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.	91	ЭБС Кировского ГМУ
5	Сборник примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта»	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировский ГМУ 2017г. - 64с.	35	ЭБС Кировского ГМУ

	для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело				
--	--	--	--	--	--

### **Клинические рекомендации по фтизиатрии**

Сайт Российского общества фтизиатров - <http://roftb.ru/>

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя, Москва 2015 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec2018.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec2018.pdf)
- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec3.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec3.pdf)
- Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec8.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec8.pdf)
- Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией, Москва 2016 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2016/rec2016.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2016/rec2016.pdf)

### **Тема 2.3. Дифференциальная диагностика туберкулем легких. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких.**

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по дифференциальной диагностике туберкулем и очагового туберкулеза легких.

**Задачи:**

- 1) Изучить дифференциально- диагностические признаки туберкулемы и периферического рака.
- 2) Изучить дифференциально- диагностические признаки туберкулемы и доброкачественных опухолей.
- 3) Изучить дифференциально- диагностические признаки туберкулемы и заполненной ретенционной (бронхогенной) кисты легкого.
- 4) Изучить дифференциально- диагностические признаки туберкулемы и аспергиллемы легких.
- 5) Изучить дифференциально - диагностические признаки туберкулемы и эхинококкоза (эхинококковой кистой).
- 6) Изучить дифференциально - диагностические признаки туберкулемы и одиночных метастазов в легких.
- 7) Изучить дифференциально- диагностические признаки очагового туберкулеза легких и очаговой пневмонии.
- 8) Изучить дифференциально- диагностические признаки очагового туберкулеза легких и периферического, бронхоальвеолярного рака.
- 9) Изучить дифференциально- диагностические признаки очагового туберкулеза легких и микозов.

**Обучающийся должен знать:**

- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулемы и периферического рака.
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулемы и доброкачественных опухолей.
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулемы и заполненной ретенционной (бронхогенной) кисты легкого.
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулемы и аспергиллемы легких.
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулемы и эхинококкоза (эхинококковой кистой).
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулемы и одиночных метастазов в легких.
- основные критерии дифференциальной диагностики очагового туберкулеза легких и очаговой пневмонии.

- основные критерии дифференциальной диагностики очагового туберкулеза легких и периферического, бронхоальвеолярного рака легких.
- основные критерии дифференциальной диагностики очагового туберкулеза легких и микозов.

**Обучающийся должен уметь:**

- составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза;
- целенаправленно проводить расспрос пациента и его родственников при подозрении на туберкулез (предрасположенность к туберкулезу, контакт с больным туберкулезом, перенесенный экссудативный плеврит, отягощающие факторы, флюорография органов грудной клетки), проводить физикальное обследование больного, прослушать легкие при подозрении на туберкулез, пальпировать и охарактеризовать периферические лимфатические узлы, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз, оформить медицинскую документацию по результатам обследования, направление на консультацию к фтизиатру;
- забрать мокроту на микобактерии туберкулеза, оценить результаты бактериоскопического и бактериологического исследования;
- обнаружить, оценить и описать патологические изменения, выявляемые лучевыми методами исследованиями у больных туберкулезом;
- определить показания, противопоказания к проведению пробы Манту, пробы Коха, диаскинтеста, оценить их результаты;
- решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием больного туберкулезом.
- определять клинико-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза легких с другими заболеваниями легких;
- дифференцировать очаговый туберкулез легких с очаговой пневмонией, периферическим, бронхоальвеолярным раком легких, микозами.
- дифференцировать туберкулезу с периферическим раком, доброкачественными опухолями, заполненной ретенционной (бронхогенной) кистой, аспергиллемой легких, эхинококкозом (эхинококковой кистой), одиночными метастазами в легких.

**Обучающийся должен владеть навыками:**

- составления плана обследования больного с подозрением на туберкулез;
- оценки данных рентгенологического обследования (обзорной и боковой рентгенограммы грудной клетки), определения ведущего рентгенологического синдрома;
- постановки пробы Манту с 2 ТЕ PPD-L и оценкой ее результатов;
- диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких;
- определения необходимости направления больного на консультацию к фтизиатру по результатам рентгенологического обследования;
- формулировки развернутого клинического диагноза туберкулеза в соответствии с клинической классификацией;
- определения клинической формы и фазы туберкулеза легких на основании данных клинико-рентгенологического обследования;
- определения наличия и характера осложнений туберкулеза легких.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

**Перечень вопросов для собеседования.**

1. Округлые (шаровидные) образования – определение понятия.
  2. Группировка шаровидных образований: внутрилегочные, внелегочные.
  3. Дифференциальная диагностика между туберкулемой и периферическим раком.
  4. Дифференциальная диагностика туберкулем с доброкачественными опухолями.
- классификация доброкачественных опухолей.
  - характерные признаки доброкачественных опухолей.
  - гематохондрома- клиника, течение, дифференциально-диагностические признаки.
  - сосудистые опухоли (артерио - венозные аневризмы)- клиника, течение, дифференциально-диагностические признаки.

5. Дифференциальная диагностика туберкулемы и заполненной ретенционной (бронхогенной) кисты легкого.
6. Дифференциальная диагностика туберкулемы с эхинококкозом (эхинококковой кистой).
7. Дифференциальная диагностика туберкулемы с аспергиллемой легких. Стадии развития аспергиллемы. Особенности диагностики. Дифференциально-диагностические признаки.
8. Дифференциальная диагностика туберкулемы с шаровидной пневмонией. Дифференциально-диагностические признаки.
9. Дифференциальная диагностика туберкулемы с одиночными метастазами в легких. Дифференциально-диагностические признаки.
10. Дифференциальная диагностика туберкулемы с абсцессом легких. Дифференциально-диагностические признаки.
11. Дифференциальная диагностика туберкулемы с бронхоэктазами. Дифференциально-диагностические признаки.
12. Дифференциальная диагностика туберкулемы с аденомами, невриномами. Дифференциально-диагностические признаки.
13. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких с очаговой пневмонией. Дифференциально-диагностические признаки.
14. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких с периферическим, бронхоальвеолярным раком легких
15. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких с микозами

## 2. Практическая работа.

- 1) Выполнить задания текущего тестового контроля по теме занятия, провести перекрестную проверку тестового контроля.

Пример заданий текущего тестового контроля по теме занятия.

Выберите правильные ответы:

### 1. ТУБЕРКУЛЕМА-ЭТО КЛИНИЧЕСКАЯ ФОРМА ТУБЕРКУЛЕЗА, ПРОЯВЛЯЮЩАЯСЯ

- 1) наличием в легком очагового затемнения округлой формы с четким контуром и отсутствием клинических проявлений
- 2) наличием в легких округлого фокуса затемнения с четким контуром, ограниченными очагами отсева и слабо выраженными симптомами интоксикации\*
- 3) наличием в легких затемнения долевого протяженности и выраженных симптомов интоксикации
- 4) наличием в легких тонкостенной полости округлой формы

### 2. К ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ И ПОСТТУБЕРКУЛЕЗНЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ В ЛЕГКИХ ЧАЩЕ ВСЕГО ПРИСОЕДИНЯЕТСЯ

- 1) бластомикоз
- 2) аспергиллез\*
- 3) гистоплазмоз
- 4) актиномикоз

### 3. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ОЧАГОВОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

- 1) пневмония\*
- 2) саркоидоз
- 3) рак легкого\*
- 4) плеврит
- 5) центральный рак

### 4. ОСНОВНЫМИ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫМИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМИ СИМПТОМАМИ АСПЕРГИЛЛЕМЫ ОТ ТУБЕРКУЛЕМЫ МОЖНО СЧИТАТЬ

- 1) симптом "серпа"
- 2) наличие уровня в полости
- 3) четкость контура тени
- 4) нечеткость контура тени

5) симптом "погремушки"\*

## 5. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОКРУГЛЫХ ТЕНЕЙ

1. мелкие	А. до 2 см
2. средние	Б. от 4 до 6 см
3. крупные	В. от 2 до 4 см

Эталоны ответов– 1) А; 2) В; 3) Б

- 2) Доложить реферативные сообщения: «Микобактериозы органов дыхания», «Компьютерная томография в диагностике туберкулеза и других заболеваний легких, средостения, плевры», «Молекулярно-биологические методы в диагностике туберкулеза», с последующим обсуждением темы каждого реферата с группой.
- 3) Работа с рентгенограммами по теме занятия.
- 4) Самостоятельная работа с медицинской документацией (история болезни, рентгенограммы) с последующим клиническим разбором больных по теме занятия.
- 5) Работа над выпиской из истории болезни.
- 6) Решение ситуационных задач № 15, 16, 23, 28, 29 из учебно- методического комплекса по элективу (смотри примеры решения задач ниже).

### 3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

1. Ознакомьтесь внимательно с данными условиями ситуационной задачи.
2. Проанализируйте симптомы патологических процессов и заболеваний, установите логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, проанализируйте механизмы развития заболеваний и патологических процессов.
3. Определите основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний.
4. Оцените имеющиеся данные по условиям задачи.
5. Проанализируйте полученную информации на достоверность, информативность и специфичность.
6. Постройте диагностический симптомокомплекс на основании отобранных признаков.
7. Сформулируйте предположительный диагноз заболевания или ряда заболеваний.
8. Проведите дифференциальную диагностику.
9. Сформулируйте клинический диагноз в развернутой форме.
10. Ответьте на поставленные вопросы ситуационной задачи.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Больной В., 40 лет, вернулся из мест лишения свободы, прошел флюорографическое обследование. Выявлен мелкий фокус за 1-м ребром в правого легкого, неомогенной структуры, с нечеткими контурами. В местах лишения свободы лечился по поводу инфильтративного туберкулеза в верхней доле правого легкого с исходом в туберкулему, от оперативного вмешательства отказался. Консультирован фтизиатром противотуберкулезного диспансера. Госпитализирован в диагностическое отделение для уточнения активности туберкулезного процесса.

Предъявляет жалобы на небольшую слабость, сухой кашель.

Анамнез жизни: Курит с 10 лет по пачке сигарет в день, злоупотребляет алкоголем. Живет в неблагоустроенной квартире с женой и сыном 16 лет. Жена работала поваром в школе. Из перенесенных заболеваний отмечает частые ОРВИ, бронхит, язвенную болезнь желудка.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Периферические лимфоузлы не увеличены. Подкожно-жировой слой выражен умеренно, в легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ч.д. 16 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичны, ч.с.с. 86 в минуту, АД 140/80 мм. рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.

ОАК: Нв-140 г/л Эр-4,5×10<sup>12</sup>/л, Лс-9,5×10<sup>9</sup>/л, э-2, п—6, с-60, л-24, м-8, СОЭ-20 мм/ч.

Проба Манту с 2 Т.Е. папула 15 мм с везикуло-некротической реакцией диаскинтест- папула 16 мм.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Оцените данные проведенного обследования, выделите основной рентгенологический синдром,
2. Укажите факторы, способствующие развитию заболевания, основной путь выявления процесса в легких.
3. Сформулируйте клинический диагноз.
4. Составьте план дальнейшего обследования больного.
5. Определите категорию очага туберкулезной инфекции. Составьте план профилактических мероприятий в очаге.

### Эталоны ответов

1. Общий анализ крови: незначительный лейкоцитоз, небольшое ускорение СОЭ.

Основной рентгенологический синдром - синдром округлой тени.

Проба Манту, Диаскинтест гиперэргические - постинфекционная аллергия.

2. Отягощающие факторы: курит, злоупотребляет алкоголем. живет в неблагоустроенной квартире, частые ОРВИ, бронхит, язвенная болезнь желудка, находился ранее в местах лишения свободы.
3. Туберкулёма в верхней доле правого легкого, S<sub>1</sub>, в фазе инфильтрации и распада, МБТ?
4. 3-х кратное исследование мокроты на МБТ методом люм-методом, посевом, ПЦР. Общий анализ мочи. ТГ верхушки правого лёгких, правые боковые снимки.
5. Вероятно, обнаружение МБТ у больного, так как имеется фаза распада. Категория очага – I (в очаге имеются дети, декретированный контингент). Мероприятия в очаге: заключительная дезинфекция. ФГ- обследование всех членов семьи. химиопрофилактика, санитарно-просветительская работа.

3) Задачи для самостоятельного разбора № 15, 16, 23, 28, 29 из учебно-методического комплекса по дисциплине по выбору.

Пример ситуационной задачи:

У больного П., 25 лет, при устройстве на работу в продовольственный магазин грузчиком, на цифровой флюорограмме выявлены изменения в легких. Считает себя здоровым. Редкий утренний кашель со слизистой мокротой связывает с курением.

Контакт с больным туберкулезом отрицает. В подростковом возрасте наблюдался в противотуберкулезном диспансере по динамике туберкулиновых проб (была папула 21мм). В анамнезе - гепатит в детстве, хронический бронхит курильщика (курит с 13 лет). Дважды был в местах лишения свободы, последний раз освобожден год назад, тогда же проходил ФГ – обследование.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Рост – 170 см, вес – 65 кг. Перкуторно над легкими легочный звук. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет, частота дыхания 18 в минуту. Тоны сердца ритмичные, PS 80 в минуту, АД 130/80 мм.рт.ст. Живот мягкий, печень не увеличена.

Цифровая флюорография: на уровне 1-го ребра справа субкортикально единичные очаговые тени с нечеткими контурами. Корни легких не изменены. Диафрагма, тень средостения без изменений.

Общий анализ крови: Эр-  $4,6 \times 10^{12}/л$ , Нб-146 г/л, цв. показатель – 0,96, Ле-  $9,0 \times 10^9/л$ , э- 2%, п/я-4%, с/я-57%, л- 32%, м- 5%, СОЭ-12 мм/час.

Анализ мокроты по Циль – Нильсену 3-хкратно КУМ не обнаружены.

Направлен терапевтом на консультацию к фтизиатру в противотуберкулезный диспансер.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Предварительный диагноз терапевта при направлении на консультацию к фтизиатру. Какие данные в выписке должен указать терапевт для консультации.
2. Относится ли профессия грузчика к обязательному контингенту, краткость ФГ – обследования.
3. Оцените полноценность клинического минимума обследования.
4. Укажите причины развития заболевания.
5. Назначьте дополнительные методы обследования больного.

#### 4. Задания для групповой работы

- 1) Работа с рентгенограммами по теме занятия.
- 2) Самостоятельная работа с медицинской документацией (история болезни, рентгенограммы) с последующим клиническим разбором больных по теме занятия.
- 3) Работа над выпиской из истории болезни.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте определение понятия - округлые (шаровидные) образования.
2. Приведите примеры внутрилегочной, внелегочной группировки шаровидных образований:
3. Проведите дифференциальную диагностику между туберкулезом и периферическим раком.
4. Проведите дифференциальную диагностику туберкулеза с доброкачественными опухолями: гематохондромами, сосудистыми опухолями (артерио - венозными аневризмами).
5. Проведите дифференциальную диагностику туберкулеза и заполненной ретенционной (бронхогенной) кисты легкого.
6. Проведите дифференциальную диагностику туберкулеза с эхинококкозом (эхинококковой кистой).
7. Проведите дифференциальную диагностику туберкулеза с аспергиллезом легких.
8. Проведите дифференциальную диагностику туберкулеза с шаровидной пневмонией.
9. Проведите дифференциальную диагностику туберкулеза с одиночными метастазами в легких.
10. Проведите дифференциальную диагностику туберкулеза с абсцессом легких.
11. Проведите дифференциальную диагностику туберкулеза с бронхоэктазами.
12. Проведите дифференциальную диагностику туберкулеза с аденомами, невриномами.
13. Проведите дифференциальную диагностику очагового туберкулеза легких с очаговой пневмонией.
14. Проведите дифференциальную диагностику очагового туберкулеза легких с периферическим, бронхоальвеолярным раком легких.
15. Проведите дифференциальную диагностику очагового туберкулеза легких с микозами.

- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме № 5 Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза и туберкулеза легких. из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело / Е.Г Фесюк. - Киров: Кировский ГМУ, 2017г. - 64с.

Примеры тестовых заданий:

Выберите правильные ответы

#### 1. ТУБЕРКУЛЕЗУ ЛЕГКОГО ОБЫЧНО ПРИХОДИТСЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ

- 1) плевритом
- 2) периферическим раком
- 3) заполненной кистой
- 4) гамартохондромой
- 5) неспецифической пневмонией

#### 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ ОЧАГОВЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ

- 1) туберкулезный процесс, характеризующийся малосимптомным или бессимптомным течением, скудным бактериовыделением, наличием очаговых изменений в одном или двух сегментах в легких
- 2) туберкулезный процесс, характеризуются наличием очаговых изменений в легких в двух и более сегментах
- 3) распространенный туберкулезный процесс с выраженной клинической картиной

4) туберкулезный процесс ограниченной протяженности со стертой клинической картиной  
Установите соответствие

### 3. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОЧАГОВЫХ ТЕНЕЙ

1. мелкие	А. до 3 мм
2. средние	Б. от 3 до 6 мм
3. крупные	В. от 6 до 10 мм

### 4. ГРУППИРОВКА ШАРОВИДНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

1. внутрилегочные	А. невриномы
2. внелегочные внутригрудные шаровидные образования	Б. периферический рак
	В. опухоли ребер
	Г. туберкулема
	Д. диафрагмальная грыжа
	Е. доброкачественные опухоли

4) Подготовить реферат с презентацией по темам: «Микобактериозы органов дыхания», «Компьютерная томография в диагностике туберкулеза и других заболеваний легких, средостения, плевры», «Молекулярно-биологические методы в диагностике туберкулеза», «Эндоскопические методы исследования в диагностике туберкулеза».

5) Работа над выпиской из истории болезни.

6) Решить ситуационные задачи – тесты из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело / Е.Г Фесюк. - Киров: Кировский ГМУ, 2017г. - 64с.- смотри тему сборника № 5 Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза и туберкулем легких.

Пример решения задачи -теста:

Больной О., 21 год, студент сельхозинститута, поступил в диагностическое отделение с подозрением на туберкулез. Жалоб не предъявляет. Общее состояние удовлетворительное. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При перкуссии – ясный легочный звук, ч.д.16 в минуту, пульс 84 в минуту, АД -120/70 мм.рт.ст. Рентгенологически: справа в верхней доле, в первом межреберье, определяется группа очагов средней интенсивности, с нечеткими контурами. Анализ мокроты методом люм - микроскопии и посевом МБТ-. Общий анализ крови: Эр-4,0×10<sup>12</sup>/л, Нб-130 г/л, ц.п.-1,0, Ле-7,6×10<sup>9</sup>/л, П/я- 2%, С/я-65%, Лимф-25%, Мон.-8%, СОЭ-20 мм/ч.

#### А. ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

- 1) диссеминации
- 2) очаговой тени
- 3) уплотнения легочного рисунка
- 4) округлой тени
- 5) патологии плевры

#### Б. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

- 1) диссеминированный туберкулез легких в фазе инфильтрации, МБТ-
- 2) очаговый туберкулез в верхней доле правого легкого, первого сегмента, в фазе инфильтрации, МБТ-
- 3) инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого, первого и второго сегментов, МБТ-
- 4) туберкулема в верхней доле правого легкого, первого и второго сегмента, в фазе инфильтрации, МБТ-
- 5) очаговый туберкулез в верхней доле правого легкого, первого и второго сегментов, в фазе инфильтрации, МБТ-

#### В. ФОРМА ТУБЕРКУЛЕЗА

- 1) хронический фиброзно-очаговый туберкулез
- 2) лобулярный инфильтрат
- 3) острый, свежий мягко-очаговый туберкулез

- 4) округлый инфильтрат
- 5) гомогенная туберкулема

## Г.ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

- 1) плеврит
- 2) киста
- 3) центральный рак
- 4) очаговая пневмония
- 5) гематохондрома

### Рекомендуемая литература:

#### 1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	7	9
1.	Фтизиатрия. Учебник для студентов медицинских институтов.	Перельман М.И. с соавт.	М., 2010 г., 2015 г.	27 4 эл. опт. диск (CD-ROM)	- ЭБС "Консультант студента, издание 2010г 2013г., 2015 г - ЭБС «Консультант врача» издание 2015 г
2.	Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Браженко Н.А	Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с	20	-

#### 2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	7	9
1	Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Мишин В.Ю. и др.	М.: ГЕОТАР – Медиа, 2015 г.– 520 стр	1	ЭБС "Консультант студента, издание 2010, 2015, 2016 г
2	Оценка рентгенограммы органов грудной клетки в норме и при туберкулезе легких: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 76 с.	75	ЭБС Кировского ГМУ
3	Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г.- 108с.	78	ЭБС Кировского ГМУ
4	Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях:	Зиновьев И.П и соавт.	Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.	91	ЭБС Кировского ГМУ

	Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов				
5	Сборник примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировский ГМУ 2017г. - 64с.	35	ЭБС Кировского ГМУ

### Клинические рекомендации по фтизиатрии

Сайт Российского общества фтизиатров - <http://roftb.ru/>

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя, Москва 2015 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec2018.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec2018.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec3.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec3.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec8.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec8.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией, Москва 2016 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2016/rec2016.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2016/rec2016.pdf)

### Тема 2.4. Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита.

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по дифференциальной диагностике туберкулезного плеврита.

#### Задачи:

- 1) Изучить дифференциально- диагностические признаки экссудативного туберкулезного плеврита и плеврита раковой этиологии.
- 2) Изучить дифференциально- диагностические признаки туберкулезного плеврита и пара- и метапневмонических плевритов.
- 3) Изучить дифференциально- диагностические признаки туберкулезного плеврита и мезотелиомы плевры.
- 4) Изучить дифференциально- диагностические признаки туберкулезного плеврита и кардиальных выпотов.
- 5) Изучить дифференциально- диагностические признаки туберкулезного плеврита и системной красной волчанки.
- 6) Изучить дифференциально- диагностические признаки туберкулезного плеврита и плевритов грибковой этиологии.

#### Обучающийся должен знать:

- основные критерии дифференциальной диагностики экссудативного туберкулезного плеврита и плеврита раковой этиологии.
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулезного плеврита и пара- и метапневмонических плевритов.
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулезного плеврита и мезотелиомы плевры.
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулезного плеврита и кардиальных выпотов.

- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулезного плеврита и системной красной волчанки.
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулезного плеврита и плевритов грибковой этиологии.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза;
- целенаправленно проводить расспрос пациента и его родственников при подозрении на туберкулез (предрасположенность к туберкулезу, контакт с больным туберкулезом, перенесенный экссудативный плеврит, отягощающие факторы, флюорография органов грудной клетки), проводить физикальное обследование больного, прослушать легкие при подозрении на туберкулез, пальпировать и охарактеризовать периферические лимфатические узлы, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз, оформить медицинскую документацию по результатам обследования, направление на консультацию к фтизиатру;
- забрать мокроту на микобактерии туберкулеза, оценить результаты бактериоскопического и бактериологического исследования;
- обнаружить, оценить и описать патологические изменения, выявляемые лучевыми методами исследованиями у больных туберкулезом;
- определить показания, противопоказания к проведению пробы Манту, диаскинтеста, оценить их результаты;
- решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием больного туберкулезом.
- определять клиничко-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза легких с другими заболеваниями легких;
- дифференцировать туберкулезный экссудативный плеврит с плевритами раковой, грибковой этиологии, пара- и мета-пневмоническими плевритами, мезотелиомой плевры, кардиальными выпотами и плевритами при системной красной волчанке.

#### **Обучающийся должен владеть навыками:**

- составления плана обследования больного с подозрением на туберкулез;
- оценки данных рентгенологического обследования (обзорной и боковой рентгенограммы грудной клетки), определения ведущего рентгенологического синдрома;
- постановки пробы Манту с 2 ТЕ PPD-L и оценкой ее результатов;
- диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких;
- определения необходимости направления больного на консультацию к фтизиатру по результатам рентгенологического обследования;
- формулировки развернутого клинического диагноза туберкулеза в соответствии с клинической классификацией;
- определения клинической формы и фазы туберкулеза легких на основании данных клиничко-рентгенологического обследования;
- определения наличия и характера осложнений туберкулеза легких.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

#### **Перечень вопросов для собеседования.**

1. Плевральный синдром – определение понятие.
2. Клинические варианты плевральных выпотов (воспалительные, застойные, диспротеинемические, опухолевые выпоты и др.)
3. Дифференциальная диагностика экссудативного плеврита с раковым плевритом:
  - основные причины возникновения плевритов при злокачественных новообразованиях
  - косвенные признаки ракового плеврита,
  - характеристика плевральной жидкости при раковом плеврите,
  - достоверные признаки ракового плеврита,

- рентгенологические признаки ракового плеврита,
- 4. Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита с пара- и метапневмоническими плевритами.
- 5. Мезотелиома плевры, гистологическая картина, рентгенологические варианты мезотелиом.
- 6. Диагностика кардиальных выпотов.
- 7. Диагностика плеврита при системной красной волчанке.
- 8. Диагностика грибковых плевритов.

## 2. Практическая работа.

- 1) Выполнить задания текущего тестового контроля по теме занятия, провести перекрестную проверку тестового контроля.

Пример заданий текущего тестового контроля по теме занятия.

