

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Железнов Лев Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 15.03.2018  
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**  
**«Туберкулез, психические заболевания, наркомания, токсикомания**  
**и ВИЧ-инфекция»**

Специальность 31.08.51 Фтизиатрия

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 2 года

Кафедра внутренних болезней

Рабочая программа дисциплины разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1094 от «25» августа 2014 г. приказ № 1094
- 2) Учебного плана по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «27» июня 2018 г. протокол № 5.
- 3) Профессионального стандарта врача-фтизиатра, утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «31» октября 2018г., приказ № 684

Рабочая программа дисциплины одобрена:

кафедрой внутренних болезней «27» июня 2018 г. (протокол № 10)

Заведующий кафедрой Е. Н. Чичерина

методической комиссией по программам подготовки кадров высшей квалификации  
«27» июня 2018 г. (протокол № 1)

Председатель методической комиссии И.А. Коковихина

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 Минздрава России Е.П. Колеватых

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

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины	4
1.2. Задачи изучения дисциплины	4
1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Виды профессиональной деятельности	4
1.6. Формируемые компетенции выпускника	4
Раздел 2. Объем дисциплины и виды учебной работы	11
Раздел 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)	12
3.1. Содержание разделов дисциплины	12
3.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	12
3.3. Разделы дисциплины и виды занятий	12
3.4. Тематический план лекций	13
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	14
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	16
3.7. Лабораторный практикум	17
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	18
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины	18
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	18
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	18
4.2.1. Основная литература	18
4.2.2. Дополнительная литература	18
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	19
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, программного обеспечения и информационно-справочных систем	20
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	21
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	22
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	23
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	24

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

**1.1. Цель изучения дисциплины:** способствовать формированию универсальных и профессиональных компетенций по профилактике, диагностике, лечению туберкулеза в сочетании с психическими заболеваниями, наркоманией, токсикоманией и ВИЧ – инфекцией.

### 1.2. Задачи изучения дисциплины

- способствовать формированию знаний, умений и навыков по диагностике заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- сформировать навыки диагностики неотложных состояний;
- сформировать навыки проведения медицинской экспертизы;
- сформировать навыки оказания специализированной медицинской помощи;
- сформировать знания, умения и навыки по диагностике, лечению, профилактике туберкулеза в сочетании с психическими заболеваниями;
- сформировать знания, умения и навыки по диагностике, лечению, профилактике туберкулеза в сочетании с наркоманией, токсикоманией;
- сформировать знания, умения и навыки по диагностике, лечению, профилактике туберкулеза в сочетании с ВИЧ – инфекцией.

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Туберкулез, психические заболевания, наркомания, токсикомания и ВИЧ-инфекция» относится к блоку Б1. В Дисциплины вариативной части, дисциплины по выбору.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Фтизиатрия, Патология, Дифференциальная диагностика туберкулеза.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Туберкулез у детей и подростков.

### 1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее – взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### 1.5. Виды профессиональной деятельности

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

- диагностическая
- лечебная

### 1.6. Формируемые компетенции выпускника

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Номер/индекс 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	
1	ПК-5	<p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Организация работы на фтизиатрическом участке и в стационаре</li> <li>- Порядки оказания медицинской помощи и диспансерного наблюдения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Стандарты оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при туберкулезе</li> <li>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам диагностики и лечения больных туберкулезом</li> <li>- Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и их законных представителей</li> <li>- Методика клинического, лабораторного и функционального исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Методика рентгенологического исследования больных туберкулезом, лиц с</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Собирать клинико-anamnestические данные у пациентов и их законных представителей с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом: <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать достоверную информацию о наличии туберкулеза</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную путем первичного осмотра пациента</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц;</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную из медицинской документации</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Проводить основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при туберкулезе, давать диагностическую интерпретацию симптомам и синдромам</li> <li>- Разрабатывать план обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Обосновывать необходимость и объем лабораторных, микробиоло-</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом - Объективное (физикальное) обследование пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом - Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных, рентгенологических и инструментальных исследований пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Определение медицинских показаний к обследованию в стационарных условиях.</li> <li>- Направление пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом на лабораторные микробиологические, рентгенологические исследования, на иммунодиагностику и инструментальные исследования</li> <li>- Направление пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М на консультацию к</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование письменное</li> <li>- устный опрос</li> <li>- клинический разбор</li> <li>- работа с рентгенограммами</li> <li>- решение ситуационных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование компьютерное</li> <li>- собеседование</li> <li>- решение ситуационных задач</li> <li>- работа с рентгенограммами</li> <li>- прием практических навыков</li> </ul>