Выберите правильные ответы:

### 1. ПРИЧИНА ВЫПОТА В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ, НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНАЯ У ПОЖИЛЫХ

- 1) пневмония
- 2) туберкулез легких
- 3) злокачественная опухоль легкого\*
- 4) туберкулез внутригрудных лимфатических узлов
- 5) саркоидоз

### 2. У БОЛЬНЫХ МОЛОЖЕ 30 ЛЕТ ЧАЩЕ НАБЛЮДАЕТСЯ

- 1) метапневмонический плеврит
- 2) опухолевый плеврит
- 3) туберкулезный плеврит\*
- 4) плеврит, связанный с сердечно-сосудистой патологией

### 3. ВИДЫ ПЛЕВРИТОВ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ

- 1) верхушечный\*
- 2) нижнедолевой
- 3) наддиафрагмальный\*
- 4) междолевой\*
- 5) костальный\*

### 4. КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ НАЛИЧИЯ ВЫПОТА В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

- 1) при перкуссии выявление тупости в проекции легкого с косой верхней границей по линии Дамуазо\*
- 2) при аускультации отсутствие дыхательных шумов в проекции обширного затемнения легкого или ослабленное дыхание\*
- 3) наличие на рентгенограмме обширного гомогенного затемнения со смещением органов средостения в здоровую сторону\*
- 4) получение свободной жидкости при пункции плевральной полости\*
- 5) бессимптомное течение, субфебрильная температура

### 5. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

1. туберкулезного плеврита	А. в плевральной жидкости обнаружены "КУБ"
2. парапневмонического плеврита	Б. количество лимфоцитов > 78
	В. в посевах плевральной жидкости обнаружены Staphil. aureus
	Г. в общем анализе крови СОЭ 45 мм/г

Эталоны ответов – 1)А,Б; 2)В,Г

- 2) Доложить реферативные сообщения: «Эндоскопические методы диагностики туберкулеза», «Дифференциальная диагностика туберкулеза периферических лимфоузлов» с последующим обсуждением темы каждого реферата с группой.
- 3) Работа с рентгенограммами по теме занятия.
- 4) Самостоятельная работа с медицинской документацией (история болезни, рентгенограммы) с последующим клиническим разбором больных по теме занятия.

- 5) Работа над выпиской из истории болезни.
- 6) Решение ситуационных задач № 6, 8, 14, 22, 30, 31 из учебно- методического комплекса по элективу (смотри примеры решения задач ниже).

### 3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

1. Ознакомьтесь внимательно с данными условиями ситуационной задачи.
2. Проанализируйте симптомы патологических процессов и заболеваний, установите логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, проанализируйте механизмы развития заболеваний и патологических процессов.
3. Определите основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний.
4. Оцените имеющиеся данные по условиям задачи.
5. Проанализируйте полученную информации на достоверность, информативность и специфичность.
6. Постройте диагностический симптомокомплекс на основании отобранных признаков.
7. Сформулируйте предположительный диагноз заболевания или ряда заболеваний.
8. Проведите дифференциальную диагностику.
9. Сформулируйте клинический диагноз в развернутой форме.
10. Ответьте на поставленные вопросы ситуационной задачи.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Больной С., 65 лет. Пенсионер. Спустя 2 месяца после перенесённого инфаркта миокарда появился внезапно возникающий приступ удушья с болью и кровохарканьем, субфебрильной температурой. Развилась правожелудочковая недостаточность с нарушением ритма сердца. При рентгенологическом обследовании в левой плевральной полости выявлено гомогенное затемнение с горизонтальной верхней границей на уровне 6 ребра. Корни структурны. Органы средостения несколько смещены вправо. В легких очаговых, инфильтративных теней не определяется. Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. Периферические лимфоузлы не увеличены. Правая половина грудной клетки отстает в акте дыхания. Слева от 5-го ребра и ниже притупление перкуторного звука, здесь же резко ослабленное дыхание. Частота дыханий - 32 в/мин. Тоны сердца аритмичные, пульс-120 в/мин, АД-80/60 мм рт. ст. Живот мягкий, печень увеличена на 3 см от края реберной дуги, болезненная при пальпации. Общ. ан. крови: Эр-  $4,5 \times 10^{12}/л$ , НЬ- 140 г/л, цв.п. - 1,05, Лейк- $11,0 \times 10^9/л$ , э-2, п/я-4, с/я-65, л-21, м-8, СОЭ-42 мм/час. Сахар крови- 4,5 ммоль/л.

Общ. анализ мочи: жёлтая, реакция кислая, относительная плотность 1028, белок 0,132 г/л, Лейк-12 в/п.зр., эпителий плоский незначит. количество.

Госпитализирован в терапевтическое отделение, где проведена плевральная пункция - получено 250 мл прозрачной не опалесцирующей жидкости: уд. вес-1020, белок 25,0 г/л, сахар-5,5, нейтрофилы- 62%, лимф- 38%. МВТ, АК, флора не обнаружены.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:**

1. Проведите анализ лабораторных данных.
2. Укажите предварительный диагноз.
3. Проведите дифференциальную диагностику.
4. Перечислите дополнительные методы обследования.
5. Тактика дальнейшего ведения больного.

**Эталоны ответов**

1. В общем анализе крови незначительный лейкоцитоз, умеренное увеличение СОЭ. ОАМ- протеинурия, лейкоцитурия. Плевральная жидкость – трансудат вследствие сердечной недостаточности.
2. Левосторонний экссудативный плеврит. Исключить кардиогенный экссудативный плеврит (ИБС, атеросклеротический кардиосклероз).
3. Дифференциальная диагностика с плевритом кардиогенной этиологии.
4. Рентгенологическое обследование лёгких в латеропозиции справа. Анализ мокроты на МБТ 3-хкратно, ЭКГ контроль.

5. Терапия основного заболевания: сердечные, бронхолитики, мочегонные, антиаритмические препараты.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии № 6, 8, 14, 22, 30, 31 из учебно-методического комплекса по дисциплине.

Пример ситуационной задачи:

Больная С., 55 лет. 2 года назад в связи с новообразованием проведена радикальная мастэктомия с курсом химиотерапии.

Год назад имела кратковременный контакт с больным туберкулёзом лёгких. Последние 3 недели отмечает ухудшение общего состояния: слабость, плохой аппетит, повышение температуры до 37,8 С, сухой кашель, одышка. Лечилась самостоятельно отварами трав, противокашлевыми средствами. На фоне лечения справа под лопаткой появились тупые боли, усиливающиеся при кашле. Обратилась к терапевту.

Объективно: состояние средней тяжести. Температура 39°С, рост- 160 см, вес- 52 кг. Кожные покровы бледные. Периферические лимфоузлы не увеличены. Правая половина грудной клетки отстаёт в акте дыхания. Справа от IV ребра и ниже притупление перкуторного звука, здесь же резко ослабленное дыхание. Частота дыханий - 20 в/мин. Тоны сердца ритмичные, пульс-100 в/мин, АД-100/70 мм рт. ст. Органы брюшной полости без особенностей.

Общ. ан. крови: Эр- 3,7 x 10<sup>12</sup>/л, НЬ- 102 г/л, цв.п. - 0,95, Лейк-10,0x 10<sup>9</sup>/л, э-2, п/я-12, с/я-68, л-12, м-6, СОЭ-38 мм/час. Сахар крови- 5,55 ммоль/л.

Обзорная рентгенограмма лёгких: справа от диафрагмы до IV ребра интенсивное гомогенное затемнение. Корни структурны. Органы средостения несколько смещены влево.

Госпитализирована в терапевтическое отделение, где проведена плевральная пункция - получено 400 мл прозрачной опалесцирующей жидкости: уд. вес-1030, белок 49,5 г/л, сахар-3,1, нейтрофилы- 32%, лимф- 68%. МВТ, АК, флора не обнаружены. R. Манту с 2 ТЕ - р. 4 мм.

В течение 1 мес. пролечена пенициллином, стрептомицином, проведены 2 повторные плевральные пункции. В цитограмме плеврального выпота количество лимфоцитов увеличилось до 82%. Общее состояние больной несколько улучшилось, но на рентгенограмме сохранялся уровень жидкости до 5 ребра.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:**

1. Проведите анализ лабораторных данных, пробы Манту с 2 ТЕ.
2. Укажите предварительный диагноз.
3. Проведите дифференциальную диагностику.
4. Перечислите дополнительные методы обследования.
5. Тактика дальнейшего ведения больной.

#### **4. Задания для групповой работы**

- 1) Работа с рентгенограммами по теме занятия.
- 2) Самостоятельная работа с медицинской документацией (история болезни, рентгенограммы) с последующим клиническим разбором больных по теме занятия.
- 3) Работа над выпиской из истории болезни.

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте определение понятие плеврального синдрома.
2. Укажите клинические варианты плевральных выпотов по происхождению.
3. Проведите дифференциальную диагностику экссудативного плеврита с раковым плевритом:
4. Проведите дифференциальную диагностику туберкулезного плеврита с пара- и метапневмоническими плевритами.

5. Проведите дифференциальную диагностику туберкулезного плеврита с мезотелиомой плевры.
6. Проведите дифференциальную диагностику туберкулезного плеврита с кардиальными выпотами.
7. Проведите дифференциальную диагностику туберкулезного плеврита с плевритом при системной красной волчанке.
8. Проведите дифференциальную диагностику туберкулезного плеврита с грибковыми плевритами.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме № 7 Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело / Е.Г Фесюк. - Киров: Кировский ГМУ, 2017г. - 64с.

Примеры тестовых заданий:

Выберите правильные ответы

#### 1. КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ НАЛИЧИЯ ВЫПОТА В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

- 1) при перкуссии выявление тупости в проекции легкого с косой верхней границей по линии Дамуазо
- 2) при аускультации отсутствие дыхательных шумов в проекции обширного затемнения легкого или ослабленное дыхание
- 3) наличие на рентгенограмме обширного гомогенного затемнения со смещением органов средостения в здоровую сторону
- 4) получение свободной жидкости при пункции плевральной полости
- 5) бессимптомное течение, субфебрильная температура

#### 2. ЗАБОЛЕВАНИЕ, ДЛЯ КОТОРОГО ТИПИЧЕН ПЛЕВРИТ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ НЕЙТРОФИЛОВ В СЕРОЗНОМ ЭКССУДАТЕ

- 1) туберкулез
- 2) пневмония
- 3) рак легкого
- 4) лимфогранулематоз
- 5) саркоидоз

Установите соответствие

#### 3. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ПРИЧИНА ВЫПОТА В ПЛЕВРАЛЬНУЮ ПОЛОСТЬ

1. у больных до 40 лет	А. пневмония
2. у пожилых	Б. туберкулез
	В. злокачественная опухоль легкого
	Г. саркоидоз

#### 4. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

1. туберкулезного плеврита	А. биопсия плевры - в препарате клетки Пирогова-Ланганса, казеозный некроз
2. мезотелиомы плевры	Б. реакция Манту с 2ТЕ р 20мм
	В. биопсия плевры – в препарате низкодифференцированные опухолевые клетки
	Г. реакция Манту с 2ТЕ р 5мм
	Д. возраст 35 лет
	Е. возраст 68 лет

4) Подготовить реферат с презентацией по темам «Эндоскопические методы диагностики туберкулеза», «Дифференциальная диагностика туберкулеза периферических лимфоузлов».

5) Работа над выпиской из истории болезни.

б) Решить ситуационные задачи – тесты из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело / Е.Г Фесюк. - Киров: Кировский ГМУ, 2017г. - 64с.- смотри тему сборника № 7 Дифференциальная диагностика туберкулезного плеврита.

Пример решения задачи -теста:

Больная П., 30 лет, предъявляет жалобы на тупые боли в нижних отделах грудной клетки, одышку при небольшой физической нагрузке, слабость, повышение температуры тела до 38°С, потливость по ночам. Прошла рентгенологическое исследование, выявили гомогенное затемнение в нижних отделах грудной клетки справа с косой верхней границей на уровне третьего ребра, затемнение сливается с тенью диафрагмы и средостения, отмечается небольшое смещение средостения влево. Проведена плевральная пункция: белок 51г/л, положительная проба Ривальта, удельный вес 1016, Нейтр.-44, Лимф.-48, Мон.-5, макрофаги-3, Эр+, АК, МБТ, неспецифическая микрофлора не обнаружена. Курс неспецифической антибактериальной терапии без эффекта.

#### А.ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

- 1) диссеминации
- 2) очаговой тени
- 3) уплотнения легочного рисунка
- 4) округлой тени
- 5) патологии плевры

#### Б. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СПЕЦИФИЧНОСТИ ПРОЦЕССА

- 1) рентгеноскопия
- 2) УЗИ плевральной полости
- 3) бронхоскопия
- 4) торакоскопия
- 5) медиастиноскопия

#### В. ДАННЫЕ, СВИДЕТЕЛЬСТВУЮЩИЕ ЗА ТУБЕРКУЛЕЗНУЮ ЭТИОЛОГИЮ ПРОЦЕССА

- 1) обнаружение эпителиоидно-клеточных гранул с казеозным некрозом
- 2) обнаружение эпителиоидно-клеточных гранул с геалинозом
- 3) обнаружение неспецифической микрофлоры в плевральной жидкости
- 4) увеличение содержания сахара в плевральной жидкости
- 5) характер экссудата преимущественно нейтрофильный

#### Г.КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ

- 1) инфильтративный туберкулез в нижней доле правого легкого, МБТ-
- 2) правосторонняя нижнедолевая пневмония, затянувшееся течение
- 3) правосторонний осумкованный наддиафрагмальный плеврит, МБТ-
- 4) правосторонний экссудативный плеврит неспецифической этиологии
- 5) правосторонний экссудативный плеврит туберкулезной этиологии, МБТ-

#### Рекомендуемая литература:

##### 1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	7	9
1.	Фтизиатрия. Учебник для студентов медицинских институтов.	Перельман М.И. с соавт.	М., 2010 г., 2015 г.	27 4 эл. опт. диск (CD-ROM)	- ЭБС "Консультант студента, издание 2010г 2013г., 2015 г - ЭБС «Консультант врача» издание 2015 г

2.	Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Браженко Н.А	Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.- 431с	20	-
----	---	--------------	--	----	---

## 2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	7	9
1	Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Мишин В.Ю. и др.	М.: ГЕОТАР – Медиа, 2015 г.– 520 стр	1	ЭБС "Консультант студента, издание 2010, 2015, 2016 г
2	Оценка рентгенограммы органов грудной клетки в норме и при туберкулезе легких: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 76 с.	75	ЭБС Кировского ГМУ
3	Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г.- 108с.	78	ЭБС Кировского ГМУ
4	Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов	Зиновьев И.П и соавт.	Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.	91	ЭБС Кировского ГМУ
5	Сборник примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировский ГМУ 2017г. - 64с.	35	ЭБС Кировского ГМУ

### Клинические рекомендации по фтизиатрии

Сайт Российского общества фтизиатров - <http://roftb.ru/>

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя, Москва 2015 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec2018.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec2018.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec3.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec3.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec8.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec8.pdf)
- Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией, Москва 2016 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2016/rec2016.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2016/rec2016.pdf)
- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного плеврита, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec6.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec6.pdf)

## **Тема 2.5. Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов.**

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по дифференциальной диагностике туберкулеза внутригрудных лимфоузлов.

**Задачи:**

- 1) Изучить дифференциально - диагностические признаки туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов и неспецифических лимфоаденопатий.
- 2) Изучить дифференциально - диагностические признаки туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов и лимфогрануломатоза.
- 3) Изучить дифференциально - диагностические признаки туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов и саркоидоза.
- 4) Изучить дифференциально - диагностические признаки туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов, лимфом и других объемных образований средостения.
- 5) Изучить дифференциально - диагностические признаки туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов и рака легкого с метастазами в лимфатические узлы.

**Обучающийся должен знать:**

- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов и неспецифических лимфоаденопатий.
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов и лимфогрануломатоза.
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов и саркоидоза.
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов, лимфом и других объемных образований средостения.
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов и рака легкого с метастазами в лимфатические узлы.

**Обучающийся должен уметь:**

- составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза;
- целенаправленно проводить расспрос пациента и его родственников при подозрении на туберкулез (предрасположенность к туберкулезу, контакт с больным туберкулезом, перенесенный экссудативный плеврит, отягощающие факторы, флюорография органов грудной клетки), проводить физикальное обследование больного, прослушать легкие при подозрении на туберкулез, пальпировать и охарактеризовать периферические лимфатические узлы, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз, оформить медицинскую документацию по результатам обследования, направление на консультацию к фтизиатру;
- забрать мокроту на микобактерии туберкулеза, оценить результаты бактериоскопического и бактериологического исследования;
- обнаружить, оценить и описать патологические изменения, выявляемые лучевыми методами исследованиями у больных туберкулезом;
- определить показания, противопоказания к проведению пробы Манту, пробы Коха, диаскинтеста, оценить их результаты;
- решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием больного туберкулезом.
- определять клинико-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза легких с другими заболеваниями легких;

- дифференцировать туберкулез внутригрудных лимфатических узлов с неспецифическими лимфоаденопатиями, лимфогрануломатозом, саркоидозом, раком легкого с метастазами в лимфатические узлы, лимфомами и другими объемными образованиями средостения.

**Обучающийся должен владеть навыками:**

- составления плана обследования больного с подозрением на туберкулез;
- оценки данных рентгенологического обследования (обзорной и боковой рентгенограммы грудной клетки), определения ведущего рентгенологического синдрома;
- постановки пробы Манту с 2 ТЕ РРД-Л и оценкой ее результатов;
- диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких;
- определения необходимости направления больного на консультацию к фтизиатру по результатам рентгенологического обследования;
- формулировки развернутого клинического диагноза туберкулеза в соответствии с клинической классификацией;
- определения клинической формы и фазы туберкулеза легких на основании данных клинико-рентгенологического обследования;
- определения наличия и характера осложнений туберкулеза легких.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

**Перечень вопросов для собеседования.**

1. Внутригрудные аденопатии-определение, понятие.
2. Топография средостения.
3. Локализация заболеваний в переднем, центральном и заднем средостении.
4. Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов с неспецифическими лимфоаденопатиями.
5. Лимфогрануломатоз-определение, понятие.
6. Морфологические варианты лимфогрануломатоза.
7. 4 типа опухолей средостения при лимфогрануломатозе.
8. Международная классификация лимфогрануломатоза.
9. Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов с лимфогрануломатозом.
10. Саркоидоз-определение, понятие.
11. Клинико-рентгенологическая классификация саркоидоза.
12. Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов с саркоидозом.
13. Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов с лимфомами и другими объемными образованиями средостения. Методы лучевой, иммунологической и инструментальной диагностики.
14. Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов с метастазами рака легкого в лимфатические узлы. Методы лучевой, иммунологической и инструментальной диагностики.

**2. Практическая работа.**

- 1) Выполнить задания текущего тестового контроля по теме занятия, провести перекрестную проверку тестового контроля.

Пример заданий текущего тестового контроля по теме занятия.

Выберите правильные ответы:

**1.НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ПРИ ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФОАДЕНОПАТИЯХ**

- 1) обзорная рентгенограмма органов грудной клетки в прямой проекции
- 2) бронхография
- 3) томограмма средостения\*
- 4) прицельная рентгенограмма

## 2.НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ САРКОИДОЗА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) кортикостероидная терапия\*
- 2) нестероидная терапия
- 3) цитостатическая терапия
- 4) лучевая терапия
- 5) терапия антиоксидантами

## 3.К НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, С КОТОРЫМИ ПРИХОДИТСЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ ТУБЕРКУЛЕЗ ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФОУЗЛОВ, ОТНОСЯТСЯ

- 1) реактивные изменения корней легких при неспецифической патологии\*
- 2) гиперплазия вилочковой железы\*
- 3) плеврит
- 4) феномен широких сосудов корня и средостения\*
- 5) саркоидоз\*
- 6) лимфомы средостения\*

## 4.САРКОИДОЗ I СТАДИИ СЛЕДУЕТ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ

- 1) с лимфогранулематозом\*
- 2) с коллагенозами
- 3) с туберкулезом\*
- 4) с центральным раком легких\*
- 5) с пневмокониозом\*

## 5.ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

1.туберкулеза внутригрудных лимфоузлов	А. двустороннее увеличение ВГЛУ; структура однородная; может быть усиление легочного рисунка в прикорневой зоне; может быть инфильтрация в нижних отделах легких
2.неспецифических лимфоаденопатий	Б. чаще постепенное начало заболевания, умеренно выраженные симптомы интоксикации, грудные симптомы и параспецифические проявления; умеренный лейкоцитоз, умеренное увеличение СОЭ
3.лимфогранулематоза	В. одностороннее поражение ВГЛУ, преимущественно бронхопульмональной группы структура неоднородная
4. саркоидоза	Г. острое или подострое течение заболевания, более выраженные симптомы интоксикации, грудные симптомы; высокий лейкоцитоз, СОЭ
	Д. двустороннее симметричное увеличение передних медиастинальных и паратрахеальных лимфатических узлов до значительных размеров; верхнее средостение с четкими полициклическими очертаниями, симптом «кулисы»;
	Е. симптом Лефгрена (повышение температуры тела в течение нескольких дней до 38 градусов С, боли в суставах, узловатая эритема на коже голеней, увеличение ВГЛУ); двустороннее симметричное увеличение бронхопульмональных, паратрахеальных трахеобронхиальных и бифуркационных лимфатических узлов, вплоть до аденомегалии; контуры четкие без перифокального воспаления
	Ж. системное, двустороннее поражение периферических лимфоузлов; лимфоузлы множественные, крупные, плотные (деревянистая, каменистая плотность) – «картофель в мешке» (конгломерат отдельно-лежащих, неспаивающихся между собой и окружающими тканями и кожей, подвижные, безболезненные);

Эталонные ответы -1Б,В; 2А,Г; 3-Д,Ж; 4Е

- 2) Доложить реферативные сообщения: «Саркоидоз органов дыхания», «Лекарственная устойчивость возбудителя туберкулеза», «Особенности организации противотуберкулезной помощи в сельской местности» с последующим обсуждением темы каждого реферата с группой.
- 3) Работа с рентгенограммами по теме занятия.
- 4) Самостоятельная работа с медицинской документацией (история болезни, рентгенограммы) с последующим клиническим разбором больных по теме занятия.
- 5) Работа над выпиской из истории болезни.
- 6) Просмотр видеофильма «Диагностика рака легких».
- 7) Решение ситуационных задач № 17, 32, 33 из учебно- методического комплекса по элективу (смотри примеры решения задач ниже).

### 3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

1. Ознакомьтесь внимательно с данными условиями ситуационной задачи.
2. Проанализируйте симптомы патологических процессов и заболеваний, установите логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, проанализируйте механизмы развития заболеваний и патологических процессов.
3. Определите основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний.
4. Оцените имеющиеся данные по условиям задачи.
5. Проанализируйте полученную информации на достоверность, информативность и специфичность.
6. Постройте диагностический симптомокомплекс на основании отобранных признаков.
7. Сформулируйте предположительный диагноз заболевания или ряда заболеваний.
8. Проведите дифференциальную диагностику.
9. Сформулируйте клинический диагноз в развернутой форме.
10. Ответьте на поставленные вопросы ситуационной задачи.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Пациент Б., 68 лет, находящийся на обеспечении психоинтерната, 2 раза в год проходит флюорографическое обследование и бактериологическое исследование мокроты на МБТ, как страдающий ХНЗЛ.

При посеве мокроты на МБТ выделено 30 колоний, устойчивых к S, R, H, OfI, Cap, ПАСК.

При ФГ обследовании в легких очаговых и инфильтративных теней не выявлено. Корни легких фиброзные, правый корень тяжистый.

На томограмме средостения правый корень неструктурен, незначительно увеличена бронхопульмональная группа внутригрудных лимфоузлов, контуры нечеткие. Диафрагма, синусы в норме.

В ОАК: Эр. –  $5,3 \times 10^{12}/л$ , Нб - 169 г/л, цв. п, -0,9, Ле -  $6,2 \times 10^9/л$ , п/я – 3%, с/я – 56%, л – 36%, м- 4%, эоз – 1%, СОЭ-16 мм/час

В ОАМ: плотность 1010, цвет соломенный, реакция кислая, белок, глюкоза не обнаружены, лейкоциты- 1-2 в поле зрения.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:**

1. Оцените данные лабораторных, инструментальных методов исследования.
2. Оцените характер бактериовыделения и лекарственную устойчивость.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Укажите заболевания, способствующие развитию туберкулеза у больного.
5. Перечислите дополнительные методы обследования.

**Эталоны ответов**

1. В анализе крови СОЭ - 16 мм/час. ОАМ в норме.
2. Рентгенологически в легких без патологии. Больной является бактериовыделителем. Необходимо установить источник бактериовыделения.

3. Умеренное бактериовыделение (30 колоний), первичная широкая лекарственная устойчивость.
4. Туберкулез внутригрудных лимфоузлов бронхопульмональной группы справа в фазе инфильтрации МБТ+ первичная широкая лекарственная устойчивость к S, R, H, OfI, Cap, ПАСК.
5. ХНЗЛ, психическое заболевание.
- 4) Задачи для самостоятельного разбора на занятии № 17, 21, 32, 33 из учебно-методического комплекса по дисциплине.

Пример ситуационной задачи.

Учащаяся кулинарного техникума М, 18 лет, имела на протяжении последних 3 лет отрицательные туберкулиновые пробы, в 17 лет - контакт с подругой, больной открытой формой туберкулеза. ФГ-обследование проходила 3 года назад. В анамнезе отмечен гепатит В.

Заболевание началось остро, с повышения температуры до 38<sup>0</sup> С, сильного надсадного сухого кашля после переохлаждения. Обратилась за медицинской помощью в поликлинику.

При осмотре: состояние удовлетворительное, кожные покровы влажные. На левом плече 2 рубчика – 6 и 4 мм. Слева в подчелюстной области пальпируется безболезненный лимфоузел до 1 см в диаметре. Перкуторно - легочный звук. Слева в подключичной области влажные и сухие локальные хрипы, не исчезающие после покашливания. PS – 90 в минуту, АД – 110/70 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, печень по краю реберной дуги, безболезненная. Симптом Пастернацкого – отрицательный, периферических отеков нет.

Обзорный снимок органов грудной клетки: левый корень расширен, в верхней доле слева до 2 ребра очаговые тени, в 1-м межреберье тонкостенная полость.

Общий анализ крови: Эр- 3,8 x 10<sup>12</sup>/л, Нб-128 г/л, цв. показатель – 0,96, Ле- 9,6 x 10<sup>9</sup>/л, э- 4%, п/я- 8%, с/я-58%, л- 18%, м- 12%, СОЭ-42 мм/час.

Общий анализ мочи: в пределах нормы.

Анализ мокроты по Циль – Нильсену в лаборатории общей сети 2-хкратно – КУМ+.

Проба Манту с 2 ТЕ – р14 мм с везикулами.

Трахеобронхоскопия: слизистая главного бронха слева гиперемирована, отечна, просвет бронха сужен, деформирован. В мазке со слизистой бронха - КУМ +.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:**

1. Оцените данные лабораторных, инструментальных методов обследования, результаты туберкулинодиагностики. Выделите основной Rg-синдром.
2. О чем свидетельствует наличие катаральных явлений в легких, увеличение подчелюстных лимфоузлов.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Перечислите дополнительные методы обследования.
5. Назначьте комплексное лечение. Оцените прогноз в отношении дальнейшей работы по обучаемой профессии.

#### **4. Задания для групповой работы**

- 1) Работа с рентгенограммами по теме занятия.
- 2) Самостоятельная работа с медицинской документацией (история болезни, рентгенограммы) с последующим клиническим разбором больных по теме занятия.
- 3) Работа над выпиской из истории болезни.
- 4) Просмотр видеофильма «Диагностика рака легких».

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте определение, понятие - внутригрудные аденопатии.
2. Укажите группы заболеваний с локализацией в переднем, центральном и заднем средостении.

3. Проведите дифференциальную диагностику туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов с неспецифическими лимфоаденопатиями.
4. Проведите дифференциальную диагностику туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов с лимфогрануломатозом.
5. Проведите дифференциальную диагностику туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов с саркоидозом.
6. Проведите дифференциальную диагностику туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов с лимфомами и другими объемными образованиями средостения.
7. Проведите дифференциальную диагностику туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов с раком легкого с метастазами в лимфатические узлы.

5) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме № 8 Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов. из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело / Е.Г Фесюк. - Киров: Кировский ГМУ, 2017г. - 64с.

Примеры тестовых заданий:

Выберите правильные ответы

#### 1. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФОУЗЛОВ

- 1) инфильтративная
- 2) индуративная
- 3) туморозная
- 4) малая
- 5) рубцовая

#### 2. ТУБЕРКУЛЕЗ ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ТРЕБУЕТ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ С

- 1) лимфогранулематозом
- 2) невриномой
- 3) саркоидозом
- 4) злокачественной опухолью
- 5) кистой

Укажите соответствие

#### 3. ОТНОСЯТСЯ

1. к первичным формам туберкулеза	А. первичный туберкулезный комплекс
2. к вторичным формам туберкулеза	Б. туберкулез ВГЛУ
	В. диссеминированный туберкулез
	Г. инфильтративный туберкулез
	Д. очаговый туберкулез

#### 4. ИЗЛЮБЛЕННАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ

1. среднее средостение	А. туберкулез внутригрудных лимфатических узлов
2. заднее средостение	Б. лимфогрануломатоз
	В. саркоидоз
	Г. аневризма аорты
	Д. опухоль пищевода

4) Подготовить реферат с презентацией по темам «Саркоидоз органов дыхания», «Лекарственная устойчивость возбудителя туберкулеза», «Особенности организации противотуберкулезной помощи в сельской местности».

5) Работа над выпиской из истории болезни.

6) Решить ситуационные задачи – тесты из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное

дело / Е.Г Фесюк. - Киров: Кировский ГМУ, 2017г. - 64с.- смотри тему сборника № 8 Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.

Пример решения задачи -теста:

Больная В., 75 лет, обследована на туберкулез как нетранспортабельная, при исследовании мокроты методом посева выявлены МБТ. Беспокоит небольшой кашель со скудным количеством мокроты слизистого характера в течение 2 месяцев, небольшая слабость. При объективном осмотре изменений со стороны легких, сердечно-сосудистой системы, органов брюшной полости не установлено. На обзорной рентгенограмме корень справа не структурен, увеличен, деформирован, с нечеткими контурами.

#### А.ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

- 1) очаговой тени
- 2) уплотнения легочной ткани
- 3) патологии корня легкого
- 4) патологии плевры
- 5) патологии легочного рисунка

#### Б.РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ ХАРАКТЕРА ПРОЦЕССА В КОРНЯХ ЛЕГКИХ

- 1) флюорография
- 2) зонография
- 3) томография средостения
- 4) рентгеноскопия
- 5) бронхография

#### В.ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

- 1) центральный рак справа
- 2) туберкулез внутригрудных лимфоузлов
- 3) инфильтративный туберкулез легких
- 4) саркоидоз
- 5) неспецифические лимфаденопатии

#### Г. КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ФОРМА ТУБЕРКУЛЕЗА

- 1) индуративная
- 2) инфильтративная
- 3) язвенная
- 4) малая
- 5) туморозная

#### Рекомендуемая литература:

##### 1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	7	9
1.	Фтизиатрия. Учебник для студентов медицинских институтов.	Перельман М.И. с соавт.	М., 2010 г., 2015 г.	27 4 эл. опт. диск (CD-ROM)	- ЭБС "Консультант студента, издание 2010г 2013г., 2015 г - ЭБС «Консультант врача» издание 2015 г
2.	Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Браженко Н.А	Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.- 431с	20	-

##### 2. Дополнительная литература

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место	Кол-во	Наличие
---	--------------	-----------	------------	--------	---------

п/п			издания	экземпляров в библиотеке	в ЭБС
1	2	3	4	7	9
1	Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Мишин В.Ю. и др.	М.: ГЕОТАР – Медиа, 2015 г.– 520 стр	1	ЭБС "Консультант студента, издание 2010, 2015, 2016 г
2	Оценка рентгенограммы органов грудной клетки в норме и при туберкулезе легких: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 76 с.	75	ЭБС Кировского ГМУ
3	Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г.-108с.	78	ЭБС Кировского ГМУ
4	Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов	Зиновьев И.П и соавт.	Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.	91	ЭБС Кировского ГМУ
5	Сборник примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировский ГМУ 2017г. - 64с.	35	ЭБС Кировского ГМУ

### **Клинические рекомендации по фтизиатрии**

Сайт Российского общества фтизиатров - <http://roftb.ru/>

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя, Москва 2015 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec2018.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec2018.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec3.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec3.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec8.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec8.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией, Москва 2016 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2016/rec2016.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2016/rec2016.pdf)

**Тема 2.6. Итоговый компьютерный тестовый контроль знаний по дисциплине. Сдача практических навыков. Зачетное занятие.**

**Цель:** оценить уровень приобретения обучающимся знаний, умений, навыков, сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины по выявлению, диагностике, дифференциальной диагностике туберкулёза у взрослых в современных эпидемиологических условиях.

**Задачи:**

1. Подготовить и написать итоговый компьютерный тестовый контроль знаний по основным разделам дисциплины по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта».
2. Сдать практические навыки по основным разделам дисциплины по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта».
3. Пройти устное собеседование по вопросам к зачету, ситуационным задачам и рентгенограммам.

**Обучающийся должен знать:**

- методы диагностики туберкулёза лёгких (расспрос, физикальные, микробиологические, рентгенологические, туберкулинодиагностику, иммунологические, эндоскопические и др. методы);
- основные клинические формы первичного и вторичного туберкулёза органов дыхания у взрослых, особенности их клинического течения, формулировку клинического диагноза;
- методы выявления больных туберкулёзом у взрослых, лиц пожилого возраста;
- принципы формирования групп риска по туберкулёзу у взрослых в лечебных учреждениях общей сети;
- содержание совместной работы терапевта и фтизиатра по своевременному выявлению туберкулёза органов дыхания у взрослых;
- роль врача терапевта и его задачи по своевременному выявлению туберкулёза у взрослых;
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания (инфильтративного, диссеминированного туберкулёза лёгких, казеозной пневмонии, туберкулёзного плеврита, туберкулеза внутригрудных лимфоузлов, туберкулем) с наиболее часто встречающимися заболеваниями органов дыхания в практике терапевта.

**Обучающийся должен уметь:**

- составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза;
- целенаправленно проводить расспрос пациента и его родственников при подозрении на туберкулез (предрасположенность к туберкулезу, контакт с больным туберкулезом, перенесенный экссудативный плеврит, отягощающие факторы, флюорография органов грудной клетки), проводить физикальное обследование больного, прослушать легкие при подозрении на туберкулез, пальпировать и охарактеризовать периферические лимфатические узлы, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз, оформить медицинскую документацию по результатам обследования, направление на консультацию к фтизиатру;
- забрать мокроту на микобактерии туберкулеза, оценить результаты бактериоскопического и бактериологического исследования;
- обнаружить, оценить и описать патологические изменения, выявляемые лучевыми методами исследованиями у больных туберкулезом;
- определить показания, противопоказания к проведению пробы Манту, пробы Коха, диаскинтеста, оценить их результаты;
- определять клиничко-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями легких;
- дифференцировать острую пневмонию с инфильтративным туберкулезом легких;
- дифференцировать туберкулезный плеврит с плевритами другой этиологии;
- дифференцировать диссеминированный туберкулез легких с диссеминациями другой этиологии;
- дифференцировать округлые образования в легких;
- дифференцировать туберкулез внутригрудных лимфоузлов с другими лимфаденопатиями;
- решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием больного туберкулезом.

**Обучающийся должен владеть навыками:**

- формирования групп повышенного риска заболевания туберкулезом среди контингента поликлиники;
- составления плана мероприятий по выявлению туберкулеза среди контактов из «очага» туберкулезной инфекции;
- организации проведения массовых профилактических флюорографических осмотров населения на туберкулез;
- организации бактериологического обследования на туберкулез больных из групп риска в поликлиниках;
- составления плана обследования больного с подозрением на туберкулез;
- оценки данных рентгенологического обследования (обзорной и боковой рентгенограммы грудной клетки), определения ведущего рентгенологического синдрома;
- постановки пробы Манту с 2 ТЕ PPD-L, диаскинтеста и оценкой их результатов;
- диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких;
- определения необходимости направления больного на консультацию к фтизиатру по результатам рентгенологического обследования;
- формулировки развернутого клинического диагноза туберкулеза в соответствии с клинической классификацией;
- определения клинической формы и фазы туберкулеза легких на основании данных клинико-рентгенологического обследования;
- определения наличия и характера осложнений туберкулеза легких.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы** компьютерного тестового контроля знаний по основным разделам дисциплины по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта».

#### **Обучающийся должен знать:**

- методы диагностики туберкулёза лёгких (расспрос, физикальные, микробиологические, рентгенологические, туберкулинодиагностику, иммунологические, эндоскопические и др. методы);
- основные клинические формы первичного и вторичного туберкулёза органов дыхания у взрослых, особенности их клинического течения, формулировку клинического диагноза;
- методы выявления больных туберкулёзом у взрослых, лиц пожилого возраста;
- принципы формирования групп риска по туберкулёзу у взрослых в лечебных учреждениях общей сети;
- содержание совместной работы терапевта и фтизиатра по своевременному выявлению туберкулёза органов дыхания у взрослых;
- роль врача терапевта и его задачи по своевременному выявлению туберкулёза у взрослых;
- основные критерии дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания (инфильтративного, диссеминированного туберкулёза лёгких, казеозной пневмонии, туберкулёзного плеврита, туберкулеза внутригрудных лимфоузлов, туберкулем) с наиболее часто встречающимися заболеваниями органов дыхания в практике терапевта.

Пример тестовых заданий для компьютерного тестового контроля знаний:

Выберите правильные ответы:

#### **1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МИНИМУМ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ БОЛЬНОГО С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ТУБЕРКУЛЕЗ**

- 1) изучение жалоб, анамнеза болезни и жизни\*
- 2) клинический анализ крови\*
- 3) микроскопию мокроты по Цилю-Нельсену\*
- 4) рентгенографию органов грудной клетки\*
- 5) УЗИ плевральной полости

#### **2. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ СИНДРОМЕ ДИССЕМИНАЦИИ В ЛЁГКИХ**

- 1) аденоматоз\*
- 2) карциноматоз\*
- 3) саркоидоз\*

4) плевмококки\*

5) эхинококкоз

### 3. ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКОГО ОБЫЧНО ПРИХОДИТСЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ

6) плевритом

7) периферическим раком\*

8) заполненной кистой\*

9) гамартохондромой\*

10) неспецифической пневмонией\*

### 4. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА КАВЕРНОЗНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

1) кисты легкого\*

2) междолевой плеврит

3) опухоли с распадом\*

4) абсцесс\*

5) абсцедирующая пневмония\*

Установите соответствие:

### 5. РЕЗУЛЬТАТ РЕАКЦИИ ДИАСКИНТЕСТА

1. положительный	А. след от укола
2. отрицательный	Б. наличие гиперемии без инфильтрата
3. сомнительный	В. инфильтрат > 5мм
4. гиперергический	Г. инфильтрат 15 мм и более или везикуло – некротическая реакция, лимфангаит, лимфаденит

Эталон ответа – 1)В; 2)А; 3)Б; 4)Г

### 6. ТУБЕРКУЛЕЗ ВЫЯВЛЕН

1. при проф.осмотре	А. при массовом профилактическом ФГ обследовании
2. по обращаемости	Б. при обращении в лечебно-профилактическое учреждение с жалобами, характерными для туберкулеза
	В. при обращении в лечебно-профилактическое учреждение без жалоб, характерных для туберкулеза
	Г. туберкулез выявлен при ФГ обследовании контактных лиц

Эталон ответа – 1)А, В, Г; 2)Б

Решите задачу-тест:

Больной О., 21 год, студент сельхозинститута, поступил в диагностическое отделение с подозрением на туберкулез. Жалоб не предъявляет. Общее состояние удовлетворительное. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При перкуссии – ясный легочный звук, ч.д. 16 в минуту, пульс 84 в минуту, АД -120/70 мм.рт.ст. Рентгенологически: справа в верхней доле, в первом межреберье, определяется группа очагов средней интенсивности, с нечеткими контурами. Анализ мокроты методом люм - микроскопии и посевом МБТ-. Общий анализ крови: Эр-4,0×10<sup>12</sup>/л, Нб-130 г/л, ц.п.-1,0, Ле-7,6×10<sup>9</sup>/л, П/я- 2%, С/я-65%, Лимф-25%, Мон.-8%, СОЭ-20 мм/ч.

### А. ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

1) диссеминации

2) очаговой тени\*

3) уплотнения легочного рисунка

4) округлой тени

5) патологии плевры

### Б. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

1) диссеминированный туберкулез легких в фазе инфильтрации, МБТ-

2) очаговый туберкулез в верхней доле правого легкого, первого сегмента, в фазе инфильтрации, МБТ-\*

3) инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого, первого и второго сегментов, МБТ-

4) туберкулема в верхней доле правого легкого, первого и второго сегмента, в фазе инфильтрации, МБТ-

- 5) очаговый туберкулез в верхней доле правого легкого, первого и второго сегментов, в фазе инфильтрации, МБТ-

#### В. ФОРМА ТУБЕРКУЛЕЗА

- 1) хронический фиброзно-очаговый туберкулез
- 2) лобулярный инфильтрат
- 3) острый, свежий мягко-очаговый туберкулез\*
- 4) округлый инфильтрат
- 5) гомогенная туберкулема

#### Г. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

- 1) плеврит
- 2) киста
- 3) центральный рак
- 4) очаговая пневмония\*
- 5) гематохондрома

### 2. Практическая работа

1) Применить и выполнить практические навыки и умения в соответствии с перечнем практических навыков и умений по основным разделам дисциплины по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта».

Оценка уровня освоения практических умений и навыков осуществляется на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех практических занятий.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины по выбору.

#### **Перечень практических навыков и умений по дисциплине «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта».**

Обучающийся должен уметь:

- составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза;
- целенаправленно проводить расспрос пациента и его родственников при подозрении на туберкулез (предрасположенность к туберкулезу, контакт с больным туберкулезом, перенесенный экссудативный плеврит, отягощающие факторы, флюорография органов грудной клетки), проводить физикальное обследование больного, прослушать легкие при подозрении на туберкулез, пальпировать и охарактеризовать периферические лимфатические узлы, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз, оформить медицинскую документацию по результатам обследования, направление на консультацию к фтизиатру;
- забрать мокроту на микобактерии туберкулеза, оценить результаты бактериоскопического и бактериологического исследования;
- обнаружить, оценить и описать патологические изменения, выявляемые лучевыми методами исследованиями у больных туберкулезом;
- определить показания, противопоказания к проведению пробы Манту, пробы Коха, диаскинтеста, оценить их результаты;
- определять клиничко-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями легких;
- дифференцировать острую пневмонию с инфильтративным туберкулезом легких;
- дифференцировать туберкулезный плеврит с плевритами другой этиологии;
- дифференцировать диссеминированный туберкулез легких с диссеминациями другой этиологии;
- дифференцировать округлые образования в легких;
- дифференцировать туберкулез внутригрудных лимфоузлов с другими лимфаденопатиями;
- решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием больного туберкулезом.

Обучающийся должен владеть навыками:

- формирования групп повышенного риска заболевания туберкулезом среди контингента поликлиники;
- составления плана мероприятий по выявлению туберкулеза среди контактов из «очага» туберкулезной инфекции;
- организации проведения массовых профилактических флюорографических осмотров населения на туберкулез;
- организации бактериологического обследования на туберкулез больных из групп риска в поликлиниках;
- составления плана обследования больного с подозрением на туберкулез;
- оценки данных рентгенологического обследования (обзорной и боковой рентгенограммы грудной клетки), определения ведущего рентгенологического синдрома;
- постановки пробы Манту с 2 ТЕ PPD-L, диаскинтеста и оценкой их результатов;
- диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких;
- определения необходимости направления больного на консультацию к фтизиатру по результатам рентгенологического обследования;
- формулировки развернутого клинического диагноза туберкулеза в соответствии с клинической классификацией;
- определения клинической формы и фазы туберкулеза легких на основании данных клинико-рентгенологического обследования;
- определения наличия и характера осложнений туберкулеза легких.

### **3. Пройти устное собеседование по вопросам к зачету, ситуационным задачам и рентгенограммам.**

#### **3.1 Перечень вопросов к зачету (собеседованию)**

1. Современные методы диагностики при туберкулезе. Информативность методов диагностики туберкулеза.
2. Особенности сбора анамнеза при подозрении на туберкулез.
3. Основные и дополнительные рентгенологические методы диагностики туберкулеза легких.
4. Клинический минимум обследования больного при подозрении на туберкулез.
5. Микробиологическая диагностика туберкулеза.
6. Инструментальные методы диагностики туберкулеза легких.
7. Клинико-рентгенологические особенности инфильтративного туберкулеза легких и пневмонии.
8. Клинико-рентгенологические особенности милиарного туберкулеза в дифференциальной диагностике диссеминаций легких другой этиологии.
9. Клинико-рентгенологические особенности очагового туберкулеза в дифференциальной диагностике очаговых теней в легких другой этиологии.
10. Клинико-рентгенологические особенности туберкулем в дифференциальной диагностике округлых теней в легких другой этиологии.
11. Дифференциальная диагностика внутригрудных лимфаденопатий.
12. Дифференциальная диагностика фиброзно-кавернозного и кавернозного туберкулеза легких.
13. Дифференциальная диагностика цирротического туберкулеза легких.
14. Клинико-рентгенологические особенности туберкулезного плеврита в дифференциальной диагностике с плевритами при новообразованиях легких.
15. Дифференциальная диагностика туберкулеза периферических лимфоузлов.
16. Клинико-рентгенологические особенности казеозной пневмонии.
17. Клинико-рентгенологические признаки карциноматоза легких.
18. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика туберкулезного менингита.
19. Микобактериозы органов дыхания, клиника, диагностика, особенности лечения.
20. Туберкулез легких и пылевые профессиональные заболевания.
21. Тактика обследования больного с лихорадкой неясной этиологии.
22. Тромбоэмболия легочной артерии: классификация, клиника.

23. Тромбоз эмболия легочной артерии: дифференциальная диагностика (инфаркт миокарда, спонтанный пневмоторакс, бронхиальная астма), неотложная помощь.
24. Легочное сердце при туберкулезе, клиника, диагностика, лечение.
25. Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза: виды и классификация.
26. Основные критерии лекарственно-устойчивого туберкулеза легких.
27. Современные принципы лечения пневмонии.
28. Периодичность ФГ - обследования различных социальных групп населения.
29. Грибковые заболевания легких: кандидомикоз, аспергиллез.
30. Организация противотуберкулезной помощи в учреждениях общей лечебной сети.

### **3.2 Решить ситуационную задачу по основным разделам фтизиатрии.**

#### 1) Алгоритм разбора задачи:

1. Ознакомьтесь внимательно с данными условиями ситуационной задачи.
2. Проанализируйте симптомы патологических процессов и заболеваний, установите логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, проанализируйте механизмы развития заболеваний и патологических процессов.
3. Определите основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний.
4. Оцените имеющиеся данные по условиям задачи.
5. Проанализируйте полученную информацию на достоверность, информативность и специфичность.
6. Постройте диагностический симптомокомплекс на основании отобранных признаков.
7. Сформулируйте предположительный диагноз заболевания или ряда заболеваний.
8. Проведите дифференциальную диагностику.
9. Сформулируйте клинический диагноз в развернутой форме.
10. Ответьте на поставленные вопросы ситуационной задачи.

#### 2) Пример ситуационной задачи к зачету с разбором по алгоритму.

Больной Л., 27 лет, врач педиатр. Обратился к терапевту с жалобами на боли при вдохе справа под ключицей, сухой кашель, субфебрильную температуру, потливость по ночам. Считает себя больным около 1,5 месяцев. Самостоятельно в течение 10 дней принимал ампициллин и сульфаниламиды. В 10-летнем возрасте перенёс туберкулёз левого тазобедренного сустава, по поводу чего длительно лечился в санатории. Контакт с больными туберкулёзом в настоящее время отрицает. Последнее ФГ обследование лёгких 6 месяцев назад, без патологии.

Объективно: состояние удовлетворительное, пальпируются задние шейные, подмышечные лимфоузлы до горошины, плотные, безболезненные, подвижные. Грудная клетка правильной формы, перкуторный звук не изменён. Справа под ключицей единичные мелкопузырчатые влажные хрипы. Тоны сердца ритмичные, пульс 86 в/мин. АД 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки справа на уровне 1-го межреберья тень 2х3 см средней интенсивности неоднородной структуры неправильной формы с единичными очагами отсева. Тень средостения в норме. Рёберно-диафрагмальные синусы свободные, глубокие, диафрагма ровная.

Общий анализ крови: Эр- 3,5 x 10<sup>12</sup>/л, Нб-107 г/л, Ц.п.-0,98, Лейк-6,8 x 10<sup>9</sup>/л, э-1%, п/я-7%, с/я-65%, л-17%, м-4%, СОЭ-21 мм/час.

Общ. анализ мочи: жёлтая, реакция кислая, относительная плотность 1020, белок 0,033 г/л, Лейк-12 в/п.зр., эпителий плоский незначит. количество.

Белковые фракции крови: общ. белок 50,0 г/л, альбумины - 45,7%, глобулины -54,3%, альфа1-6,9%, альфа2- 14,5%, бета-11,5%, гамма-21,4%, индекс- 0,84.

Ан. мокроты на МБТ по Циль-Нильсену однократно не обнаружены.

Реакция Манту с 2 ТЕ - р. 12 мм, везикулы.

#### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:**

1. Оцените пробу Манту с 2 ТЕ, результаты лабораторного, рентгенологического обследования.
2. Укажите дополнительные методы обследования.

3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Укажите путь выявления больного.
2. Оцените прогноз заболевания и трудоспособности при подтверждении туберкулеза легких.

Ответы к задаче

1. ОАК: анемия легкой степени, палочкоядерный сдвиг влево, лимфоцитопения, умеренное увеличение СОЭ. ОАМ: лейкоцитурия. Биохимия крови: снижение белка, увеличение  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$  – фракций глобулинов, снижение альбумино-глобулинового индекса. МБТ не обнаружены. Проба Манту с 2ТЕ гиперэргическая.
2. 3-х кратное исследование мокроты на МБТ люм-, ПЦР и посевом, бронхоскопия / исключить туберкулёз крупных бронхов/.
3. Инфильтративный туберкулёз в/доли справа в фазе распада, МБТ?
4. Основной путь выявления-по обращаемости.
5. Больной не трудоспособен. Срок лечения по больничному листу не менее 6 мес., не вернётся к труду в своей профессии / врач - педиатр / при обнаружении бактериовыделения, до перевода во III гр. ДУ.