			<p>повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методика инструментальных исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Показания к инструментальным исследованиям при туберкулезе различных локализаций</li> <li>- Клиническая классификация туберкулеза, МКБ</li> <li>- Классификация остаточных изменений после перенесенного туберкулеза</li> <li>- Клиническая и рентгенологическая семиотика основных форм туберкулеза органов дыхания, других локализаций и заболеваний, сходных с туберкулезом</li> <li>- Осложнения туберкулеза органов дыхания и меры их предупреждения</li> <li>- Особенности течения туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией, а также на фоне сопутствующих заболеваний</li> <li>- Особенности клинических проявлений и течения туберкулеза, его выявление и профилактика у детей и подростков</li> <li>- Особенности клиники и принципы диагностики внегочных форм туберкулеза (мочеполово-</li> </ul>	<p>гических, молекулярно-генетических, иммунологических и рентгенологических исследований больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и интерпретировать полученные результаты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обосновывать необходимость и объем инструментальных исследований у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и интерпретировать полученные результаты</li> <li>- Обосновывать необходимость направления больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом на консультацию к врачам-специалистам и интерпретировать полученные результаты</li> <li>- Определять медицинские показания к хирургическому лечению туберкулеза</li> <li>- Обосновывать и формулировать диагноз туберкулеза в соответствии с МКБ</li> <li>- Проводить дифференциальную диагностику туберкулеза</li> <li>- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с подо-</li> </ul>	<p>врачам-специалистам при наличии медицинских показаний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретация и анализ результатов комплексного обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М.</li> <li>- Дифференциальная диагностика туберкулеза</li> <li>- Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее-МКБ)</li> <li>- Определение медицинских показаний к лечению в стационарных условиях больных туберкулезом с целью установления диагноза туберкулез</li> <li>- Определение объема и последовательности диагностических мероприятий при осложнениях туберкулеза, представляющих угрозу жизни пациента</li> <li>- Определение объема и последовательности диагностических мероприятий при возникновении побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберку-</li> </ul>		
--	--	--	--	--	---	--	--

			<p>го, костно-суставного, периферических и мезентериальных лимфатических узлов, мозговых оболочек, кожи, глаз и других органов человека)</p> <p>Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p>	<p>зрением на туберкулез, больных туберкулезом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Знать медицинские показания к обследованию в стационарных условиях пациентов с целью установления диагноза туберкулез</li> <li>- Знать и определять медицинские показания к обследованию и лечению в стационарных условиях больных туберкулезом</li> <li>- Организовывать и оказывать медицинскую помощь при осложнениях туберкулеза и появлении побочных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у больных туберкулезом, с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Анализировать и интерпретировать результаты: <ul style="list-style-type: none"> <li>- показателей лабораторных исследований (в том числе клинический анализ крови, клинический анализ мочи, биохимический анализ крови);</li> <li>- микробиологического и молекулярного генетического обследования;</li> <li>- иммунодиагностики;</li> <li>- рентгенологических исследований;</li> <li>- инструментальных исследований</li> </ul> </li> </ul>	<p>лезом - Осуществление взаимодействия с врачами-специалистами</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Повторные осмотры и обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> </ul>		
2	ПК-6	<p>Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании фтизиатрической меди-</p>	<p>- Порядки оказания медицинской помощи и диспансерного наблюдения больных туберкулезом и лиц с повышенным</p>	<p>- Разрабатывать план лечения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом в соответствии с действующими поряд-</p>	<p>- Разработка плана лечения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обоснование тактики медикамен-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование письменное</li> <li>- устный опрос</li> <li>- клини-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование компьютерное</li> <li>- собеседование</li> <li>- решение</li> </ul>

		цинской помощи	<p>риском заболевания туберкулезом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «фтизиатрия»</li> <li>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</li> <li>- Механизмы действия, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения, нежелательные реакции, режимы химиотерапии при туберкулезе,</li> <li>- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при проведении профилактики, диагностики, обследовании или лечении</li> </ul>	<p>ками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Назначать лекарственные препараты для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Назначать превентивную терапию и</li> </ul>	<p>тозной терапии с учетом лекарственной чувствительности возбудителя и индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности и общих закономерностей течения туберкулеза</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Назначение лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, а также находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</li> <li>- Оценка эффективности и безопасности противотуберкулезной терапии у больных туберкулезом, превентивной и противорецидивной терапии у лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом и посттуберкулезными остаточными изменениями, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Назначение немедикаментозного лечения, коллапсотерапии и лечебного питания больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкуле-</li> </ul>	<p>ческий разбор</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с рентгенограммами</li> <li>- решение ситуационных задач</li> </ul>	<p>ситуационных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с рентгенограммами</li> <li>- прием практических навыков</li> </ul>
--	--	----------------	--	---	---	--	---

			<p>больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способы оказания медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей пациента, сопутствующей патологии, беременности</li> <li>- Механизмы действия, способы применения лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для патогенетической и симптоматической терапии</li> <li>- Механизм действия, методы применения коллапсотерапии</li> <li>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению больных туберкулезом</li> <li>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к санаторно-курортному лечению больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</li> <li>- Лечебное питание больных туберкулезом</li> <li>- Методы обеспечения приверженности лечению больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</li> </ul>	<p>курсы противорецидивного лечения лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, состоящих на диспансерном учете в противотуберкулезных учреждениях и посттуберкулезными остаточными изменениями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и лечебного питания у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Оценивать эффективность и безопасность комплексного лечения больных туберкулезом и превентивного противорецидивного лечения у лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и посттуберкулезными остаточными изменениями в соот-</li> </ul>	<p>зом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, коллапсотерапии и лечебного питания у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Определение медицинских показаний к хирургическому лечению туберкулеза</li> <li>- Определять показания к консультации врача-хирурга для больных с туберкулезом</li> <li>- Назначение и проведение поддерживающей терапии</li> <li>- Оценка приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения больного туберкулезом</li> <li>- Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии</li> <li>- Выполнение рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами</li> <li>- Оказание медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей пациента (со-</li> </ul>		
--	--	--	---	--	---	--	--