### **3.3. Оценить рентгенограмму, выделить основной рентген.синдром и сделать клинико-лучевое заключение.**

Работа студентов на зачете проводится с банком рентгенограмм по основным клиническим формам туберкулеза легких:

1. Первичный туберкулезный комплекс
2. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов
3. Диссеминированный туберкулез легких
4. Милиарный туберкулез легких
5. Очаговый туберкулез легких
6. Туберкулема легких
7. Инфильтративный туберкулез легких
8. Казеозная пневмония
9. Кавернозный туберкулез легких
10. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких
11. Цирротический туберкулез легких
12. Экссудативный плеврит туберкулезной этиологии

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Повторить теоретический материал по всем разделам дисциплины по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» с использованием рекомендуемой учебной литературы и материалов лекций по дисциплине.

2) Проверить свои знания с использованием тестового контроля знаний по основным изучаемым разделам дисциплины по выбору (см. ниже сборник тестовых заданий по фтизиатрии):

Сборник примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело / Е.Г Фесюк. - Киров: Кировский ГМУ, 2017г. - 64с.

Пример тестовых заданий

Выберите правильные ответы

**1.ВЫЯВЛЕНИЕ СЛУЧАЕВ ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ У ВЗРОСЛЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ**

- 1) по обращаемости за медицинской помощью в связи с появлением клинических признаков болезни\*
- 2) методом массовых флюорографических осмотров населения\*
- 3) по материалам биопсии (инструментальное обследование, операция)\*
- 4) на секционном столе\*
- 5) методом туберкулинодиагностики

## 2.МЕРОПРИЯТИЯ, ПРОВОДИМЫЕ В ОТНОШЕНИИ ЧЛЕНОВ СЕМЬИ БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗОМ - БАКТЕРИОВЫДЕЛИТЕЛЯ

- 1) постановка на учет в диспансер\*
- 2) обследование для выявления туберкулеза\*
- 3) вакцинация и ревакцинация туберкулиноотрицательных\*
- 4) химиопрофилактика\*
- 5) госпитализация

## 3.ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ОЧАГОВОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

- 1) пневмония\*
- 2) саркоидоз
- 3) рак легкого\*
- 4) плеврит
- 5) центральный рак

## 4.ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ

- 1) неспецифический лимфаденит\*
- 2) лимфогранулематоз\*
- 3) саркоидоз\*
- 4) альвеолит
- 5) центральный рак легких\*

Установите соответствие

## 5.ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

1.казеозной пневмонии	А. затемнение в нижних отделах легких с мелкими и множественными очагами деструкций или в виде солитарной полости диаметром менее 2 см, или толстостенного полостного образования с наличием характерного уровня жидкости и газа без очагов отсевов
2.абсцедирующей пневмонии	Б. затемнение в верхних отделах легких, высокой интенсивности, неоднородной структуры за счет очаговости и множественных крупных полостей распада, секвестров, с множественными очагами отсевов
3.гангрены легкого	В. затемнение в нижних отделах легких, неоднородной структуры за счет крупных полостей распада, секвестров, иногда с уровнем жидкости, без очагов отсевов

Эталон ответа -1)Б; 2)А; 3)В;

3) Ознакомиться с перечнем практических навыков и умений по дисциплине «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» повторить теоретический материал, алгоритмы и методики выполнения данных практических умений и навыков.

4) Оценить примерные рентгенограммы по основным формам туберкулеза органов дыхания.

5) Решить примерные ситуационные задачи по основным разделам дисциплины по выбору (смотри дополнительную литературу п.2; п.3; п.4).

Пример ситуационной задачи

Больной Т., 73 лет, пенсионер. Рос в большой семье - 2 сестры, 4 брата. 2 брата умерли от туберкулеза (один в возрасте 40 лет, другой в 55 лет). Родители туберкулезом не болели. Вредных привычек не имел. Условия жизни относительно удовлетворительные. Одинокий. Жена умерла от рака печени 5 лет назад. Болел туберкулезом легких в возрасте 23 лет, пролечен эффективно. В 27 - летнем возрасте обострение туберкулеза. Лечился в условиях стационара. Принимал много антибактериальных препаратов. Работал на целлюлозно-бумажном комбинате. Последние 6 лет частые приступы стенокардии. ФГ обследование проходил 3 года назад.

Обратился к терапевту с жалобами на одышку при подъеме по лестнице, хрипы при дыхании, общую слабость, кашель по утрам с мокротой, боли тупые за грудиной.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, соответствует возрасту. Рост – 177 см, вес

– 78 кг. Периферические лимфоузлы не увеличены. Грудная клетка ассиметрична: правое плечо ниже, подключичная область западает, уменьшена в объеме. Перкуторный звук укорочен под ключицей справа, ниже II межреберья с коробочным оттенком, частота дыхания 20 в минуту. Тоны сердца ритмичные. PS 90 в минуту, АД 150/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Мочеиспускание частое. Тремор пальцев рук. На вопросы отвечает правильно. Снижена память.

На флюорограмме – верхняя доля справа уменьшена в размере, корень подтянут вверх, в средне-нижних отделах легких повышена прозрачность. Слева без патологии. Купол диафрагмы справа уплощен. Аорта уплотнена. На томограмме легких срезы 6-7см в зоне фиброза овальное просветление 2 на 1см.

Общий анализ крови: Эр-  $4,0 \times 10^{12}/л$ , Нб-146 г/л, Ле-  $12,9 \times 10^9/л$ , э- 2%, п/я-6%, с/я-57%, л-30%, м- 5%, СОЭ-56 мм/час.

Общий анализ мочи: относительная плотность 1013, лейкоциты -1-3 в/п.зр., белка, сахара – нет.

Биохимический анализ крови: белок – 65г/л, альбумины – 40%, глобулины – 60%, альфа1-1,9%, альфа2- 11%, бета-15%., гамма-22%,  $A/\Gamma = 0,67$

Реакция Манту с 2 ТЕ – р7мм.

Анализ мокроты по Циль – Нильсену – КУМ трехкратно обнаружено (3+), посев >100 колоний МБТ.

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Оцените данные объективного осмотра, общего и биохимического анализа крови, туберкулинодиагностики, выделите основной рентген. синдром.
2. Является ли у пожилых и стариков высокое СОЭ показателем активности туберкулезного процесса?
3. Оцените характер бактериовыделения, разрешающую способность метода посева и сроки получения результата.
4. Сформулируйте предварительный диагноз и дайте характеристику течения заболевания.
5. Укажите путь выявления и факторы, способствующие развитию заболевания.

### Рекомендуемая литература:

#### 1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	7	9
1.	Фтизиатрия. Учебник для студентов медицинских институтов.	Перельман М.И. с соавт.	М., 2010 г., 2015 г.	27 4 эл. опт. диск (CD-ROM)	- ЭБС "Консультант студента, издание 2010г 2013г., 2015 г - ЭБС «Консультант врача» издание 2015 г
2.	Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Браженко Н.А	Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.- 431с	20	-

#### 2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	7	9
1	Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Мишин В.Ю. и др.	М.: ГЕОТАР – Медиа, 2015 г.– 520	1	ЭБС "Консультант студента,

			стр		издание 2010, 2015, 2016 г
2	Оценка рентгенограммы органов грудной клетки в норме и при туберкулезе легких: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 76 с.	75	ЭБС Кировского ГМУ
3	Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г.- 108с.	78	ЭБС Кировского ГМУ
4	Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов	Зиновьев И.П и соавт.	Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.	91	ЭБС Кировского ГМУ
5	Сборник примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине по выбору «Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике терапевта» для студентов VI курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировский ГМУ 2017г. - 64с.	35	ЭБС Кировского ГМУ

#### **Клинические рекомендации по фтизиатрии**

Сайт Российского общества фтизиатров - <http://roftb.ru/>

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя, Москва 2015 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec2018.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec2018.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec3.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec3.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec8.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec8.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулёза у больных ВИЧ-инфекцией, Москва 2016 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2016/rec2016.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2016/rec2016.pdf)

- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного плеврита, Москва 2014 - [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2015/rec6.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec6.pdf)

Составитель:

доцент кафедры внутренних болезней к.м.н. Е.Г. Фесюк

Зав. кафедрой внутренних болезней, проф. Е.Н. Чичерина

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Кировский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра внутренних болезней**

**Приложение Б к рабочей программе дисциплины**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине**

**«Своевременное выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза в практике  
терапевта»**

Специальность 31.05.01. Лечебное дело  
Направленность (профиль) ОПОП Лечебное дело

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения			Разделы дисциплины, при освоении которых формируется компетенция	Номер семестра, в котором формируется компетенция
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	32. Основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения.	У2. Анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению.	В2. Культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	Раздел 1. Методы диагностики и выявления туберкулеза.  Раздел 2. Дифференциальная диагностика туберкулеза.	12 семестр
		33. Принципы объединения симптомов в синдромы.	У3. Анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы	В3. Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний.		

			терапии.			
ПК - 2	способность и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	33. Организацию флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза;	У3. Организовать и провести флюорографические осмотры взрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза;	В3. Методикой проведения флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего и своевременного выявления туберкулеза.	Раздел 1. Методы диагностики и выявления туберкулеза.	12 семестр
ПК - 5	готовностью 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.	31. Общие принципы протекания патологических процессов, основные механизмы развития, проявления и исходы универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем.	У1. Собрать жалобы и данные анамнезов болезни и жизни, провести опрос пациента, объективное исследование систем органов, определить показания для лабораторного и инструментального исследования. Синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	В1. Методами физикального обследования и дополнительной диагностики; способностью анализировать клиническо-инструментальные данные с целью выявления заболевания.	Раздел 1. Методы диагностики и выявления туберкулеза.  Раздел 2. Дифференциальная диагностика туберкулеза.	12 семестр
ПК - 6	способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	31. Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических синдромов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования,	У1. Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи;	В1. Навыками составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического	Раздел 1. Методы диагностики и выявления туберкулеза.  Раздел 2. Дифференциальная диагностика туберкулеза.	12 семестр

		классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификация ми.	поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований.	диагноза.		
--	--	---	--	-----------	--	--

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
<b>ОК-1</b>						
Знать (2)	Не знает основные методы сбора и анализа информации; способы формализации, цели и методы ее достижения.	Не в полном объеме знает основные методы сбора и анализа информации; способы формализации, цели и методы ее достижения, допускает существенные ошибки.	Знает основные методы сбора и анализа информации; способы формализации, цели и методы ее достижения, допускает ошибки.	Знает основные методы сбора и анализа информации; способы формализации, цели и методы ее достижения.	- тестирование письменное - устный опрос	- тестирование компьютерное - собеседование
Знать (3)	Не знает принципы объединения симптомов в синдромы.	Не в полном объеме знает принципы объединения симптомов в синдромы, допускает существенные ошибки.	Знает основные принципы объединения симптомов в синдромы, допускает ошибки.	Знает принципы объединения симптомов в синдромы.	тестирование письменное - устный опрос	- тестирование компьютерное - собеседование
Уметь (2)	Не умеет анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению.	Частично освоено умение анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению.	Правильно анализирует, обобщает и воспринимает информацию; ставит цель и формулирует задачи по её достижению, допускает ошибки.	Самостоятельно анализирует, обобщает и воспринимает информацию; ставит цель и формулирует задачи по её достижению.	- устный опрос - подготовка реферата - оформление выписки из истории болезни - клинический разбор - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач.	- собеседование - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач

Уметь (3)	Не умеет анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии.	Частично освоено умение анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии.	Правильно анализирует симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливает логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализирует механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывает принципы терапии, допускает ошибки.	Самостоятельно анализирует симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливает логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализирует механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывает принципы терапии.	- устный опрос - подготовка реферата - оформление выписки из истории болезни - клинический разбор - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач	- собеседование - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач
Владеть (2)	Не владеет культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	Не полностью владеет культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	Способен использовать навыки культуры мышления; навыки письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	Владеет культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	- подготовка реферата, - оформление выписки из истории болезни - клинический разбор - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач	- прием практических навыков - собеседование - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач
Владеть (3)	Не владеет навыками анализа симптомов патологических процессов и заболеваний, установления логической взаимосвязи между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализа механизмов развития заболеваний и патологических процессов; обоснования принципов	Не полностью владеет навыками анализа симптомов патологических процессов и заболеваний, установления логической взаимосвязи между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализа механизмов развития заболеваний и патологических процессов; обоснования принципов терапии.	Владеет навыками анализа симптомов патологических процессов и заболеваний, установления логической взаимосвязи между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализа механизмов развития заболеваний и патологических процессов; обоснования принципов терапии, но допускает	Успешное и систематическое применение навыков анализа симптомов патологических процессов и заболеваний, установления логической взаимосвязи между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализа механизмов развития заболеваний и патологических процессов; обоснования принципов	- подготовка реферата, - оформление выписки из истории болезни - клинический разбор - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач	- прием практических навыков - решение ситуационных задач - работа с рентгенограммами

	терапии.		ошибки.	терапии.		
<b>ПК - 2</b>						
<b>Знать</b>	Фрагментарные знания по организации флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза.	Общие, но не структурированные знания по организации флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по организации флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза.	Сформированные систематические знания по организации флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза.	-тестирование письменное - устный опрос - подготовка реферата	- тестирование компьютерное - собеседование
<b>Уметь</b>	Частично освоенное умение по организации и проведению флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение по организации и проведению флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение по организации и проведению флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза.	Сформированное умение по организации и проведению флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза.	-устный опрос - подготовка реферата -оформление выписки из истории болезни - клинический разбор - работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач	-решение ситуационных задач - работа с рентгенограммами
<b>Владеть</b>	Фрагментарное применение методики по проведению флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего и своевременного выявления туберкулеза.	В целом успешное, но не систематическое применение методики по проведению флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего и своевременного выявления туберкулеза.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методики по проведению флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего и своевременного выявления туберкулеза.	Успешное и систематическое применение методики по проведению флюорографических осмотров взрослого населения и подростков с целью раннего и своевременного выявления туберкулеза.	-оформление выписки из истории болезни - клинический разбор - работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач	- прием практических навыков -решение ситуационных задач - работа с рентгенограммами
<b>ПК - 5</b>						
<b>Знать</b>	Фрагментарные знания по общим принципам протекания патологических процессов, основным механизмам развития, проявления и исходам	Общие, но не структурированные знания по основным принципам протекания патологических процессов, основным механизмам развития, проявления и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по общим принципам протекания патологических процессов, основным механизмам развития, проявления и	Сформированные систематические знания по общим принципам протекания патологических процессов, основным механизмам развития, проявления и	-тестирование письменное -устный опрос -подготовка реферата	- тестирование компьютерное - собеседование

	универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем.	исходам универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем.	исходам универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем.	исходам универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем.		
Уметь	Частично освоенное умение по сбору жалоб и данных анамнезов болезни и жизни, проведению опроса пациента, объективного исследования систем органов, определения показаний для лабораторного и инструментального исследования; по синтезу информации о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение по сбору жалоб и данных анамнезов болезни и жизни, проведению опроса пациента, объективного исследования систем органов, определения показаний для лабораторного и инструментального исследования; по синтезу информации о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения по сбору жалоб и данных анамнезов болезни и жизни, проведению опроса пациента, объективного исследования систем органов, определения показаний для лабораторного и инструментального исследования; по синтезу информации о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	Сформированное умение по проведению сбора жалоб и данных анамнезов болезни и жизни, проведению опроса пациента, объективного исследования систем органов, определения показаний для лабораторного и инструментального исследования; по синтезу информации о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	-устный опрос -подготовка реферата -оформление выписки из истории болезни - клинический разбор - работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач	- работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное применение навыков по методам физикального обследования и дополнительной диагностики; способности анализировать клинические инструментальные данные с целью выявления заболевания.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков по методам физикального обследования и дополнительной диагностики; способности анализировать клинические инструментальные данные с целью выявления заболевания.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков по методам физикального обследования и дополнительной диагностики; способности анализировать клинические инструментальные данные с целью выявления заболевания.	Успешное и систематическое применение навыков по методам физикального обследования и дополнительной диагностики; способности анализировать клинические инструментальные данные с целью выявления заболевания.	-оформление выписки из истории болезни - клинический разбор - работа с рентгенограммами --решение ситуационных задач	- прием практических навыков - работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач
<b>ПК - 6</b>						
Знать	Фрагментарные знания по причинам возникновения и патогенетическим механизмам	Общие, но не структурированные знания по причинам возникновения и патогенетическим механизмам	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по причинам возникновения и патогенетическим	Сформированные систематические знания по причинам возникновения и патогенетическим	-тестирование письменное -устный опрос -подготовка реферата	- тестирование компьютерное - собеседов

	развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правилам проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификации заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правилам проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификации заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	механизмам развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правилам проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификации заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	механизмам развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правилам проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификации заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.		ание
Уметь	Частично освоенное умение по проведению опроса, общего и локального осмотра пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценке состояния пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; постановке предварительного и окончательного диагноза, определения объема лабораторно-инструментальных исследований.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение по проведению опроса, общего и локального осмотра пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценке состояния пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; постановке предварительного и окончательного диагноза, определения объема лабораторно-инструментальных исследований.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение по проведению опроса, общего и локального осмотра пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценке состояния пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; постановке предварительного и окончательного диагноза, определения объема лабораторно-инструментальных исследований.	Сформированное умение по проведению опроса, общего и локального осмотра пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценке состояния пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; постановке предварительного и окончательного диагноза, определения объема лабораторно-инструментальных исследований.	-устный опрос -подготовка реферата -оформление выписки из истории болезни - клинический разбор - работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач	- работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное применение навыков	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но содержащее	Успешное и систематическое применение	-оформление выписки из истории	- прием практических

	составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными и стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	применение навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	отдельные пробелы применения навыков составления плана мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	болезни - клинический разбор - работа с рентгенограммами --решение ситуационных задач	навыков - работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач
--	--	---	---	--	---	---

### 3. Типовые контрольные задания и иные материалы

#### 3.1. Примерные вопросы к зачету, устному опросу, собеседованию, критерии оценки Перечень вопросов к зачету (собеседованию) (ОК-1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6)

31. Современные методы диагностики при туберкулезе. Информативность методов диагностики туберкулеза.
32. Особенности сбора анамнеза при подозрении на туберкулез.
33. Основные и дополнительные рентгенологические методы диагностики туберкулеза легких.
34. Клинический минимум обследования больного при подозрении на туберкулез.
35. Микробиологическая диагностика туберкулеза.
36. Инструментальные методы диагностики туберкулеза легких.
37. Клинико-рентгенологические особенности инфильтративного туберкулеза легких и пневмонии.
38. Клинико-рентгенологические особенности милиарного туберкулеза в дифференциальной диагностике диссеминаций легких другой этиологии.
39. Клинико-рентгенологические особенности очагового туберкулеза в дифференциальной диагностике очаговых теней в легких другой этиологии.
40. Клинико-рентгенологические особенности туберкулем в дифференциальной диагностике округлых теней в легких другой этиологии.
41. Дифференциальная диагностика внутригрудных лимфаденопатий.
42. Дифференциальная диагностика фиброзно-кавернозного и кавернозного туберкулеза легких.
43. Дифференциальная диагностика цирротического туберкулеза легких.
44. Клинико-рентгенологические особенности туберкулезного плеврита в дифференциальной диагностике с плевритами при новообразованиях легких.
45. Дифференциальная диагностика туберкулеза периферических лимфоузлов.
46. Клинико-рентгенологические особенности казеозной пневмонии.
47. Клинико-рентгенологические признаки карциноматоза легких.
48. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика туберкулезного менингита.
49. Микобактериозы органов дыхания, клиника, диагностика, особенности лечения.
50. Туберкулез легких и пылевые профессиональные заболевания.
51. Тактика обследования больного с лихорадкой неясной этиологии.

52. Тромбоэмболия легочной артерии: классификация, клиника.
53. Тромбоэмболия легочной артерии: дифференциальная диагностика (инфаркт миокарда, спонтанный пневмоторакс, бронхиальная астма), неотложная помощь.
54. Легочное сердце при туберкулезе, клиника, диагностика, лечение.
55. Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза: виды и классификация.
56. Основные критерии лекарственно-устойчивого туберкулеза легких.
57. Современные принципы лечения пневмонии.
58. Периодичность ФГ - обследования различных социальных групп населения.
59. Грибковые заболевания легких: кандидомикоз, аспергилез.
60. Организация противотуберкулезной помощи в учреждениях общей лечебной сети.

### **Перечень вопросов к устному опросу (текущий контроль) (ОК-1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6)**

Тема: Дифференциальная диагностика туберкулем легких.

16. Округлые (шаровидные) образования – определение понятия.
17. Группировка шаровидных образований: внутрилегочные, внелегочные.
18. Дифференциальная диагностика между туберкулемой и периферическим раком.
19. Дифференциальная диагностика туберкулем с доброкачественными опухолями.
  - классификация доброкачественных опухолей.
  - характерные признаки доброкачественных опухолей.
  - гематохондрома- клиника, течение, дифференциально-диагностические признаки.
  - сосудистые опухоли (артерио - венозные аневризмы)- клиника, течение, дифференциально-диагностические признаки.
20. Дифференциальная диагностика туберкулемы и заполненной ретенционной (бронхогенной) кисты легкого.
21. Дифференциальная диагностика туберкулемы с эхинококкозом (эхинококковой кистой).
22. Дифференциальная диагностика туберкулемы с аспергиллемой легких. Стадии развития аспергиллемы. Особенности диагностики. Дифференциально-диагностические признаки.
23. Дифференциальная диагностика туберкулемы с шаровидной пневмонией. Дифференциально-диагностические признаки.
24. Дифференциальная диагностика туберкулемы с одиночными метастазами в легких. Дифференциально-диагностические признаки.
25. Дифференциальная диагностика туберкулемы с абсцессом легких. Дифференциально-диагностические признаки.
26. Дифференциальная диагностика туберкулемы с бронхоэктазами. Дифференциально-диагностические признаки.
27. Дифференциальная диагностика туберкулемы с аденомами, невриномами. Дифференциально-диагностические признаки.
28. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких с очаговой пневмонией. Дифференциально-диагностические признаки.
29. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких с периферическим, бронхоальвеолярным раком легких
30. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких с микозами.

### **Критерии оценки:**

**Оценка «зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

**Оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

### 3.2. Примерные тестовые задания, критерии оценки

#### Примерные тестовые задания для текущего контроля и промежуточной аттестации

№ п/п	Тестовые задания 1-го уровня:	Формируемые компетенции
<b>- тестовые задания для текущего контроля</b>		
1	<p>Выберите один правильный ответ  <b>ДЛЯ ВЕРИФИКАЦИИ ДИАГНОЗА ПРИ ШАРОВИДНОЙ ТЕНИ, ЛОКАЛИЗУЮЩЕЙСЯ СУБПЛЕВРАЛЬНО, ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРИМЕНИТЬ</b></p> <p>1) трансторакальную игловую биопсию легкого                  2) бронхоскопию с прямой биопсией                  3) катерербиопсию                  4) медиастиноскопию                  5) плевроскопию                  Эталон ответа –1</p>	<p>ОК-1                  ПК-5                  ПК - 6</p>
2	<p>Выберите один правильный ответ  <b>ЗАТЯЖНАЯ ПНЕВМОНИЯ — ЭТО</b></p> <p>1)заболевание, признаки которого сохраняются через 4 недели от начала 2)заболевание, которое продолжается более 4-х недель, но заканчивается излечением при адекватной терапии                  3)заболевание, при котором после проведенного адекватного лечения сохраняется на рентгенограмме измененный легочный рисунок 4)заболевание, которое продолжается более 6 недель                  Эталон ответа – 2</p>	<p>ОК-1                  ПК-5                  ПК - 6</p>
3	<p>Выберите один правильный ответ  <b>РЕАКЦИЯ НА ПРЕПАРАТ ДИАСКИНТЕСТ СЧИТАЕТСЯ ГИПЕРЕРГИЧЕСКОЙ, ЕСЛИ ИМЕЕТСЯ</b></p> <p>1) инфильтрат 15 мм и более, везикуло-некротические изменения, лимфангаит, лимфоаденит независимо от размера инфильтрата                  2) инфильтрат 5 мм и более                  3) наличие гиперемии без инфильтрата                  4) отсутствие инфильтрата и гиперемии                  Эталон ответа – 1</p>	<p>ОК-1                  ПК-5                  ПК - 6</p>
4	<p>Выберите один правильный ответ  <b>ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД МАССОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ НА ТУБЕРКУЛЕЗ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ</b></p> <p>1) рентгеноскопия органов грудной клетки                  2) флюорография органов грудной клетки                  3) обзорная рентгенография органов грудной клетки                  4) компьютерная томография органов грудной клетки                  Эталон ответа – 2</p>	<p>ОК-1                  ПК-2</p>
5	<p>Выберите один правильный ответ  <b>ЗАБОЛЕВАНИЕ, ДЛЯ КОТОРОГО ТИПИЧЕН ПЛЕВРИТ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ НЕЙТРОФИЛОВ В СЕРОЗНОМ ЭКССУДАТЕ</b></p> <p>1) туберкулез                  2) пневмония                  3) рак легкого                  4) лимфогранулематоз                  5) саркоидоз                  Эталон ответа – 2</p>	<p>ОК-1                  ПК-5                  ПК - 6</p>
6	<p>Выберите все правильные ответы  <b>ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ТУБЕРКУЛЁЗ В АНАМНЕЗЕ ВЫ НЕ ЗАБУДЕТЕ СПРОСИТЬ У ВЗРОСЛЫХ</b></p> <p>1) вакцинация БЦЖ                  2) наследственность</p>	<p>ОК-1                  ПК-5                  ПК - 6</p>

	3) контакт с больным туберкулёзом 4) отягощающие факторы 5) предыдущее ФГ – обследование Эталон ответа – 2, 3, 4, 5	
7	Выберите все правильные ответы ИЗМЕНЕНИЯ В АНАЛИЗЕ КРОВИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ АКТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ 1) умеренный лейкоцитоз 2) сдвиг лейкоцитарной формулы влево 3) умеренное увеличение СОЭ 4) лимфопения 5) высокий лейкоцитоз, СОЭ Эталон ответа - 1, 2, 3, 4	ОК-1 ПК-5 ПК - 6
8	Выберите все правильные ответы ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ СИНДРОМЕ ДИССЕМИНАЦИИ В ЛЁГКИХ 1) аденоматоз 2) карциноматоз 3) саркоидоз 4) пневмокониоз 5) эхинококкоз Эталон ответа – 1,2,3,4	ОК-1 ПК-5 ПК - 6
9	Выберите все правильные ответы ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА КАВЕРНОЗНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ 1) кисты легкого 2) междолевой плеврит 3) опухоли с распадом 4) абсцесс 5) абсцедирующая пневмония Эталон ответа – 1,3,4,5	ОК-1 ПК-5 ПК - 6
10	Выберите все правильные ответы ПРИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ВНУТРИГРУДНОГО ЛИМФАДЕНИТА В ПОЛЬЗУ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЕГО ПРИРОДЫ ГОВОРИТ 1) двустороннее симметричное увеличение внутригрудных лимфоузлов 2) увеличение только регионарных по отношению к легочному процессу бронхопульмональных лимфоузлов 3) наличие двусторонней лимфососудистой реакции 4) эффективность неспецифической терапии 5) одностороннее увеличение внутригрудных лимфоузлов 6) уменьшение размеров внутригрудных лимфоузлов по мере стихания основного заболевания или его лечения Эталон ответа – 1,2,3,4,6	ОК-1 ПК-5 ПК - 6
<b>- тестовые задания для промежуточной аттестации</b>		
1	Выберите все правильные ответы ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МИНИМУМ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ БОЛЬНОГО С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ТУБЕРКУЛЕЗ 1) изучение жалоб, анамнеза болезни и жизни 2) клинический анализ крови 3) микроскопию мокроты по Цилю-Нельсену 4) рентгенографию органов грудной клетки 5) УЗИ плевральной полости Эталон ответа – 1, 2, 3, 4	ОК-1 ПК-5 ПК - 6
2	Выберите все правильные ответы ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ КЛИНИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ТУБЕРКУЛЕЗА 1) клиническая форма туберкулеза 2) туберкулез органов дыхания 3) характеристика туберкулезного процесса 4) остаточные изменения после излеченного туберкулеза 5) осложнения туберкулеза Эталон ответа – 1,3,4,5	ОК-1 ПК-5 ПК - 6

3	<p>Выберите все правильные ответы  <b>ТУБЕРКУЛЕМУ ЛЕГКОГО ОБЫЧНО ПРИХОДИТСЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ</b>  11) плевритом  12) периферическим раком  13) заполненной кистой  14) гамартохондромой  15) неспецифической пневмонией  Эталон ответа – 2,3,4,5</p>	<p>ОК-1  ПК-5  ПК - 6</p>
4	<p>Выберите все правильные ответы  <b>КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ НАЛИЧИЯ ВЫПОТА В ПЛЕВ-  РАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ</b>  6) при перкуссии выявление тупости в проекции легкого с косой верхней границей по линии Дамуазо  7) при аускультации отсутствие дыхательных шумов в проекции обширного затемнения легкого или ослабленное дыхание  8) наличие на рентгенограмме обширного гомогенного затемнения со смещением органов средостения в здоровую сторону  9) получение свободной жидкости при пункции плевральной полости  10) бессимптомное течение, субфебрильная температура  Эталон ответа – 1,2,3,4</p>	<p>ОК-1  ПК-5  ПК - 6</p>
5	<p>Выберите все правильные ответы  <b>Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов</b>  6) неспецифический лимфаденит  7) лимфогранулематоз  8) саркоидоз  9) альвеолит  10) центральный рак легких  Эталон ответа – 1,2,3,5</p>	<p>ОК-1  ПК-5  ПК - 6</p>
6	<p>Выберите все правильные ответы  <b>ВЫЯВЛЕНИЕ СЛУЧАЕВ ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ У ВЗРОСЛЫХ ОСУ-  ЩЕСТВЛЯЕТСЯ</b>  6) по обращаемости за медицинской помощью в связи с появлением клинических признаков болезни  7) методом массовых флюорографических осмотров населения  8) по материалам биопсии (инструментальное обследование, операция)  9) на секционном столе  10) методом туберкулинодиагностики  Эталон ответа – 1,2,3,4</p>	<p>ОК-1  ПК-2</p>
7	<p>Выберите все правильные ответы  <b>МЕРОПРИЯТИЯ, ПРОВОДИМЫЕ В ОТНОШЕНИИ ЧЛЕНОВ СЕМЬИ БОЛЬНОГО  ТУБЕРКУЛЕЗОМ - БАКТЕРИОВЫДЕЛИТЕЛЯ</b>  6) постановка на учет в диспансер  7) обследование для выявления туберкулеза  8) вакцинация и ревакцинация туберкулиноотрицательных  9) химиопрофилактика  10) госпитализация  Эталон ответа – 1,2,3,4</p>	<p>ОК-1  ПК-2  ПК-5  ПК - 6</p>
8	<p>Выберите все правильные ответы  <b>КАНДИДОЗ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЛЕДУЮЩИМИ ПРОТИВО-  ТУБЕРКУЛЕЗНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ</b>  1) стрептомицин  2) изониазид  3) рифампицин  4) этамбутол  5) пипразинамид  Эталон ответа – 1,3</p>	<p>ОК-1  ПК-5  ПК - 6</p>
9	<p>Выберите все правильные ответы  <b>К ЧИСЛУ ЗАБОЛЕВАНИЙ, С КОТОРЫМИ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРОВОДИТСЯ  ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПНЕВМОКОНИОЗОВ, ОТНОСЯТСЯ</b>  6) туберкулез  7) саркоидоз  8) фиброзирующие альвеолиты</p>	<p>ОК-1  ПК-5  ПК - 6</p>

	<p>9) рак 10) трахеобронхит Эталон ответа – 1,2,3,4</p>	
10	<p>Выберите все правильные ответы <b>ВИДЫ ПЛЕВРИТОВ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ</b> 6) верхушечный 7) нижнедолевой 8) наддиафрагмальный 9) междолевой 10) костальный Эталон ответа – 1,3,4,5</p>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>
11	<p>Выберите все правильные ответы <b>ПРИЗНАКОМ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ ЯВЛЯЕТСЯ</b> 6) температура тела до 38°C 7) число дыханий выше 30 в минуту 8) частота сердечных сокращений выше 100 в минуту 9) температура тела выше 39°C 10) диастолическое АД ниже 60 мм рт. ст. Эталон ответа – 2,3,4,5</p>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>
12	<p><b>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗНОГО МЕНИНГИТА</b> 6) вирусный менингит 7) менингококковый менингит 8) церебральный эпидемический 9) брюшной тиф 10) раковый Эталон ответа – 1,2,3,5</p>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>
13	<p><b>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ОЧАГОВОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ</b> 6) пневмония 7) саркоидоз 8) рак легкого 9) плеврит 10) центральный рак Эталон ответа – 1,3</p>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>
14	<p><b>САРКОИДОЗ I СТАДИИ СЛЕДУЕТ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ</b> 6) с лимфогранулематозом 7) с коллагенозами 8) с туберкулезом 9) с центральным раком легких 10) с пневмокониозом Эталон ответа – 1,3,4,5</p>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>
15	<p><b>ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФОУЗЛОВ</b> 6) инфильтративная 7) индуративная 8) туморозная 9) малая 10) рубцовая Эталон ответа – 1,3,4</p>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>
16	<p>К локальным (грудным) симптомам при туберкулезе органов дыхания относятся: (выберите несколько правильных ответов) 1) слабость 2) одышка 3) кашель с выделением мокроты 4) повышение температуры 5) боль в грудной клетке 6) кровохарканье, кровотечение Эталон ответа – 2,3,5,6</p>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>
17	<p><b>БРОНХОЛЕГОЧНЫЕ ЖАЛОБЫ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ</b> 1) кашель 2) кровохарканье 3) боль в грудной клетке 4) одышка 5) повышение температуры Эталон ответа – 1,2,3,4</p>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>

18	<p>ОСНОВНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ЭКЗОГЕННОГО АЛЛЕРГИЧЕСКОГО АЛЬВЕОЛИТА МОГУТ БЫТЬ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) бессимптомное течение</li> <li>2) одышка и кашель</li> <li>3) повышение температуры тела</li> <li>4) появление недомогания через 2—8 часов после контакта с аллергеном</li> <li>5) возможность полного излечения</li> </ol> <p>Эталон ответа – 2,3,4,5</p>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>										
19	<p>ЭТАПАМИ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ОПУХОЛЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) органная избирательность</li> <li>2) проникновение опухолевых клеток в лимфатические или кровеносные пути</li> <li>3) перенос опухолевых клеток по лимфатическим или кровеносным путям</li> <li>4) фиксация опухолевых клеток в другом органе</li> <li>5) размножение задержанных на новом месте клеток</li> </ol> <p>Эталон ответа – 2,3,4,5</p>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>										
20	<p>ПРИЗНАКИ, БОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО РАКА ЛЕГКОГО</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) кровохарканье, высокое СОЭ</li> <li>2) выявление в мокроте большого числа эритроцитов</li> <li>3) локализация в передних сегментах легкого</li> <li>4) постепенно усиливающиеся боли в грудной клетке</li> <li>5) острое начало заболевания</li> </ol> <p>Эталон ответа – 1,2,3,4,5</p>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>										
№ п/п	<b>Тестовые задания 2-го уровня:</b>	Формируемые компетенции										
<b>- тестовые задания для текущего контроля</b>												
1	<p><b>РЕЗУЛЬТАТ РЕАКЦИИ ДИАСКИНТЕСТА</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. положительный</td> <td>А. след от укола</td> </tr> <tr> <td>2. отрицательный</td> <td>Б. наличие гиперемии без инфильтрата</td> </tr> <tr> <td>3. сомнительный</td> <td>В. инфильтрат &gt; 5мм</td> </tr> <tr> <td>4. гиперергический</td> <td>Г. инфильтрат 15 мм и более или везикуло – некротическая реакция, лимфангаит, лимфаденит</td> </tr> </table> <p>Эталон ответа– 1)В; 2)А; 3)Б; 4)</p>	1. положительный	А. след от укола	2. отрицательный	Б. наличие гиперемии без инфильтрата	3. сомнительный	В. инфильтрат > 5мм	4. гиперергический	Г. инфильтрат 15 мм и более или везикуло – некротическая реакция, лимфангаит, лимфаденит	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>		
1. положительный	А. след от укола											
2. отрицательный	Б. наличие гиперемии без инфильтрата											
3. сомнительный	В. инфильтрат > 5мм											
4. гиперергический	Г. инфильтрат 15 мм и более или везикуло – некротическая реакция, лимфангаит, лимфаденит											
2	<p><b>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. туберкулеза внутригрудных лимфоузлов</td> <td>А. обнаружение при гистологическом исследовании клеток Березовского- Рида-Штернберга на фоне полиморфизма клеточного состава</td> </tr> <tr> <td>2. неспецифических лимфоаденопатий</td> <td>Б. обнаружение при гистологическом исследовании эпителиоидно-клеточных гранул без признаков казеоза, в центре гранулемы- геалиноз или фибриноидный некроз</td> </tr> <tr> <td>3. лимфогрануломатоза</td> <td>В. обнаружение при гистологическом исследовании признаков неспецифического воспаления</td> </tr> <tr> <td>4. саркоидоза</td> <td>Г. обнаружение при гистологическом исследовании эпителиоидно-клеточных гранул с казеозным некрозом</td> </tr> <tr> <td>5. рака легких</td> <td>Д. обнаружение атипичных, раковых клеток</td> </tr> </table> <p>Э – 1)Г; 2)В; 3)А; 4)Б; 5)Д</p>	1. туберкулеза внутригрудных лимфоузлов	А. обнаружение при гистологическом исследовании клеток Березовского- Рида-Штернберга на фоне полиморфизма клеточного состава	2. неспецифических лимфоаденопатий	Б. обнаружение при гистологическом исследовании эпителиоидно-клеточных гранул без признаков казеоза, в центре гранулемы- геалиноз или фибриноидный некроз	3. лимфогрануломатоза	В. обнаружение при гистологическом исследовании признаков неспецифического воспаления	4. саркоидоза	Г. обнаружение при гистологическом исследовании эпителиоидно-клеточных гранул с казеозным некрозом	5. рака легких	Д. обнаружение атипичных, раковых клеток	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>
1. туберкулеза внутригрудных лимфоузлов	А. обнаружение при гистологическом исследовании клеток Березовского- Рида-Штернберга на фоне полиморфизма клеточного состава											
2. неспецифических лимфоаденопатий	Б. обнаружение при гистологическом исследовании эпителиоидно-клеточных гранул без признаков казеоза, в центре гранулемы- геалиноз или фибриноидный некроз											
3. лимфогрануломатоза	В. обнаружение при гистологическом исследовании признаков неспецифического воспаления											
4. саркоидоза	Г. обнаружение при гистологическом исследовании эпителиоидно-клеточных гранул с казеозным некрозом											
5. рака легких	Д. обнаружение атипичных, раковых клеток											
3	<p><b>РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. при инфильтративном туберкулезе</td> <td>А. синдром уплотнения легочной ткани</td> </tr> <tr> <td>1. при очаговом туберкулезе лег-</td> <td>Б. синдром диссеминации</td> </tr> </table>	1. при инфильтративном туберкулезе	А. синдром уплотнения легочной ткани	1. при очаговом туберкулезе лег-	Б. синдром диссеминации	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>						
1. при инфильтративном туберкулезе	А. синдром уплотнения легочной ткани											
1. при очаговом туберкулезе лег-	Б. синдром диссеминации											

	ких		
	2. при милиарном туберкулезе	В. синдром очаговой тени	
	3. при туберкулезе	Г. синдром округлой тени	
	4. при кавернозном туберкулезе легких	Д. синдром полости	
	5. при туберкулезе внутригрудных лимфоузлов	Е. синдром патологии корня легких	
	6. при туберкулезном плеврите	Ж. синдром патологии плевры	
	Эталон ответа – 1) А; 2)В; 3)Б; 4)Г; 5)Д; 6)Е; 7)Ж		
<b>- тестовые задания для промежуточной аттестации</b>			
1	КРАТНОСТЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ФГ-ОБСЛЕДОВАНИЯ СЛЕДУЮЩИХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ		ОК-1 ПК-2
	1. студенты медицинских ВУЗов	А. 1 раз в год	
	2. врачи фтизиатры	Б. 2 раза в год	
	3. лица с впервые выявленными остаточными изменениями в легких и не состоящие на диспансерном учете	В. 2 раза в год в течение 3 лет	
	4. лица, освободившиеся из мест лишения свободы	Г. 2 раза в год в течение 2-х лет	
	5. школьный повар	Д. 1 раз в 2 года	
	6. взрослые больные с хроническими заболеваниями легких и мочеполовой системы		
	Эталон ответа – 1)А, 2)Б; 3)В; 4)Г; 5)А; 6)А		
2	КРИТЕРИИ ОТЛИЧИЯ		ОК-1 ПК-5 ПК - 6
	1. трансудата	А. содержание белка > 30 г/л	
	2. экссудата	Б. отрицательная проба Ривольта	
		В. белок плевральной жидкости к белку в сыворотке крови < 0,6	
		Г. ЛДГ плевральной жидкости к ЛДГ в сыворотке < 0,5	
		Д. относительная плотность плевральной жидкости > 1020 г/л	
	Эталон ответа – 1Б,В,Г; 2А,Д		

3	<b>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ</b>		ОК-1 ПК-5 ПК - 6
	1. казеозной пневмонии	А. затемнение в нижних отделах легких с мелкими и множественными очагами деструкций или в виде солитарной полости диаметром менее 2 см, или толстостенного полостного образования с наличием характерного уровня жидкости и газа без очагов отсевов	
	2. абсцедирующей пневмонии	Б. затемнение в верхних отделах легких, высокой интенсивности, неоднородной структуры за счет очаговости и множественных крупных полостей распада, секвестров, с множественными очагами отсевов	
	3. гангрены легкого	В. затемнение в нижних отделах легких, неоднородной структуры за счет крупных полостей распада, секвестров, иногда с уровнем жидкости, без очагов отсевов	
Эталон ответа - 1)Б; 2)А; 3)В;			
4	<b>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ</b>		ОК-1 ПК-5 ПК - 6
	1. милиарного туберкулеза легких	А. на рентгенограмме кистей рук и стоп – кистозный остеопороз	
	2. саркоидоза	Б. в анализе крови – гиперкальциемия >2,2ммоль/л	
		В. в мокроте люм - методом и посевом МБТ не обнаружены	
		Г. положительный эффект от лечения преднизолоном	
		Д. симметричная диссеминация по всем легочным полям	
	Е. несимметричная диссеминация в средних и нижних отделах легких, симптом «матового стекла»		
Эталон ответов – 1)В, Д; 2)А, Б, В, Г, Е			
5	<b>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ</b>		ОК-1 ПК-5 ПК - 6
	1. туберкулезного плеврита	А. в плевральной жидкости обнаружены “КУБ”	
	2. парапневмонического плеврита	Б. количество лимфоцитов > 78	
		В. в посевах плевральной жидкости обнаружены Staphil. aureus	
		Г. в общем анализе крови СОЭ 45 мм/г	
Эталон ответов – 1)А,Б; 2)В,Г			
№ п/п	<b>Тестовые задания 3-го уровня:</b>		Формируемые компетенции
<b>- тестовые задания для текущего контроля</b>			
1	Решите задачу Больной Д., 47 лет, обратился к терапевту по месту жительства с жалобами на повышение температуры тела до 38,5°С, выраженную слабость, плохой аппетит, снижение массы тела до бкг, потливость по ночам, кашель с выделением слизисто-гноной мокроты, одышку при небольшой физической нагрузке. Объективно: общее состояние средней тяжести, подкожно-жировой слой выражен слабо, бледен, при аускультации в верхушках левого легкого дыхание ослабленное, выслушиваются множественные средне- и крупнопузырчатые хрипы. Рентгенологически: в верхней доле левого легкого		ОК-1 ПК-5 ПК - 6

	<p>определяется гигантская полость с секвестрами, в нижней доле на фоне инфильтрации и многочисленных очагов в S6 и S10 несколько полостей средних размеров с нечеткими контурами. Анализ мокроты методом люм - микроскопии и посевом МБТ+, 100 колоний, устойчивых к изониазиду, рифампицину и этамбутолу.</p> <p><b>А. ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) очаговой тени</li> <li>2) уплотнения легочной ткани</li> <li>3) патологии плевры</li> <li>4) диссеминации</li> <li>5) полости</li> </ol> <p><b>Б. МАССИВНОСТЬ БАКТЕРИОВЫДЕЛЕНИЯ У БОЛЬНОГО</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) скудное</li> <li>2) умеренное</li> <li>3) обильное</li> </ol> <p><b>В. СТЕПЕНЬ ОПАСНОСТИ БОЛЬНОГО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩИХ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) не опасен</li> <li>2) наименее опасен</li> <li>3) умеренно опасен</li> <li>4) наиболее опасен</li> </ol> <p><b>Г. ВИД ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) вторичная</li> <li>2) монорезистентность</li> <li>3) полирезистентность</li> <li>4) множественная</li> <li>5) широкая</li> </ol> <p>Эталон ответа – А-2, Б-3, В-4, Г-4</p>	
2	<p>Больной И., 25 лет, поступил в стационар по поводу впервые выявленного туберкулеза легких. Беспокоит слабость, потливость по ночам, повышение температуры тела до 38°С, одышка при физической нагрузке, кашель с выделением слизистой мокроты, иногда с прожилками крови. Объективно: при аускультации в легких дыхание, в верхушке справа ослабленное, выслушиваются единичные средне - пузырьчатые хрипы. Рентгенологически: справа в верхней доле, первом и втором сегментах, определяется неомогенное затемнение средней интенсивности, с просветлением в центре, с нечеткими контурами; в левом легком нижней доле немногочисленные очаги малой интенсивности. Анализ мокроты методом люм-микроскопии и посевом МБТ+ 50 колоний.</p> <p><b>А. ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) патологии плевры</li> <li>2) очаговой тени</li> <li>3) уплотнения легочной ткани</li> <li>4) округлой тени</li> <li>5) диссеминации</li> </ol> <p><b>Б. ТИП ИНФИЛЬТРАТА</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) округлый</li> <li>2) лобулярный</li> <li>3) перисциссурит</li> <li>4) облаковидный</li> <li>5) лобит</li> </ol> <p><b>В. КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) диссеминированный туберкулез легких в фазе распада, МБТ+, кровохарканье</li> <li>2) очаговый туберкулез в верхней доле правого легкого, первого и второго сегмента, в фазе распада, МБТ+</li> <li>3) инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого, первого и второго сегмента, в фазе распада и обсеменения, МБТ+, кровохарканье</li> <li>4) туберкулема в верхней доле правого легкого, первого и второго сегмента, в фазе распада и обсеменения, МБТ</li> <li>5) фиброзно-кавернозный туберкулез в верхней доле правого легкого, первого и второго сегмента, в фазе распада и обсеменения, МБТ+, кровохарканье</li> </ol> <p><b>Г. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПО ПРОЦЕССУ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) туберкулез бронха</li> <li>2) туберкулезный плеврит</li> <li>3) диссеминированный туберкулез легких</li> <li>4) пневмония</li> <li>5) фиброзно-кавернозный туберкулез легких</li> </ol>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>

	Эталон ответа – А-3, Б-4, В-3, Г-4	
<b>- тестовые задания для промежуточной аттестации</b>		
1	<p>Решите задачу</p> <p>Больной Н., 35 лет, обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на слабость, потливость по ночам, повышение температуры тела до 38°С, одышку при физической нагрузке, кашель с выделением слизистой мокроты, боли в грудной клетке. Проведено рентгенологическое обследование, выявлены изменения в легких, подозрительные на туберкулез, направлен на консультацию к фтизиатру, установлен диагноз: Инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого в фазе распада и обсеменения, МБТ+. Правосторонний экссудативный плеврит. Дыхательная недостаточность II степени. Госпитализирован в стационар для проведения основного курса лечения. Больной не работающий, 2 года назад вернулся из мест лишения свободы. Из перенесенных заболеваний отмечает болезнь Боткина, сифилис, гайморит, ОРЗ, язвенную болезнь желудка.</p> <p><b>А.ОСНОВНОЙ ПУТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ БОЛЬНОГО</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) при проф.осмотре</li> <li>2) по обращаемости</li> <li>3) как контактного</li> <li>4) флюорография</li> <li>5) микробиологический метод</li> </ol> <p><b>Б.ЗАБОЛЕВАНИЕ, СПОСОБСТВУЮЩЕЕ РАЗВИТИЮ ТУБЕРКУЛЕЗА</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) гайморит</li> <li>2) ОРЗ</li> <li>3) сифилис</li> <li>4) язвенная болезнь желудка</li> <li>5) болезнь Боткина</li> </ol> <p><b>В.ЗАБОЛЕВАНИЕ ВЫЯВЛЕНО</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) своевременно</li> <li>2) несвоевременно</li> <li>3) запущенный туберкулез</li> <li>4) раннее выявление</li> </ol> <p><b>Г.КРАТНОСТЬ ФГ-ОБСЛЕДОВАНИЯ ЛИЦ, ВЕРНУВШИХСЯ ИЗ МЕСТ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1 раз в год</li> <li>2) 2 раза в год</li> <li>3) 2 раза в год в течение 2 лет</li> <li>4) 2 раза в год в течение 3 лет</li> <li>5) 1 раз в 2 года</li> </ol> <p>Эталон ответа – А-2, Б-4, В-2, Г-3</p>	<p>ОК-1 ПК-2</p>
2	<p>Больной О., 21 год, студент сельхозинститута, поступил в диагностическое отделение с подозрением на туберкулез. Жалоб не предъявляет. Общее состояние удовлетворительное. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При перкуссии – ясный легочный звук, ч.д.16 в минуту, пульс 84 в минуту, АД -120/70 мм.рт.ст. Рентгенологически: справа в верхней доле, в первом межреберье, определяется группа очагов средней интенсивности, с нечеткими контурами. Анализ мокроты методом люммикроскопии и посевом МБТ-. Общий анализ крови: Эр-4,0×10<sup>12</sup>/л, Нб-130 г/л, ц.п.-1,0, Ле-7,6×10<sup>9</sup> /л, П/я- 2%, С/я- 65%, Лимф-25%, Мон.-8%, СОЭ-20 мм/ч.</p> <p><b>А. ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) диссеминации</li> <li>2) очаговой тени</li> <li>3) уплотнения легочного рисунка</li> <li>4) округлой тени</li> <li>5) патологии плевры</li> </ol> <p><b>Б. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) диссеминированный туберкулез легких в фазе инфильтрации, МБТ</li> <li>2) очаговый туберкулез в верхней доле правого легкого, первого сегмента, в фазе инфильтрации, МБТ</li> <li>3) инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого, первого и второго сегментов, МБТ</li> <li>4) туберкулема в верхней доле правого легкого, первого и второго сегмента, в фазе инфильтрации, МБТ</li> </ol>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК - 6</p>

	<p>5) очаговый туберкулез в верхней доле правого легкого, первого и второго сегментов, в фазе инфильтрации, МБТ</p> <p><b>В. ФОРМА ТУБЕРКУЛЕЗА</b></p> <p>1) хронический фиброзно-очаговый туберкулез  2) лобулярный инфильтрат  3) острый, свежий мягко-очаговый туберкулез  4) округлый инфильтрат  5) гомогенная туберкулема</p> <p><b>Г. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА</b></p> <p>1) плеврит  2) киста  3) центральный рак  4) очаговая пневмония  5) гематохондрома</p> <p>Эталон ответа – А-2, Б-2, В-3, Г-4</p>	
3	<p>Больная Д., 30 лет, обратилась в поликлинику по месту жительства с жалобами на кашель с небольшим количеством мокроты, одышку при физической нагрузке, периодически потливость по ночам, повышение температуры до 38°С, осиплость голоса. Имела контакт с больным туберкулезом мужем. На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки по всем легочным полям, преимущественно в верхних и средних отделах, определяются множественные, полиморфные очаги с нечеткими контурами, сливающиеся в фокусы, инфильтраты с признаками распада. При исследовании мокроты лом -методом и посевом выявлены микобактерии туберкулеза, 60 колоний, устойчивые к изониазиду и рифампицину. Общий анализ крови: лейкоциты - <math>12 \times 10^9/\text{л}</math>, СОЭ - 32 мм/час.</p> <p><b>А. ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНОЙ</b></p> <p>6) сахарный диабет  7) хронические неспецифические заболевания органов дыхания  8) длительная гормонотерапия  9) контакт с больным туберкулезом  10) беременность</p> <p><b>Б. ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ</b></p> <p>6) уплотнения легочной ткани  7) диссеминации  8) округлой тени  9) очаговой тени  10) патологии легочного рисунка</p> <p><b>В. КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ</b></p> <p>6) подострый диссеминированный туберкулез легких в фазе распада, МБТ+, МЛУ, туберкулез гортани  7) очаговый туберкулез в верхних долях обоих легких, МБТ+  8) фиброзно-кавернозный туберкулез обоих легких, МБТ+, МЛУ, туберкулез гортани  9) инфильтративный туберкулез легких в фазе распада и обсеменения, МБТ+  10) милиарный туберкулез легких, МБТ -, туберкулез гортани</p> <p><b>Г. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ИМЕЮЩЕГОСЯ ОСЛОЖНЕНИЯ</b></p> <p>6) торокоскопия  7) ларингоскопия  8) медиастиноскопия  9) плевроскопия  10) лапароскопия</p> <p>Эталоны ответов - А)4; Б)2; В)1; Г)2</p>	<p>ОК-1  ПК-2  ПК-5  ПК - 6</p>

**Критерии оценки тестовых заданий для промежуточной аттестации:**

«зачтено» - не менее 71% правильных ответов;

«не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

или

«отлично» - 91% и более правильных ответов;

«хорошо» - 81%-90% правильных ответов;

«удовлетворительно» - 71%-80% правильных ответов;

«неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

### Критерии оценки тестовых заданий для текущего контроля

#### Оценка вводного письменного тестового контроля (35 тестовых заданий)

Подсчитывается процент правильных ответов к общему количеству поставленных вопросов. С учетом полученного результата выставляется коэффициент успешности, по которому определяется степень выживаемости знаний по смежным дисциплинам.

- ✓ менее 70% – коэффициент успешности менее 0,70;
- ✓ от 71 до 80% - коэффициент успешности 0,71-0,80;
- ✓ от 81 до 90% - коэффициент успешности 0,81-0,90;
- ✓ от 91 до 100 % - коэффициент успешности 0,91-1,0.

#### Оценка ежедневного тестового контроля (5 тестовых заданий)

№ п/п	Кол-во правильных ответов	Оценка
1	5	5
2	4	4
3	3	3
4	1-2	2

### 3.3. Примерные ситуационные задачи, критерии оценки

Примерные ситуационные задачи для текущего контроля	Формируемые компетенции
<p style="text-align: center;"><b>Задача №1</b></p> <p>Больной Л., 38 лет, житель города, работает на цементном заводе, поступил в легочное отделение областного противотуберкулезного диспансера с жалобами на слабость, потливость по ночам, повышение температуры тела до 37,8°C, кашель со скудным количеством слизисто-гниной мокроты.</p> <p>Анамнез заболевания: ухудшение самочувствия в течение нескольких месяцев – беспокоила периодически слабость, кашель с выделением мокроты, что связывал с работой и курением. Две недели назад в мокроте появились прожилки крови, обратился к врачу по месту жительства. Прошел рентгенологическое обследование, выявлена кольцевидная тень в верхней доле левого легкого, С<sub>2</sub> диаметром до 3 см без перифокальной инфильтрации, с единичными очагами отсевов на уровне 4-го ребра. В корне легких слева мелкий кальцинат. Заподозрен туберкулез, консультирован фтизиатром, дообследован.</p> <p>Анамнез жизни: Предыдущее ФГ – обследование 4 года назад, без патологии. Материально-бытовые условия неудовлетворительные. Перенесенные заболевания: ОРЗ, пневмония, в детстве состоял на учете в противотуберкулезном диспансере по поводу выража туберкулиновых проб.</p> <p>Объективно: общее состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы чистые, бледные. Периферические лимфоузлы не увеличены. Подкожно-жировой слой выражен умеренно, в легких дыхание везикулярное без хрипов. Тоны сердца ритмичные, ритмичные, ч.с.с. 88 в минуту, АД 110/70 мм. рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.</p> <p>ОАК: Нв-138 г/л Эр-3,82×10<sup>12</sup>/л, ц.п.-0,95, Лс-9,4×10<sup>9</sup>/л, э-2, п—5, с-66, л-17, м-10, СОЭ-25 мм/ч.</p> <p>Анализ мокроты на МБТ люм- методом и ПЦР - КУБ обнаружены, посевом выделено 80 колоний МБТ, устойчивых к изониазиду, канамицину, этамбутолу</p> <p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>6. Оцените данные проведенного обследования, определите основной рентгенологический синдром, вид лекарственной устойчивости.</li><li>7. Основной метод выявления заболевания и факторы, способствующие его возникновению.</li><li>8. Составьте план дальнейшего обследования больного.</li><li>9. Сформулируйте клинический диагноз.</li><li>10. Проведите дифференциальную диагностику.</li></ol>	<p>ОК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6</p>

<p style="text-align: center;">Ответы к задаче</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ОАК- умеренный лейкоцитоз, лимфоцитопения, умеренное увеличение СОЭ. Рентгенологически - синдром кольцевидной тени. Первичная лекарственная устойчивость, полирезистентность, умеренное бактериовыделение.</li> <li>2. Выявлен по обращаемости, отягощающие факторы: работает на цементном заводе, предыдущее ФГ – обследование 4 года назад, материально-бытовые условия неудовлетворительные, из перенесенных заболеваний отмечает пневмонию, в детстве состоял на учете в противотуберкулезном диспансере по поводу выража туберкулиновых проб.</li> <li>3. ОАМ, БАК, Диаскитест, проба Манту с 2 Т.Е., ЭКГ, ФВД, трахеобронхоскопия.</li> <li>4. Кавернозный туберкулез в верхней доле левого легкого, С<sub>2</sub>, в фазе обсеменения, МБТ+, Кровохарканье.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>5. Дифференциальная диагностика с кистой, абсцессом легких.</b></p>	
<p style="text-align: center;"><b>Задача №2</b></p> <p>Больной Л., 27 лет, врач педиатр. Обратился к терапевту с жалобами на боли при вдохе справа под ключицей, сухой кашель, субфебрильную температуру, потливость по ночам. Считает себя больным около 1,5 месяцев. Самостоятельно в течение 10 дней принимал ампициллин и сульфаниламиды. В 10-летнем возрасте перенёс туберкулёз левого тазобедренного сустава, по поводу чего длительно лечился в санатории. Контакт с больными туберкулёзом в настоящее время отрицает. Последнее ФГ обследование лёгких 6 месяцев назад, без патологии.</p> <p>Объективно: состояние удовлетворительное, пальпируются задние шейные, подмышечные лимфоузлы до горошины, плотные, безболезненные, подвижные. Грудная клетка правильной формы, перкуторный звук не изменён. Справа под ключицей единичные мелкопузырчатые влажные хрипы. Тоны сердца ритмичные, пульс 86 в/мин. АД 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена.</p> <p>На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки справа на уровне 1-го межреберья тень 2х3 см средней интенсивности неоднородной структуры неправильной формы с единичными очагами отсева. Тень средостения в норме. Рёберно-диафрагмальные синусы свободные, глубокие, диафрагма ровная.</p> <p>Общий анализ крови: Эр- 3,5 x 10<sup>12</sup>/л, Нб-107 г/л, Ц.п.-0,98, Лейк-6,8 x 10<sup>9</sup>/л, э-1%, п/я-7%, с/я-65%, л-17%, м-4%, СОЭ-21 мм/час.</p> <p>Общ. анализ мочи: жёлтая, реакция кислая, относительная плотность 1020, белок 0,033 г/л, Лейк-12 в/п.зр., эпителий плоский незначит. количество.</p> <p>Белковые фракции крови: общ. белок 50,0 г/л, альбумины - 45,7%, глобулины - 54,3%, альфа1- 6,9%, альфа2- 14,5%, бета-11,5%, гамма-21,4%, индекс- 0,84. Ан. мокроты на МБТ по Циль-Нильсену однократно не обнаружены. Реакция Манту с 2 ТЕ - р. 12 мм, везикулы.</p> <p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оцените пробу Манту с 2 ТЕ, результаты лабораторного, рентгенологического обследования.</li> <li>2. Укажите дополнительные методы обследования.</li> <li>3. Сформулируйте предварительный диагноз.</li> <li>4. Укажите путь выявления больного.</li> <li>5. Оцените прогноз заболевания и трудоспособности при подтверждении туберкулеза легких.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Ответы к задаче</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ОАК: анемия легкой степени, палочкоядерный сдвиг влево, лимфоцитопения, умеренное увеличение СОЭ. ОАМ: лейкоцитурия. Биохимия крови: снижение белка, увеличение α<sub>1</sub>, α<sub>2</sub> – фракций глобулинов, снижение альбумино-глобулинового индекса. МБТ не обнаружены. Проба Манту с 2ТЕ гиперэргическая.</li> <li>2. 3-х кратное исследование мокроты на МБТ люм-, ПЦР и посевом, бронхоскопия / исключить туберкулёз крупных бронхов/.</li> <li>3. Инфильтративный туберкулёз в/доли справа в фазе распада, МБТ?</li> </ol>	<p>ОК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6</p>

<p>4. Основной путь выявления-по обращаемости.</p> <p>5. Больной не трудоспособен. Срок лечения по больничному листу не менее 6 мес., не вернётся к труду в своей профессии / врач - педиатр / при обнаружении бактериовыделения, до перевода во III гр. ДУ.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Задача №3</b></p> <p>Больной С, 47 лет, не работающий. Страдает хроническим алкоголизмом, состоит на учете в наркологическом диспансере. Ранее имел контакт с больным туберкулезом другом с лекарственной устойчивостью к изониазиду, рифампицину, стрептомицину. Поступил в стационар противотуберкулезного диспансера для обследования и лечения.</p> <p>Больным себя считает в течении 3 недель. Предъявляет жалобы на повышение температуры тела до 39°C, выраженную потливость по ночам, одышку, кашель с обильной слизистой мокротой до 200 мл в сутки, боли в грудной клетке справа в подмышечной области, усиливающиеся при дыхании.</p> <p>Объективно: общее состояние средней тяжести, истощен. Кожные покровы бледные. Цианоз губ. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание в верхушках лёгких ослабленное, множественные влажные хрипы. Частота дыханий - 28 в минуту. Тоны сердца ритмичные, пульс 110 в/мин., АД-90/60 мм рт. ст. Живот мягкий, печень выступает на 4 см из-под края реберной дуги.</p> <p>При рентгенологическом обследовании в верхних долях обоих легких имеется негомогенное затемнение за счет множественных крупных полостей распад с секвестрами и очагами отсевов. Корень не увеличен. Синусы свободные. Тень средостения в пределах нормы.</p> <p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Сформулируйте предварительный диагноз.</li> <li>7. Оцените результаты проведенного обследования, выделите основной рентгенологический синдром.</li> <li>8. Перечислите дополнительные исследования для подтверждения диагноза.</li> <li>9. Проведите дифференциальную диагностику.</li> <li>10. Назовите признаки, по которым можно заподозрить лекарственно-устойчивый туберкулез у данного больного. Какой режим химиотерапии Вы назначите этому пациенту.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Ответы к задаче</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Двусторонняя верхнедолевая казеозная пневмония в фазе обсеменения МБТ? Хронический алкоголизм.</li> <li>2. Острое начало заболевания, наличие контакта с больным туберкулезом, отягощающие факторы - не работает, злоупотребляет алкоголем; выраженные симптомы интоксикации, локальные грудные симптомы, рентгенологически – синдром уплотнения легочной ткани, верхнедолевая локализация, быстрое формирование распада, очаговость структуры тени, очаги отсева – больше данных за туберкулез.</li> <li>3. Исследование мокроты на МБТ методом люм-микроскопии, ПЦР, посева с определением лекарственной чувствительности, на неспецифическую флору, АК, ОАК, ОАМ, БАК, Диаскистест, проба Манту с 2 Т.Е., ЭКГ, ФВД, трахеобронхоскопия.</li> <li>4. Дифференциальная диагностика с абсцедирующей пневмонией, гангреней, раком легких.</li> <li>5. Распространенная деструктивная форма туберкулеза, острое начало. В анамнезе – контакт с больным туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью, страдает хроническим алкоголизмом, не работающий. Больному показан IV режим химиотерапии.</li> </ol>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК-6</p>
<p style="text-align: center;"><b>Задача №4</b></p> <p>Больная С., 55 лет. 2 года назад в связи с новообразованием проведена радикальная мастэктомия с курсом химиотерапии.</p> <p>Год назад имела кратковременный контакт с больным туберкулезом лёгких. Последние 3 недели отмечает ухудшение общего состояния: слабость, плохой аппетит, повышение температуры до 37,8 С, сухой кашель, одышка. Лечилась самостоятельно отварами трав, противокашлевыми средствами. На фоне лечения справа под лопаткой появились тупые боли, усиливающиеся при кашле. Обратилась к терапевту.</p> <p>Объективно: состояние средней тяжести. Температура 39°C, рост- 160 см, вес- 52 кг. Кожные покровы бледные. Периферические лимфоузлы не увеличены. Правая</p>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК-6</p>

<p>половина грудной клетки отстает в акте дыхания. Справа от IV ребра и ниже притупление перкуторного звука, здесь же резко ослабленное дыхание. Частота дыханий - 20 в/мин. Тоны сердца ритмичные, пульс-100 в/мин, АД-100/70 мм рт. ст. Органы брюшной полости без особенностей.</p> <p>Общ. ан. крови: Эр- 3,7 x 10<sup>12</sup>/л, НЬ- 102 г/л, цв.п. - 0,95, Лейк-10,0x 10<sup>9</sup>/л, э-2, п/я-12, с/я-68, л-12, м-6, СОЭ-38 мм/час. Сахар крови- 5,55 ммоль/л.</p> <p>Обзорная рентгенограмма лёгких: справа от диафрагмы до IV ребра интенсивное гомогенное затемнение. Корни структурны. Органы средостения несколько смещены влево.</p> <p>Госпитализирована в терапевтическое отделение, где проведена плевральная пункция - получено 400 мл прозрачной опалесцирующей жидкости: уд. вес-1030, белок 49,5 г/л, сахар-3,1, нейтрофилы- 32%, лимф- 68%. МБТ, АК, флора не обнаружены. Р. Манту с 2 ТЕ - р. 4 мм.</p> <p>В течение 1 мес. пролечена пенициллином, стрептомицином, проведены 2 повторные плевральные пункции. В цитограмме плеврального выпота количество лимфоцитов увеличилось до 82%. Общее состояние больной несколько улучшилось, но на рентгенограмме сохранялся уровень жидкости до 5 ребра.</p> <p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Проведите анализ лабораторных данных, пробы Манту с 2 ТЕ.</li> <li>7. Укажите предварительный диагноз.</li> <li>8. Проведите дифференциальную диагностику.</li> <li>9. Перечислите дополнительные методы обследования.</li> <li>10. Тактика дальнейшего ведения больной.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Ответы к задаче</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правосторонний экссудативный плеврит. Исключить экссудативный плеврит онкоэтиологии.</li> <li>2. Общий анализ крови: лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, лимфопения, ускорение СОЭ, анемия легкой степени. Проба Манту с 2 ТЕ - сомнительная. Плевральная жидкость - экссудат. За туберкулезную этиологию процесса - опалесценция, снижение сахара, лимфоцитарный цитоз, его увеличение на фоне лечения.</li> <li>3. Дифференциальная диагностика с плевритом раковой этиологии.</li> <li>4. Обзорную рентгенограмму легких сразу после удаления экссудата. Торакоскопия с биопсией плевры. Исследование мокроты на МБТ люм-микроскопией, посевом, ПЦР с провокацией трехкратно.</li> <li>5. Лечение в стационаре терапевтического отделения - не эффективное /накопление жидкости/, лечение продолжать. Консультация фтизиатра, перевод в диагностическое отделение противотуберкулезного диспансера.</li> </ol>	
<p style="text-align: center;"><b>Задача №5</b></p> <p>Пациент Б., 68 лет, находящийся на обеспечении психоинтерната, 2 раза в год проходит флюорографическое обследование и бактериологическое исследование мокроты на МБТ, как страдающий ХНЗЛ.</p> <p>При посеве мокроты на МБТ выделено 30 колоний, устойчивых к S, R, H, OfI, Cap, ПАСК.</p> <p>При ФГ обследовании в легких очаговых и инфильтративных теней не выявлено. Корни легких фиброзные, правый корень тяжистый.</p> <p>На томограмме средостения правый корень неструктурен, незначительно увеличена бронхопульмональная группа внутригрудных лимфоузлов, контуры нечеткие. Диафрагма, синусы в норме.</p> <p>В ОАК: Эр. - 5,3 x 10<sup>12</sup>/л, Нь - 169 г/л, цв. п. - 0,9, Ле - 6,2 x 10<sup>9</sup>/л, п/я - 3%, с/я - 56%, л - 36%, м - 4%, эоз - 1%, СОЭ-16 мм/час</p> <p>В ОАМ: плотность 1010, цвет соломенный, реакция кислая, белок, глюкоза не обнаружены, лейкоциты- 1-2 в поле зрения.</p> <p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Оцените данные лабораторных, инструментальных методов исследования.</li> <li>7. Оцените характер бактериовыделения и лекарственную устойчивость.</li> <li>8. Сформулируйте предварительный диагноз.</li> </ol>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК-6</p>

<p>9. Укажите заболевания, способствующие развитию туберкулеза у больного.</p> <p>10. Перечислите дополнительные методы обследования.</p> <p style="text-align: center;">Ответы к задаче</p> <p>6. В анализе крови СОЭ - 16 мм/час. ОАМ в норме. Рентгенологически в легких без патологии. Больной является бактериовыделителем. Необходимо установить источник бактериовыделения.</p> <p>8. Умеренное бактериовыделение (30 колоний), первичная широкая лекарственная устойчивость.</p> <p>9. Туберкулез внутригрудных лимфоузлов бронхопульмональной группы справа в фазе инфильтрации МБТ+ первичная широкая лекарственная устойчивость к S, R, H, OfI, Cap, ПАСК.</p> <p>10. ХНЗЛ, психическое заболевание.</p>	
---	--

Примерные ситуационные задачи для зачета	Формируемые компетенции
<b>Задача №1</b>	ОК-1 ПК-5 ПК-6
<p>Больная Ч., 45 лет, божж, доставлена в противотуберкулезный диспансер машиной скорой помощи с улицы в тяжелом состоянии с риском летального исхода. Жалобы на резкую слабость, одышку при незначительной физической нагрузке, приступообразный кашель со скудным количеством слизистой мокроты, отсутствие аппетита, снижение массы тела на 15 кг за последние 6 месяцев, не может ходить из-за слабости, болезненное мочеиспускание, осиплость голоса.</p> <p>Анамнез заболевания. Год назад имела контакт с больным туберкулезом знакомым. Впервые туберкулез легких выявлен 6 месяцев назад. Лечилась в легочном отделении в течение 3 месяцев по поводу диссеминированного туберкулеза легких с распадом и бактериовыделением, с наличием лекарственной устойчивости к изониазиду, рифампицину, стрептомицину. В условиях стационара был выявлен туберкулез мочевой системы, двусторонний туберкулезный папиллит, активная фаза, МБТ+, но лечение больная не закончила, выписана за нарушение режима (самовольный уход).</p> <p>Объективно при поступлении общее состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, сухие, шелушащиеся. Подкожно-жировой слой выражен слабо, вес-41 кг, рост-156 см. В легких дыхание жесткое, с единичными влажными хрипами в межлопаточной области. Тоны сердца приглушены, ритмичны, ч.с.с. 110 в минуту, АД 90/60 мм. рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень + 2 см из-под края реберной дуги, болезненна. Мочеиспускание учащено, болезненное. Отеки на стопах.</p> <p>ОАК: Нв-84 г/л Эр-3,36×10<sup>12</sup>/л, Ле-10,7×10<sup>9</sup>/л, э-5, п—8, с-70, л-10, м-7, СОЭ-36 мм/ч.</p> <p>ОАМ: прозрач., кисл., 1015, белок-0,132 г/л, лейкоциты- -8-19 в поле зрения единичные цилиндры.</p> <p>БАК: общий билирубин-12,3 ммоль/л; прямой-не обн.; АСТ-14 ммоль/л; АЛТ-32 ммоль/л; глюкоза- 6,3 ммоль/л; альбумины 54,99%; альфа-1 глобулины-4-73; альфа-2-15,35; бета-1-6, 68; бета-2-6,48; гамма-глобулины-11,77.</p> <p>Анализ мокроты на МБТ трехкратно люм- методом- КУБ обнаружены.</p> <p>Анализ мочи на МБТ трехкратно люм- методом- КУБ обнаружены.</p> <p>На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки в прямой проекции в обоих легких преимущественно в верхних и средних отделах множественные очаговые тени, сливающиеся в фокусы, структура их негетогенна за счет участков просветления, имеется дорожка к корню. Корни фиброзы. Диафрагма слева деформирована спайками.</p> <p>Проба Манту с 2 Т.Е. отрицательная.</p> <p>В течение 5 дней состояние больной оставалось тяжелым, но стабильным. На 6 сутки наступил летальный исход.</p> <p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оцените пробу Манту с 2Т.Е., данные лабораторных инструментальных, рентгенологических методов исследования при поступлении, выделите основной рентгенологический синдром.</li> <li>2. Составьте план дальнейшего обследования больной.</li> <li>3. Сформулируйте клинический диагноз, обоснуйте его.</li> <li>4. Проведите дифференциальную диагностику.</li> <li>5. Укажите причины, приведшие к летальному исходу, больной.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Ответы к задаче</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ОАК: анемия 2-ой степени, умеренный лейкоцитоз, лимфоцитопения, умеренное увеличение СОЭ; ОАМ: умеренная протеинурия, лейкоцитурия, цилиндры единичные;</li> </ol>	

<p>БАК: незначительное повышение глюкозы в крови, увеличение глобулинов за счет альфа-2 фракции.  Анализ мокроты на МБТ трехкратно люм- методом- КУБ обнаружены.  Анализ мочи на МБТ трехкратно люм- методом- КУБ обнаружены.  Больная является бактериовыделителем.  На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки в прямой проекции – синдром диссеминации.  Проба Манту с 2 Т.Е. отрицательная в связи с тяжелой формой туберкулеза (вторичная анергия).</p> <p>2. БАК: глюкоза в 3 порциях, креатинин, мочевины, тимоловая проба.  Анализ мокроты, мочи на МБТ трехкратно методом посева с определением лекарственной устойчивости. Боковые снимки и томограммы легких. Консультация уролога, ЛОР-врача с ларингоскопией, по показаниям – эндокринолога. ЭКГ, ФВД.</p> <p>3. Подострый диссеминированный туберкулез легких в фазе распада, МБТ+. Множественная лекарственная устойчивость (H, R, S). ЛСН 2-3 степени. Туберкулез гортани? Туберкулез мочевой системы, двусторонний туберкулезный папиллит, активная фаза, МБТ+. Кахексия. Анемия средней степени тяжести. Прогрессирование. 1А группа ДУ.</p> <p>4. Дифференциальная диагностика по синдрому диссеминации: пневмония, карциноматоз, саркоидоз.</p> <p>5. Причины, приведшие к летальному исходу, больной: тяжелая прогрессирующая сочетанная форма туберкулеза с наличием множественной лекарственной устойчивости и осложненного течения туберкулезного процесса, нарушение режима лечения (самовольный уход из отделения).</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Задача №2</b></p> <p>Больной Т., 73 лет, пенсионер. Рос в большой семье - 2 сестры, 4 брата. 2 брата умерли от туберкулеза (один в возрасте 40 лет, другой в 55 лет). Родители туберкулезом не болели. Вредных привычек не имел. Условия жизни относительно удовлетворительные. Одиноким. Жена умерла от рака печени 5 лет назад. Болел туберкулезом легких в возрасте 23 лет, пролечен эффективно. В 27 - летнем возрасте обострение туберкулеза. Лечился в условиях стационара. Принимал много антибактериальных препаратов. Работал на целлюлозно-бумажном комбинате. Последние 6 лет частые приступы стенокардии. ФГ обследование проходил 3 года назад.</p> <p>Обратился к терапевту с жалобами на одышку при подъеме по лестнице, хрипы при дыхании, общую слабость, кашель по утрам с мокротой, боли тупые за грудиной.</p> <p>Объективно: общее состояние удовлетворительное, соответствует возрасту. Рост – 177 см, вес – 78 кг. Периферические лимфоузлы не увеличены. Грудная клетка ассиметрична: правое плечо ниже, подключичная область западает, уменьшена в объеме. Перкуторный звук укорочен под ключицей справа, ниже II межреберья с коробочным оттенком, частота дыхания 20 в минуту. Тоны сердца ритмичные. PS 90 в минуту, АД 150/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Мочеиспускание частое. Тремор пальцев рук. На вопросы отвечает правильно. Снижена память.</p> <p>На флюорограмме – верхняя доля справа уменьшена в размере, корень подтянут вверх, в средне-нижних отделах легких повышена прозрачность. Слева без патологии. Купол диафрагмы справа уплощен. Аорта уплотнена. На томограмме легких срезы 6-7см в зоне фиброза овальное просветление 2 на 1см.</p> <p>Общий анализ крови: Эр- 4,0 x 10<sup>12</sup>/л, Нб-146 г/л, Ле- 12,9 x 10<sup>9</sup>/л, э- 2%, п/я-6%, с/я-57%, л- 30%, м- 5%, СОЭ-56 мм/час.</p> <p>Общий анализ мочи: относительная плотность 1013, лейкоциты -1-3 в/п.зр., белка, сахара – нет.</p> <p>Биохимический анализ крови: белок – 65г/л, альбумины – 40%, глобулины – 60%, альфа1- 1,9%, альфа2- 11%, бета-15%, гамма-22%, <math>A_{17}</math> = 0,67</p> <p>Реакция Манту с 2 ТЕ – р7мм.</p> <p>Анализ мокроты по Циль – Нильсену – КУМ трехкратно обнаружено (3+), посев &gt;100 колоний МБТ.</p> <p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:</b></p> <p>6. Оцените данные объективного осмотра, общего и биохимического анализа крови, туберкулинодиагностики, выделите основной рентген. синдром.</p> <p>7. Является ли у пожилых и стариков высокое СОЭ показателем активности туберкулезного процесса?</p> <p>8. Оцените характер бактериовыделения, разрешающую способность метода посева и сроки получения результата.</p> <p>9. Сформулируйте предварительный диагноз и дайте характеристику течения заболе-</p>	<p>ОК-1  ПК-2  ПК-5  ПК-6</p>

<p>вания.</p> <p><b>10.</b> Укажите путь выявления и факторы, способствующие развитию заболевания.</p> <p>Ответы к задаче</p> <p>1. Уменьшение размера грудной клетки, опущение плеча справа свидетельствует о хроническом процессе с фиброзом в легочной ткани. Тремор рук, снижение памяти, боли за грудиной – проявления общего атеросклероза. Проба Манту с 2 ТЕ – положительная. Рентгенологически – основной синдром уплотнения легочной ткани. ОАК – незначительный лейкоцитоз, высокое СОЭ. Белковые фракции крови: снижение альбумино-глобулинового коэффициента за счет увеличения глобулинов (альфа2, гамма фракций).</p> <p>2. У пожилых и стариков СОЭ не рассматривается как показатель активности туберкулеза, так как с увеличением возраста отмечается тенденция к повышению СОЭ. Эту реакцию крови следует учитывать только в совокупности с другими клинико-рентгенологическими и лабораторными данными.</p> <p>3. Бактериовыделение обильное методом Циль – Нильсена, так при посеве мокроты выделено &gt;100 колоний, разрешающая способность метода посева 20-100 клеток в 1мл; срок получения результата посева 3-12 недель.</p> <p>4. Фиброзно-кавернозный туберкулез верхней доли правого легкого МБТ+ (поздний рецидив).</p> <p>5. Основной путь выявления – по обращаемости. Факторы, способствующие развитию заболевания: ранее болел туберкулезом, отягощенная наследственность, пожилой возраст, одинокий, работа во вредных условиях, не проходил ФГ обследование 3 года.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Задача №3</b></p> <p>У пациентки М., 88 лет, как нетранспортабельной и страдающей ХНЗЛ, проведено бактериологическое исследование мокроты на МБТ. При посеве выделено 3 колонии, устойчивых к стрептомицину, изониазиду.</p> <p>Предъявляет жалобы на слабость, кашель со скудным количеством мокроты, одышку при физической нагрузке.</p> <p>Объективно: общее состояние относительно удовлетворительное, соответствует возрасту. Периферические лимфоузлы не увеличены. Грудная клетка правильной формы, равномерно участвует в акте дыхания. При аускультации дыхание везикулярное, без хрипов, при перкуссии - ясный легочный звук, частота дыхания 22 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. PS 90 в минуту, АД 140/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Мочевыделение частое. Снижена память.</p> <p>На обзорной рентгенограмме в легких очаговых и инфильтративных теней не выявлено. Корни легких фиброзные, левый корень тяжистый.</p> <p>На томограмме средостения левый корень неструктурен, незначительно увеличена бронхопупльмональная и трахеобронхиальная группы внутригрудных лимфоузлов, контуры нечеткие. Диафрагма, синусы в норме.</p> <p>В ОАК: Эр. – <math>5,0 \times 10^{12}/л</math>, Нб - 160 г/л, цв. п, -0,9, Ле - <math>7,2 \times 10^9/л</math>, п/я – 4%, с/я – 56%, л – 30%, м- 6%, эоз – 2%, СОЭ-26 мм/час</p> <p>В ОАМ: плотность 1012, цвет соломенный, реакция кислая, белок, глюкоза не обнаружены, лейкоциты- 1-2 в поле зрения.</p> <p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оцените данные лабораторных, инструментальных методов исследования.</li> <li>2. Оцените характер бактериовыделения и лекарственную устойчивость.</li> <li>3. Сформулируйте предварительный диагноз.</li> <li>4. Укажите заболевания, способствующие развитию туберкулеза у больного.</li> <li>5. Перечислите дополнительные методы обследования.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Эталон ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В анализе крови СОЭ - 26 мм/час. ОАМ в норме. Рентгенологически в легких без патологии. Больной является бактериовыделителем. Необходимо установить источник бактериовыделения.</li> <li>2. Скудное бактериовыделение (3 колонии), первичная лекарственная устойчивость.</li> <li>3. Туберкулез внутригрудных лимфоузлов трахеобронхиальной, бронхопупльмональной групп слева в фазе инфильтрации МБТ+ первичная лекарственная устойчивость к S, H.</li> <li>4. ХНЗЛ, нетранспортабельная.</li> <li>5. БАК, ФБС, исследование промывных вод бронхов на МБТ, исследование мочи на МБТ 3-хкратно люм - методом и посевом, проба Манту с 2 ТЕ, диаскинтест, ЭКГ, ФВД, консультация ЛОР -врача, окулиста.</li> </ol>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК-6</p>
<p style="text-align: center;"><b>Задача №4</b></p> <p>Больной Н., 43 года, житель города, работает на добыче угля, поступил в легочное отделение областного противотуберкулезного диспансера с жалобами на сла-</p>	<p>ОК-1 ПК-2</p>

<p>бость, потливость по ночам, повышение температуры тела до 37,5°C, кашель со скудным количеством слизистой мокроты.</p> <p>Анамнез заболевания: ухудшение самочувствия в течение нескольких месяцев – беспокоила периодически слабость, кашель с выделением мокроты, что связывал с работой и курением. К врачам не обращался. Прошел очередное профилактическое ФГ-обследование, выявлены изменения в легких, подозрительные в отношении туберкулеза, консультирован фтизиатром, дообследован.</p> <p>Анамнез жизни: материально-бытовые условия неудовлетворительные. Предыдущее ФГ – обследование 2 года назад. При ретроспективной оценке- пропуск патологии: в верхушке слева суплеврально за 1-м ребром инфильтрат 1,5см×1,5см с распадом. Перенесенные заболевания: ОРЗ, гайморит, трахеит, хронический бронхит.</p> <p>Объективно: общее состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы чистые, бледные. Периферические лимфоузлы не увеличены. Подкожно-жировой слой выражен умеренно, вес-52 кг, рост-165 см. В легких дыхание жестковатое, слева в надлопаточной и надключичной области выслушиваются единичные среднекалиберные влажные хрипы, при перкуссии ясный легочный звук. Тоны сердца ритмичные, ч.с.с. 90 в минуту, АД 100/60 мм. рт.ст. Язык обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Отеков нет.</p> <p>ОАК: Нв-135 г/л Эр-3,80×10<sup>12</sup>/л, ц.п.-0,92, Ле-9,6×10<sup>9</sup>/л, э-1, п—7, с-63, л-17, м-12, СОЭ-20 мм/ч.</p> <p>Анализ мокроты на МБТ люм- методом и ПЦР - КУБ обнаружены, посевом выделено 50 колоний МБТ, устойчивых к тубазиду.</p> <p>На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки в прямой проекции в верхней доле правого легкого, С<sub>1</sub> выявляется полость диаметром до 2 см с тонкими стенками без перифокальной инфильтрации, с очагами по периферии ограниченной протяженности.</p> <p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оцените данные проведенного обследования, определите основной рентгенологический синдром, вид лекарственной устойчивости.</li> <li>2. Основной метод выявления заболевания и факторы, способствующие его возникновению.</li> <li>3. Составьте план дальнейшего обследования больного.</li> <li>4. Сформулируйте клинический диагноз.</li> <li>5. Проведите дифференциальную диагностику.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Эталон ответа:</p> <p>ОАК- умеренный лейкоцитоз, лимфоцитопения, умеренное увеличение СОЭ. Рентгенологически - синдром кольцевидной тени. Первичная лекарственная устойчивость, монорезистентность, умеренное бактериовыделение.</p> <p>2. Выявлен при проф.осмотре, отягощающие факторы: работает на добыче угля, предыдущее ФГ – обследование 2 года назад, материально-бытовые условия неудовлетворительные, из перенесенных заболеваний отмечает трахеит, хронический бронхит.</p> <p>3. ОАМ, БАК, Диаскистест, проба Манту с 2 Т.Е., ЭКГ, ФВД, трахеобронхоскопия.</p> <p>4. Кавернозный туберкулез в верхней доле левого легкого, С<sub>2</sub>, в фазе обсеменения, МБТ+, Кровохарканье.</p> <p>5. Дифференциальная диагностика с кистой, абсцессом легких.</p>	<p>ПК-5 ПК-6</p>
<p style="text-align: center;"><b>Задача №5</b></p> <p>Больной Д., 32 года поступил в терапевтическое отделение с жалобами на одышку при небольшой физической нагрузке, кашель с мокротой слизистого характера без запаха и примеси крови. 2 недели назад простыл на рыбалке. Появились насморк, недомогание, головная боль, присоединился кашель, повысилась температура до 37,6<sup>0</sup>С.</p> <p>Из анамнеза: ФГ проходил 3 года назад. Не работает. Туб. контакт отрицает. Проживает с родителями, с женой в разводе, детей не имеют.</p> <p>Объективно: состояние при осмотре средней тяжести. Кожа физиологической окраски, влажная, периферические лимфоузлы не увеличены. Перкуторный звук укорочен в верхних отделах обоих легких, здесь же дыхание ослаблено, хрипов нет. ЧД 24 в минуту. Тоны сердца ритмичные. PS 98 в минуту. АД 90/60 мм.рт.ст. Язык чистый, влажный. Живот безболезненный, печень по краю реберной дуги.</p> <p>Диагноз после осмотра больного неясен. Предположительный диагноз: ОРВИ, осложненное течение. Двусторонняя верхнедолевая пневмония? Назначено лечение в день поступления: жаропонижающие, десенсибилизирующие, сердечные средства, бронхолитики, ципрофлоксацин 0,5 х 2 р. внутрь, гентамицин 80мл х 2 раза в день в/м.</p> <p>Проведено рентгенологическое обследование: по данным цифровой флюорографии по всем легочным полям, больше в верхних долях, рассеянные очаговые тени. К корням вид-</p>	<p>ОК-1 ПК-5 ПК-6</p>

<p>ны широкие «дорожки».</p> <p>Общий анализ крови: Эр- <math>4,2 \times 10^{12}/л</math>, Нб-146 г/л, Лейк- <math>10,8 \times 10^9/л</math>, э- 2%, п/я-8%, с/я- 53%, л- 28%, м- 9%, СОЭ-50 мм/час, цв. показатель – 1,0.</p> <p>RW отрицательная, антитела к ВИЧ не обнаружены.</p> <p>Общий анализ мочи без патологии.</p> <p>Анализ мокроты ЛЮМ микроскопией - КУМ + трехкратно (2+, 3+, 3+).</p> <p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оцените данные объективного обследования.</li> <li>2. Дайте заключение по лабораторным анализам.</li> <li>3. Выделите основной рентгенологический синдром и проведите дифференциальную диагностику.</li> <li>4. Сформулируйте клинический диагноз.</li> <li>5. Укажите причины, способствующие развитию заболевания и метод его выявления.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Эталон ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Повышение температуры – синдром интоксикации. Укорочение перкуторного звука, ослабленное дыхание указывает на наличие патологии в легких, белый налет на языке – исключить вторичную грибковую флору, болезненность в эпигастрии- исключить поражение ЖКТ (гастрит).</li> <li>2. В анализе крови ускорение СОЭ, лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг. В анализе мокроты ЛЮМ микроскопией КУМ + трехкратно – массивное бактериовыделение.</li> <li>3. Синдром диссеминации. Дифференциальную диагностику проводить с пневмонией, раком, туберкулезом.</li> <li>4. Диссеминированный туберкулез легких в фазе инфильтрации. IA МБТ +. заболевание выявлено при профилактическом осмотре по ЦФГ</li> <li>5. Развитию заболевания способствовали следующие факторы: больной является безработным, одиноким; стрессовые факторы; низкий социальный уровень; отсутствие внимания к своему здоровью.</li> </ol>	
--	--

### Критерии оценки

**«зачтено»** - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

**«не зачтено»** - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

### 3.4. Примерный перечень практических навыков, критерии оценки

Перечень обязательного минимума практических умений	Формируемые компетенции
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы диагностики туберкулёза лёгких (расспрос, физикальные, микробиологические, рентгенологические, туберкулинодиагностику, иммунологические, эндоскопические и др. методы);</li> <li>– основные клинические формы первичного и вторичного туберкулёза органов дыхания у взрослых, особенности их клинического течения, формулировку клинического диагноза;</li> <li>– методы выявления больных туберкулёзом у взрослых, лиц пожилого возраста;</li> <li>– принципы формирования групп риска по туберкулёзу у взрослых в лечебных учреждениях общей сети;</li> <li>– содержание совместной работы терапевта и фтизиатра по своевременному выявлению туберкулёза органов дыхания у взрослых;</li> <li>– роль врача терапевта и его задачи по своевременному выявлению туберкулёза у взрослых;</li> <li>– основные критерии дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания (инфильтративного, диссеминированного туберкулёза лёгких, казеозной пневмонии, туберкулёзного плеврита, туберкулеза внутригрудных лимфоузлов, туберкулем) с наиболее часто встречающимися заболеваниями органов дыхания в практике терапевта.</li> </ul>	<p>ОК-1</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p>
<p><b>Уметь:</b></p>	<p>ОК-1</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза;</li> <li>– целенаправленно проводить расспрос пациента и его родственников при подозрении на туберкулез (предрасположенность к туберкулезу, контакт с больным туберкулезом, перенесенный экссудативный плеврит, отягощающие факторы, флюорография органов грудной клетки), проводить физикальное обследование больного, прослушать легкие при подозрении на туберкулез, пальпировать и охарактеризовать периферические лимфатические узлы, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз, оформить медицинскую документацию по результатам обследования, направление на консультацию к фтизиатру;</li> <li>– забрать мокроту на микобактерии туберкулеза, оценить результаты бактериоскопического и бактериологического исследования;</li> <li>– обнаружить, оценить и описать патологические изменения, выявляемые лучевыми методами исследованиями у больных туберкулезом;</li> <li>– определить показания, противопоказания к проведению пробы Манту, пробы Коха, диаскинтеста, оценить их результаты;</li> <li>– определять клинико-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями легких;</li> <li>– дифференцировать острую пневмонию с инфильтративным туберкулезом легких;</li> <li>– дифференцировать туберкулезный плеврит с плевритами другой этиологии;</li> <li>– дифференцировать диссеминированный туберкулез легких с диссеминациями другой этиологии;</li> <li>– дифференцировать округлые образования в легких;</li> <li>– дифференцировать туберкулез внутригрудных лимфоузлов с другими лимфоаденопатиями;</li> <li>– решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием больного туберкулезом.</li> </ul>	<p>ПК-2 ПК-5 ПК-6</p>
<p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирования групп повышенного риска заболевания туберкулезом среди контингента поликлиники;</li> <li>– составления плана мероприятий по выявлению туберкулеза среди контактов из «очага» туберкулезной инфекции;</li> <li>– организации проведения массовых профилактических флюорографических осмотров населения на туберкулез;</li> <li>– организации бактериологического обследования на туберкулез больных из групп риска в поликлиниках;</li> <li>– составления плана обследования больного с подозрением на туберкулез;</li> <li>– оценки данных рентгенологического обследования (обзорной и боковой рентгенограммы грудной клетки), определения ведущего рентгенологического синдрома;</li> <li>– постановки пробы Манту с 2 ТЕ PPD-L, диаскинтеста и оценкой их результатов;</li> <li>– диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких;</li> <li>– определения необходимости направления больного на консультацию к фтизиатру по результатам рентгенологического обследования;</li> <li>– формулировки развернутого клинического диагноза туберкулеза в соответствии с клинической классификацией;</li> <li>– определения клинической формы и фазы туберкулеза легких на основании данных клинко-рентгенологического обследования;</li> <li>– определения наличия и характера осложнений туберкулеза легких.</li> </ul>	<p>ОК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6</p>

### **Критерии оценки:**

**«зачтено»** - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

**«не зачтено»** - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

**3.5. Примерное задание к написанию выписки из истории болезни, критерии оценки Компетенции, проверяемые данным оценочным средством: ОК-1, ПК – 2, ПК – 5, ПК - 6**

**Схема оформления выписки из истории болезни**

- Выписка из истории болезни  
№ \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ отделения  
Кировского областного противотуберкулезного диспансера
- I. Ф.И.О. больного \_\_\_\_\_
- II. Год рождения \_\_\_\_\_
- III. Адрес \_\_\_\_\_
- IV. Место учебы, работы, профессия \_\_\_\_\_
- V. Находится на стационарном лечении с « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.
- VI. Диагноз при поступлении:
- VII. Клинический диагноз:
- VIII. Анамнез заболевания
- IX. Анамнез жизни:
1. Наследственность по туберкулезу
  2. Контакт с больным туберкулезом человеком или животным
  3. Отягощающие факторы:
    - а) неблагоприятные условия труда и быта
    - б) сопутствующие заболевания
    - в) длительная гормонотерапия, прием цитостатиков, лучевая нагрузка
    - г) некоторые физиологические состояния (беременность, послеродовой период)
  4. Предыдущее флюорографическое обследование у взрослых
  5. Вредные привычки
- X. Объективное состояние больного при поступлении и в дни курации:
1. Общее состояние больного
  2. Органы дыхания
  3. Сердечно-сосудистая система
  4. Система пищеварения
  5. Мочеполовая система
  6. Нервная система
- XI. Данные лабораторных исследований при поступлении и в дни курации:
1. Кровь:
    - а) общий анализ крови
    - б) биохимический анализ крови
      - билирубин общий, прямой
      - АЛТ
      - АСТ
      - тимоловая проба
      - сахар крови
      - общий белок и белковые фракции
    - в) анализ крови на ВИЧ
    - г) анализ крови на RW
    - д) анализ крови на Hbs - антиген
  2. Моча (общий анализ мочи), исследование мочи на МБТ

3. Мокрота на МБТ методом люминесцентной микроскопии, ПЦР, посевом (МБТ+, МБТ-, лекарственная устойчивость, вид лекарственной устойчивости)
  4. Биопсия
- XII. Проба Манту с 2 ТЕ, Диаскинтест
- XIII. Лучевая диагностика (рентгенологические исследования при поступлении и в динамике)
- XIV. Инструментальные методы исследования:
1. Бронхоскопия
  2. Медиастиноскопия
  3. Торкоскопия
- XV. ФВД, ЭКГ
- XVI. Консультации других специалистов
- XVII. Клинический диагноз, его основание. На основании субъективных, объективных, лабораторных и специальных методов исследования:
1. Клиническая форма туберкулеза
  2. Характеристика туберкулезного процесса:
    - а) локализация
    - б) фаза туберкулезного процесса
    - в) бактериовыделение (МБТ+, МБТ-). Вид лекарственной устойчивости
  3. Осложнения (специфические, неспецифические)
  4. Сопутствующие заболевания
- XVIII. Группа диспансерного учета
- XIX. Лечение:
1. Лечебный режим, диета
  2. Химиотерапия (режим, фаза)
  3. Патогенетическое лечение
  4. Симптоматическое лечение
  5. Хирургическое лечение
  6. Лечение сопутствующих заболеваний
- XX. Эффективность лечения:
1. Общее состояние (улучшение, ухудшение, без изменений)
  2. Динамика бактериовыделения (сохранение, уменьшение, прекращение)
  3. Рентгенологическая динамика (рассасывание очагов, инфильтрации, закрытие, уменьшение, сохранение полостей распада)
  4. Динамика лабораторных данных:
    - а) общий анализ крови (без патологии или указать патологические изменения)
    - б) биохимический анализ крови (без патологии или указать патологические изменения)
    - в) общий анализ мочи (без патологии или указать патологические изменения)
  5. Трудоспособность (временно нетрудоспособен, определена группа инвалидности)
- XXI. Прогноз и исходы заболевания (благоприятный, менее благоприятный, неблагоприятный)
- XXII. Трудовой прогноз (стойкая утрата трудоспособности, временная утрата трудоспособности)

Студент:

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Подпись

Факультет \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Ассистент кафедры внутренних болезней (дисциплина Фтизиатрия)

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Подпись

Дата

### **Критерии оценки:**

- Оценка *«отлично»* выставляется студенту, если он продемонстрировал всесторонние, систематические и глубокие знания учебного материала, предусмотренного учебной программой дисциплины в ходе подготовки и оформления выписки из истории болезни; умение свободно анализировать сопоставлять, обобщать имеющиеся данные, правильно оценивать и интерпретировать их, делать соответствующие выводы, заключения; полном объеме, в соответствии с требованиями по написанию выписки из истории болезни фтизиатрического больного, представляет формулировку жалоб, анамнеза заболевания, жизни больного; дает грамотное описание данных объективного осмотра, отражает результаты обследования больного (лабораторные, инструментальные методы диагностики, консультации специалистов), правильно формулирует и обосновывает диагноз, проводит его дифференциальную диагностику, определяет тактику ведения, лечения, наблюдения пациента, предвидит возможные исходы и прогноз заболевания для конкретного больного, проводит экспертизу его трудоспособности, при этом может допустить при оформлении одну-две менее значимые погрешности, неточности, кроме того усвоивший содержание основной и знакомый с дополнительной учебной литературой, рекомендованной программой; умеющий выделять взаимосвязи основных понятий дисциплины в конкретной клинической ситуации, их значение для постановки диагноза, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики, раннего и своевременного выявления туберкулеза; проявляющий творческие способности в понимании, изложении и применении изученного материала во время курации и оформлении выписки из истории болезни фтизиатрического больного.

- Оценка *«хорошо»* выставляется студенту, если он продемонстрировал знание учебного материала в ходе подготовки и оформления выписки из истории болезни; умение анализировать сопоставлять, обобщать имеющиеся данные, оценивать и интерпретировать их, делать соответствующие выводы, заключения. В соответствии с требованиями по написанию выписки из истории болезни фтизиатрического больного представляет формулировку жалоб, анамнеза заболевания, жизни больного, дает описание данных объективного осмотра, отражает результаты обследования больного (лабораторные, инструментальные методы диагностики, консультации специалистов), формулирует и обосновывает диагноз, проводит его дифференциальную диагностику, определяет тактику ведения, лечения, наблюдения пациента, предвидит возможные исходы и прогноз заболевания для конкретного больного, проводит экспертизу его трудоспособности, но при этом допускает при оформлении выписки из истории болезни, как правило, 1- 2 значимые погрешности (3-4 менее значимые), усвоивший содержание основной литературы, рекомендованной программой, как правило, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

- Оценка *«удовлетворительно»* выставляется студенту, если он продемонстрировал в ходе подготовки и оформления выписки из истории болезни знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился, в целом, с обследованием больного и оформлением выписки из истории болезни, предусмотренных программой, но допустил, как правило, 3-4 значимые погрешности (5-6 менее значимые), но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала в ходе подготовки и оформления выписки из истории болезни, допустившему принципиальные ошибки (5 и более значимых и 7 и более менее значимые), таким, как правило, обучающимся, требуются дополнительные занятия по соответствующим темам для продолжения обучения в вузе.

### **3.6. Примерные задания для написания и защиты рефератов, критерии оценки**

**Компетенции, проверяемые данным оценочным средством: ОК-1, ПК – 2, ПК – 5, ПК - 6**

#### **Темы рефератов, докладов, сообщений**

17. Грибковые заболевания легких.
18. Современные принципы лечения пневмоний.
19. Легочное сердце при туберкулезе.
20. Дифференциальная диагностика цирротического туберкулеза легких.
21. Карциноматоз.
22. Туберкулез легких и пылевые профессиональные заболевания.
23. Лихорадка неясной этиологии.
24. Тромбоэмболия ветвей легочной артерии.
25. Микобактериозы органов дыхания.
26. Компьютерная томография в диагностике туберкулеза и других заболеваний легких, средостения, плевры.
27. Молекулярно-биологические методы в диагностике туберкулеза.
28. Эндоскопические методы исследования в диагностике туберкулеза.
29. Дифференциальная диагностика туберкулеза периферических лимфоузлов.
30. Саркоидоз органов дыхания.
31. Лекарственная устойчивость возбудителя туберкулеза.
32. Особенности организации противотуберкулезной помощи в сельской местности.

### ***Требования к оформлению реферативного сообщения***

Содержание реферативного сообщения должно быть самодостаточно и наглядно.

#### ***Требования к качеству излагаемой информации***

- Соответствие последним достижениям науки и клинической практики.
- Точность, достоверность и обоснованность приводимых сведений.
- Использование принципов доказательной медицины, стандартизации диагностических и лечебных процедур.
- Использование последних классификаций и номенклатур.
- Соответствие названий лекарственных средств Государственному реестру лекарственных средств.

#### ***Требования к стилю изложения***

- Рубрикация;
- Системность, последовательность и простота изложения без лишних подробностей;
- Чёткость определений, доступность их для понимания;
- Однозначность употребления терминов;
- Соблюдение норм современного русского языка;
- Выделение ключевых позиции по тексту полужирным шрифтом или другим способом.

#### ***Требования к оформлению***

- Объём рефератного сообщения должен быть не менее 5 машинописных страниц.
- Для изложения текста рекомендуется гарнитура Times New Roman.
- Текст печатается на одной стороне стандартного листа А4 через полтора интервала кеглем шрифта 14.
- Текст должен иметь поля следующих размеров: верхние – 2,0 см; нижние – 2,5 см; левое – 3,0 см; правое – 1,0 см.
- На титульном листе сверху вниз указываются: название высшего учебного заведения; наименование кафедры; учёная степень; учёное звание; Ф.И.О. (полностью) заведующего кафедрой, преподавателя; тема реферативного сообщения; Ф.И.О.; факультет; группа студента, выполнившего работу; город и год написания.
- Страницы реферативного сообщения должны быть пронумерованы.
- Реферативное сообщение должно включать план (перечень рубрик).
- Обязательными разделами реферативного сообщения должны быть:
  - «Список использованной литературы». В «Список литературы» включаются не менее 3-х литературных источников, изданные не более 5 лет назад;

- раздел «Актуальность темы», в которой следует отразить значение изучаемой темы;
- раздел «Выводы» с подведением итогов ранее изложенного материала.

### **Критерии оценки:**

**Оценка «отлично»** – работа полностью соответствует всем требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению реферата. Полностью раскрыта сущность поставленной проблемы, содержание точно соответствует теме реферата. Работа написана грамотно, логично, использована современная терминология. Обучающийся владеет навыками формирования системного подхода к анализу информации, использует полученные знания при интерпретации теоретических и практических аспектов, способен грамотно редактировать тексты профессионального содержания. В работе присутствуют авторская позиция, самостоятельность суждений.

**Оценка «хорошо»** – работа в целом соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению реферата. Раскрыта сущность поставленной проблемы, содержание соответствует теме реферата. Работа написана грамотно, литературным языком, использована современная терминология. Допущены неточности при анализе информации, при использовании полученных знаний для интерпретации теоретических и практических аспектов, имеются не критичные замечания к оформлению основных разделов работы. В работе обнаруживается самостоятельность суждений.

**Оценка «удовлетворительно»** – работа не полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению реферата. Частично раскрыта сущность поставленной проблемы, содержание не полностью соответствует теме реферата. Допущены ошибки в стилистике изложения материала, при использовании современной терминологии. Обучающийся слабо владеет навыками анализа информации. В работе не сделаны выводы (заключение), не обнаруживается самостоятельность суждений.

**Оценка «неудовлетворительно»** – работа не соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению реферата. Допущены существенные ошибки в стилистике изложения материала. Обучающийся не владеет навыками анализа информации, а также терминологией и понятийным аппаратом проблемы. Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### **3.7. Примерные задания по работе с рентгенограммами, критерии оценки**

**Компетенции, проверяемые данным оценочным средством: ОК-1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6.**

#### **Оценка рентгенограмм на практических занятиях и на зачете Схема описания рентгенограмм**

Пациент \_\_\_\_\_

фамилия, инициалы, возраст

Дата исследования \_\_\_\_\_

Методика исследования: рентгеноскопия, рентгенография, в том числе цифровая (обзорные снимки, прицельные снимки, снимки с увеличением, бронхография, ангиопульмонография, томография (глубина среза), рентгенокимография, флюорография).

Проекция исследования: прямая, боковая, косая.

Описание рентгенологической картины:

- Патологических изменений не обнаружено
- Выявлены следующие синдромы патологии:
  - тотальное затемнение
  - субтотальное затемнение
  - ограниченное затемнение
  - круглая тень
  - очаговые тени

- диссеминация
- патология легочного рисунка
- патология корня легкого
- обширное просветление полости
- нарушение проходимости бронхов

➤ Характеристика затемнения (просветления)

- Локализация процесса:  
внутрилегочная (указать локализацию – легкое, доля, сегмент):  
внелегочная (плевральная полость, грудная стенка, средостение, диафрагма);
- Число образований: одиночные, немногочисленные, множественные.
- Форма: округлая, овальная, треугольная, линейная, неправильная.
- Размеры: (в см)
- Интенсивность тени: малая, средняя, интенсивная, тень кальцината, тень металлического тела.
- Структура: однородная, неоднородная.
- Контуры: четкие, нечеткие, ровные, неровные, выпуклые, вогнутые, полициклические.
- Смещаемость: наблюдается, не наблюдается, направление.
- Наличие горизонтального уровня жидкости: есть, нет.
- При наличии полости: толщина стенок, (в см).

Характер внутренней стенки: ровная, неровная, неравномерной толщины.

➤ Патологоанатомический субстрат рентгенологической картины: (воспалительный инфильтрат, опухолевый инфильтрат, ателектаз, эмфизема, склероз легочной ткани, гиперплазия лимфатических узлов, пневмоторакс и т.д.).

➤ Состояние сердца и органов средостения, диафрагмы:

---



---

➤ Клинико-лучевое заключение: \_\_\_\_\_

---

➤ Оценка работы \_\_\_\_\_

Подпись студента

Подпись преподавателя

Работа студентов проводится с банком рентгенограмм на практических занятиях и зачете в индивидуальной и групповой форме обучения по следующим клиническим формам туберкулеза легких:

13. Первичный туберкулезный комплекс
14. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов
15. Диссеминированный туберкулез легких
16. Милиарный туберкулез легких
17. Очаговый туберкулез легких
18. Туберкулема легких
19. Инфильтративный туберкулез легких
20. Казеозная пневмония
21. Кавернозный туберкулез легких
22. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких
23. Цирротический туберкулез легких

## 24. Экссудативный плеврит туберкулезной этиологии

### Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он свободно применяя теоретические знания учебного материала, предусмотренного программой по дисциплине, правильно указывает вид проведенного рентгенологического исследования; выделяет основной рентген синдром, дает описание имеющихся рентген изменений, правильно формулирует клинико-лучевое заключение, выделяет основные фазы, формы, варианты течения туберкулезного процесса; усвоивший содержание основной и знакомый с дополнительной учебной литературой по рентген. диагностике туберкулеза, умеющий выделять взаимосвязи ее основных понятий, их значение для диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза, проявляющий творческие способности в понимании, изложении и применении изученного материала.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он продемонстрировал знание учебного материала по рентген. диагностике туберкулеза, успешно выполнил предусмотренные программой задания (выделил основной рентген синдром, дал описание имеющихся рентген изменений, правильно сформулировал клинико-лучевое заключение, выделил основные фазы, формы, варианты течения туберкулезного процесса), при этом допустил, как правило, одну значимую погрешность в ответе по рентген. снимку, усвоил содержание основной литературы, рекомендованной в программе по данному разделу, как правило, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он продемонстрировал знание учебного материала по рентген. диагностике туберкулеза в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справившийся в целом с выполнением задания, предусмотренной программой, но допустивший, как правило, не более 2-х погрешностей в ответе по рентген. снимку, но обладающий при этом необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала по рентген. диагностике туберкулеза, допустившему три и более значимых, принципиальных ошибки при ответе по рентген. снимку, таким, как правило, обучающимся, требуются дополнительные занятия по соответствующей теме для продолжения обучения в вузе.

### 3.8. Примерные задания по клиническому разбору больного, критерии оценки

Компетенции, проверяемые данным оценочным средством: ОК-1, ПК – 2, ПК – 5, ПК - 6

#### Схема клинического разбора взрослого больного туберкулезом на практическом занятии

#### Паспортные данные:

Ф.И.О. больного

Возраст

Место жительства

#### Дата поступления в стационар

#### Диагноз при поступлении

#### Жалобы больного при поступлении:

- связанные с основным заболеванием
- связанные с сопутствующими заболеваниями

#### Анамнез жизни.

Обратить внимание на данные:

- наследственность по туберкулезу;
- контакт с больным туберкулезом человеком или животным;
- отягощающие факторы:
  - неблагоприятные условия труда и быта;
  - сопутствующие заболевания;
  - длительная гормонотерапия, прием цитостатиков, лучевая нагрузка;
  - некоторые физиологические состояния (беременность, послеродовой период).
- предыдущее флюорографическое обследование;
- вредные привычки.

### **Анамнез заболевания**

Развитие заболевания (время появления начальных признаков, их динамика, обследование, предварительный диагноз, лечение до поступления в клинику, эффективность. диагноз направившего учреждения, цель направления).

### **Объективный статус при поступлении и в динамике.**

### **Данные лабораторных и инструментальных методов обследования при поступлении и в динамике:**

- клинический анализ крови(даты, данные, заключение);
- клинический анализ мочи(даты, данные, заключение);
- биохимический анализ крови (даты, данные, заключение);
- бактериоскопическое, бактериологическое, молекулярно-генетическое исследование
- промывных вод желудка, бронхов, мокроты (даты, метод, результат (МБТ+ или МБТ-), количественная характеристика бактериовыделения, лекарственная устойчивость, вид лекарственной устойчивости, степень опасности для окружающих);
- Анализ рентгенограмм больного в динамике (даты, вид исследования, описание, рентген. синдром, клинико-лучевое заключение);
- Проба Манту с 2 ТЕ (дата, результат, оценка);
- Данные бронхоскопии (дата, заключение);
- Другие дополнительные методы исследования и консультации специалистов (по показаниям, даты, заключение).

### **Клинический диагноз (обоснование)**

### **Группа диспансерного учета (обоснование)**

### **Лечение (по разделам комплексной терапии)**

### **Дифференциальная диагностика (с 3-мя заболеваниями в рамках одного рентгенологического синдрома)**

### **Возможные исходы (благоприятные, менее благоприятные, неблагоприятные)**

### **Прогноз (для жизни, трудоспособности, выздоровления)**

### **Экспертиза трудоспособности.**

### **Критерии оценки:**

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он продемонстрировал всесторонние, систематические и глубокие знания учебного материала, предусмотренного учебной программой дисциплины в ходе клинического разбора; умение свободно анализировать сопоставлять, обобщать имеющиеся данные, правильно оценивать и интерпретировать их, делать соответствующие выводы; правильно формулировать диагноз, определять тактику ведения, лечения, наблюдения пациента, предвидеть возможные исходы и прогноз заболевания для конкретного больного, проводить экспертизу трудоспособности; умение успешно выступать перед аудиторией; усвоивший содержание основной и знакомый с дополнительной учебной литературой, рекомендованной программой по

теме клинического разбора; умеющий выделять взаимосвязи основных понятий дисциплины по данной теме, их значение для постановки диагноза и дифференциальной диагностики туберкулеза; проявляющий творческие способности в понимании, изложении и использовании изученного материала при клиническом разборе.

Оценка «*хорошо*» выставляется студенту, если он продемонстрировал знание учебного материала в ходе клинического разбора; умение успешно анализировать сопоставлять, обобщать имеющиеся данные, правильно оценивать и интерпретировать их, делать соответствующие выводы; правильно формулировать диагноз, определять тактику ведения, лечения, наблюдения пациента, предвидеть возможные исходы и прогноз заболевания для конкретного больного; умение выступать перед аудиторией, но при этом допустил, как правило, одну значимую погрешность (две менее значимые) при клиническом разборе больного; усвоивший содержание основной литературы, рекомендованной программой по теме клинического разбора, как правило, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «*удовлетворительно*» выставляется студенту, если он продемонстрировал в ходе клинического разбора знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии; справился, в целом, с выполнением задания по клиническому разбору, предусмотренного программой, но допустил, как правило, две значимые погрешности (три менее значимые) при клиническом разборе, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала по теме клинического разбора, допустившему принципиальные ошибки (три и более значимые и четыре и более менее значимые) в выполнении предусмотренных программой задания клинического разбора, таким, как правило, обучающимся, требуются дополнительные занятия по соответствующей теме для продолжения обучения в вузе.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1. Методика проведения тестирования**

1 **Целью** этапа промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

##### **2 Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

3 Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

##### **4 Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину. В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

##### **5 Период проведения процедуры:**

6 Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины на последнем занятии. При проведении тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

##### **7 Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

8 Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

##### **9 Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

##### **10 Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа экзамена, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в 2 з.е. умножить на 30. – 60 тестов

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

#### **Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы**

	Вид промежуточной аттестации
	зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	<b>36</b>
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	<b>32</b>
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	<b>32</b>
Всего тестовых заданий	<b>30</b>
Итого баллов	<b>100</b>
Мин. количество баллов для аттестации	70

#### **11 Описание проведения процедуры:**

Тестирование является обязательным этапом зачета независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование проводится на компьютере.

##### Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить на зачете 30 тестовых заданий разного уровня сложности. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

#### **12 Результаты процедуры:**

Результаты тестирования на компьютере имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «не зачтено».

13 Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные ведомости в соответствующую графу.

**14**

#### **4.2. Методика проведения приема практических навыков**

15 **Цель этапа** промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме приема практических навыков, является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

#### **16 Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

17 Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

#### **18 Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину. В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **19 Период проведения процедуры:**

20 Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины на последнем занятии по дисциплине, или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с зачетным собеседованием по усмотрению кафедры.

#### **21 Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

22 Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **23 Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

#### **24 Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности и критерии их оценки.

#### **25 Описание проведения процедуры:**

26 Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех практических занятий.

27 Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины.

#### **28 Результаты процедуры:**

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «незачтено».

29 Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные ведомости в соответствующую графу.

### **4.3. Методика проведения устного собеседования**

30 **Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

#### **31 Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

32 Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

#### **33 Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину. В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **34 Период проведения процедуры:**

35 Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины в соответствии с расписанием учебных занятий, если промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Деканатом факультета, может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

**36 Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

37 Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**38 Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину, как правило, ведущий группу или проводящий занятия лекционного типа.

**39 Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

**40 Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета, по ситуационной задаче и рентгенограмме. Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме зачёта – определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

**41 Результаты процедуры:**

42 Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачетные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

43 По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

44

**4.4. Методика проведения тестирования текущего контроля**

45 Целью этапа текущего контроля по дисциплине, проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

**46 Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

47 Проведение текущего контроля для обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

**48 Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину. В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

**49 Период проведения процедуры:**

50 Процедура оценивания проводится на бумажном носителе в процессе изучения дисциплины на каждом практическом занятии.

**51 Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

52 Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**53 Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

#### **54 Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для текущего тестового контроля знаний, утверждают их на заседании кафедры. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. -2 з.е. умножить на 30. – 60 тестов

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

#### **55 Описание проведения процедуры:**

Тестирование является обязательным этапом текущего контроля. Тестирование проводится на бумажном носителе.

##### Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 5 тестовых заданий разного уровня сложности по теме занятия. Время, отводимое на тестирование, составляет не более 5 минут.

#### **56 Результаты процедуры:**

Результаты тестирования на бумажном носителе оцениваются по 4-х балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка заносится в ведомость посещаемости занятий студентами в соответствующую графу темы практического занятия.. В случае получения оценки «неудовлетворительно» студент не допускается к сдаче зачета.

### **4.5. Методика процедуры текущего контроля в форме написания выписки из истории болезни**

**57 Целью процедуры** текущего контроля по дисциплине, проводимой в форме написания выписки из истории болезни, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

#### **58 Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

**59** Проведение текущего контроля для обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

#### **60 Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину, по которой предусмотрено написание выписки из истории болезни. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается не допущенным к экзамену, имеющим академическую задолженность.

#### **61 Период проведения процедуры:**

**62** Процедура оценивания проводится в соответствии с расписанием учебных занятий.

#### **63 Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

**64** Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **65 Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

#### **66 Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя схему написания выписки из истории болезни и критерии оценки работы.

Обучающийся самостоятельно выбирает больного для оформления выписки из предложенного списка ответственным преподавателем по основным клиническим формам туберкулеза.

**67 Описание проведения процедуры:**

Для оформления выписок из истории болезни ответственным преподавателем подбираются истории болезни больных со всеми формами туберкулеза органов дыхания, получающие лечение в условиях стационара.

68 В период работы над выпиской студенты самостоятельно работают с историей болезни больного, его рентгенограммами - анализируют жалобы, анамнез, данные объективного обследования, оценивают лабораторные, рентгенологические, инструментальные и другие методы обследования, пробу Манту и диаскинтест, формулируют клинический диагноз, проводят дифференциальную диагностику, назначают комплексное лечение, определяют прогноз и исход по процессу у больного, группу диспансерного наблюдения больного на момент оформления выписки.

69 Самостоятельная работа с историей болезни и рентгенограммами больного осуществляется в учебных комнатах кафедры, оборудованных негатоскопами.

70 Оформление выписки из истории болезни осуществляется в соответствии с схемой написания выписки из истории болезни (см. выше).

**71 Результаты процедуры:**

Работа студента по оформлению выписки из истории болезни оценивается по 4-х балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка заносится в ведомость посещаемости занятий студентами. В случае получения оценки «неудовлетворительно» студент не допускается к сдаче экзамена.

**4.6. Методика процедуры текущего контроля в форме подготовки и защиты реферата**

72 **Целью процедуры** текущего контроля по дисциплине, проводимой в форме подготовки реферата и его защиты, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины по определенной теме.

**73 Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

74 Проведение текущего контроля для обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

**75 Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину, по которой предусмотрена подготовка реферата и его защита. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается не допущенным к зачету.

**76 Период проведения процедуры:**

77 Процедура оценивания проводится в соответствии с расписанием учебных занятий.

**78 Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

79 Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**80 Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

**81 Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя примерные темы рефератов и требования к их оформлению и защите. Обучающийся выбирает самостоятельно тему реферата из списка предложенного преподавателем.

**82 Описание проведения процедуры:**

Законченную работу студент сдает на кафедру в бумажном и электронном виде ( в т.ч. в виде презентации).

Реферативная работа подлежит проверке на наличие заимствований и плагиата. Затем работа проверяется ответственным преподавателем с целью выявления ошибок и недочетов в ра-

боте. Преподаватель выясняет соответствие содержания работы поставленному заданию, соответствие требованиям к качеству информации, стилю изложения, требованиям оформления, определяет степень самостоятельности выполнения работы, анализирует положительные стороны в работе, выделяет недостатки и ошибки.

Для защиты реферата студент заранее готовит выступление на 8-10 минут, выбирая основные моменты в работе, сохраняя при этом структуру реферата. В выступлении следует отразить актуальность темы, основное содержание, выводы, использованную литературу. Подготовить мультимедийную презентацию, помогающую раскрыть основные положения работы.

Защита реферата проводится перед группой студентов и преподавателя, ведущего группу. Порядок защиты реферата:

1) Доклад студента. Регламент – 8-10 минут. Доклад рекомендуется знать наизусть и сопровождать иллюстрационным материалом, который способствует эффективности выступления докладчика. Студент в своем докладе должен раскрыть следующие вопросы: актуальность темы, содержание темы, выводы, использованная литература.

2) Обсуждение темы реферата:

- ответы докладчика на вопросы преподавателя (не менее 3-х вопросов),
- ответы докладчика на вопросы присутствующих студентов (не менее 3 вопросов),
- вопросы по теме от докладчика присутствующим студентам.

3) Заключение ответственного преподавателя по теме реферата с оценкой работы.

### **83 Результаты процедуры:**

Защита реферата оценивается по 4-х балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка заносится в ведомость посещаемости занятий студентами. В случае не сдачи (не защите) реферативного сообщения студент не допускается к сдаче зачета.

## **4.7. Методика процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации в форме работы с рентгенограммами**

84 **Целью процедуры** текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, проводимых в форме работы с рентгенограммами, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины по рентгенодиагностике и дифференциальной диагностике туберкулеза.

### **85 Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

86 Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

### **87 Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину, по которой предусмотрена работа с рентгенограммами. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается не допущенным к зачету, имеющим академическую задолженность.

### **88 Период проведения процедуры:**

89 Процедура оценивания проводится в соответствии с расписанием учебных занятий.

### **90 Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

91 Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

### **92 Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

### **93 Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя банк рентгенограмм по всем изучаемым клиническим формам туберкулеза орга-

нов дыхания и требования к их описанию и оценке. Обучающийся самостоятельно выбирает рентгенограмму по определенной теме занятия.

#### **94 Описание проведения процедуры:**

95 Работа студентов проводится с банком рентгенограмм на практических занятиях в индивидуальной и групповой форме обучения.

Применяя теоретические знания учебного материала и практические умения и навыки, предусмотренные программой по дисциплине, студент:

1) самостоятельно или в группе работает с рентгенограммой по определенной схеме и алгоритму – знакомится с представленной рентгенограммой - правильно устанавливает рентгенограмму на негатоскоп, определяет пол, возраст обследуемого (в сочетании с другой медицинской документацией), определяет вид, методику, проекцию проведенного рентгенологического исследования; различает рентгенограмму в норме и в условиях патологии, описывает имеющиеся рентген. изменения по органам грудной клетки, выделяет основной рентген синдром, формулирует клинико-лучевое заключение, выделяя основные фазы, формы, варианты течения туберкулезного процесса,

2) докладывает результаты работы с рентгенограммой перед группой ответственному преподавателю с коррекцией ошибок и недочетов в работе,

3) отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов группы.

4) получает заключение ответственного преподавателя по работе с рентгенограммой с оценкой работы.

#### **96 Результаты процедуры:**

Работа с рентгенограммой оценивается по 4-х балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка заносится в ведомость посещаемости занятий студентами. В случае получения оценки «неудовлетворительно» студент должен отработать неосвоенный практический навык.

### **4.8. Методика процедуры текущего контроля в форме клинического разбора больного**

97 **Целью процедуры** текущего контроля по дисциплине, проводимой в форме клинического разбора больного, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

#### **98 Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

99 Проведение текущего контроля для обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

#### **100 Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину, по которой предусмотрен клинический разбор больного. В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается не допущенным к зачету, имеющим академическую задолженность.

#### **101 Период проведения процедуры:**

102 Процедура оценивания проводится в соответствии с расписанием учебных занятий.

#### **103 Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

104 Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **105 Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

#### **106 Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя схему клинического разбора больного и критерии оценки работы. Обучающийся самостоятельно выбирает больного для клинического разбора из предложенного списка ответственным преподавателем по основным клиническим формам туберкулеза.

### **107 Описание проведения процедуры:**

108 Работа студентов в виде клинического разбора больного проводится на практических занятиях в индивидуальной и групповой форме обучения.

109 Для клинического разбора ответственным преподавателем подбираются больные со всеми формами туберкулеза органов дыхания, получающие лечение в условиях стационара. Самостоятельная работа студентов с медицинской документацией (амбулаторные карты, истории болезни, рентгенограммы) осуществляется в учебных комнатах кафедры, оборудованных негатоскопами.

Применяя теоретические знания учебного материала, и практические умения, и навыки, предусмотренные программой по дисциплине, студент:

1) самостоятельно или в группе работает с медицинской документацией по определенной схеме и алгоритму – знакомится с представленными данными проведенного обследования больного - жалобы, анамнез, объективное обследование, лабораторные, рентгенологические, инструментальные и другие методы обследования, пробой Манту и диаскинтестом, анализирует и оценивает их, формулируют клинический диагноз, проводит дифференциальную диагностику, назначает комплексное лечение, определяет прогноз и исход по процессу у больного, группу диспансерного наблюдения больного на момент клинического разбора, проводит экспертизу трудоспособности.

2) докладывает результаты работы по клиническому разбору перед группой ответственному преподавателю с коррекцией ошибок и недочетов в работе,

3) отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов группы.

4) получает заключение ответственного преподавателя по клиническому разбору с его оценкой.

### **110 Результаты процедуры:**

Работа студента по клиническому разбору больного оценивается по 4-х балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка заносится в ведомость посещаемости занятий студентами. В случае получения оценки «неудовлетворительно» студент не допускается к сдаче зачета.

Составитель:

доцент кафедры внутренних болезней к.м.н. Е.Г. Фесюк

Зав. кафедрой внутренних болезней, проф. Е.Н. Чичерина