			<p>- Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>ветствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Определять медицинские показания к консультациям врача-хирурга для определения необходимости хирургических вмешательств у больных туберкулезом</p> <p>- Участвовать в разработке плана послеоперационного ведения больных туберкулезом, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Назначать поддерживающую терапию больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения больного туберкулезом</p> <p>- Взаимодействовать с врачами-специалистами</p> <p>- Обосновывать тактику медикаментозной терапии, с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющихся коморбидных состояний, беременности</p> <p>- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные ре-</p>	<p>путствующей патологией), имеющих коморбидных состояний, беременности</p> <p>- Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях больным туберкулезом, лицам с повышенным риском заболеть туберкулезом</p> <p>- Диспансерное наблюдение за больными туберкулезом и лицами с повышенным риском заболеть туберкулезом</p>		
--	--	--	---	---	---	--	--

				<p>акции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения</p> <p>- Проводить мониторинг лечения, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения туберкулеза</p> <p>- Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи при легочном кровотечении, пневмотораксе</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

## Раздел 2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 3	№ 4
1	2	5	6
Контактная работа (всего)	96	48	48
в том числе:			
Лекции (Л)	8	4	4
Практические занятия (ПЗ)	48	24	24

Семинары (С)	40	20	20
Лабораторные занятия (ЛР)			
Самостоятельная работа (всего)	48	24	24
В том числе:			
- работа с учебной литературой	28	14	14
- работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами	12	6	6
- подготовка к зачету	8	4	4
Вид промежуточной аттестации	экзамен		
	зачет	+	
Общая трудоемкость (часы)	144	72	72
Зачетные единицы	4	2	2

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

#### 3.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ПК-5 ПК-6	Туберкулез и психические заболевания	Тема 1. Туберкулез в сочетании с психическими заболеваниями. (лекция, практическое занятие, семинар)
2.	ПК-5 ПК-6	Туберкулез и алкоголизм	Тема 1. Туберкулез в сочетании с алкоголизмом. (лекция, практическое занятие, семинар)
3	ПК-5 ПК-6	Туберкулез, наркомания и токсикомания	Тема 1. Туберкулез в сочетании с наркоманией и токсикоманией. (практическое занятие, семинар)
4	ПК-5 ПК-6	Туберкулез и ВИЧ-инфекция	Тема 1. Особенности диагностики, сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции. (лекция, практическое занятие, семинар) Тема 2. Особенности лечения больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией. (лекция, практическое занятие, семинар) Тема 3. Профилактика при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции. (практическое занятие, семинар)

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

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
1	Туберкулез у детей и подростков	+	+	+	+

#### 3.3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Туберкулез и психические заболевания	2	6	-	6	8	22
2	Туберкулез и алкоголизм	2	6	-	6	8	22
3	Туберкулез, наркомания и токсикомания	-	12		8	8	28

4	Туберкулез и ВИЧ-инфекция	4	24	-	20	24	72
	Вид промежуточной аттестации:	зачет					+
	Итого:	8	48	-	40	48	144

### 3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)	
				№ сем.3	№ сем.4
1	2	3	4	7	8
1	1	Туберкулез в сочетании с психическими заболеваниями	Эпидемиология. Патогенетическая связь заболеваний. Выявление туберкулеза в условиях психиатрических учреждений. Диагностика нервно- психических расстройств и психических заболеваний у больных туберкулезом. Особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с психическими заболеваниями. Особенности клинических проявлений психических заболеваний в сочетании с туберкулезом. Лечение, исходы. Профилактика данной сочетанной патологии.	2	
2	2	Туберкулез в сочетании с алкоголизмом	Алкоголизм, этиология, патогенез, стадии, клинические проявления, последствия. Социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и алкоголизма. Методы диагностики туберкулеза и алкогольной зависимости. Особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании. Формы сотрудничества фтизиатра и нарколога. Особенности лечебной тактики. Диспансерное наблюдение, исходы. Профилактика туберкулеза, бытового пьянства и алкоголизма.	2	
3	4	Особенности диагностики, сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.	Эпидемиология, этиология, патогенез туберкулеза, ВИЧ – инфекции и сочетанной инфекции (ВИЧ/ТБ). Классификация ВИЧ-инфекции. Перечень состояний, свидетельствующих о развитии у пациента СПИДа. Клинические проявления туберкулеза на различных стадиях ВИЧ -инфекции. Характеристика основных клинических форм туберкулеза органов дыхания у больных ВИЧ-инфекцией. Внеторокальные проявления туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией. Диагностика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией. Лабораторные, лучевые методы диагностики. Лабораторное тестирование ВИЧ–инфекции у больных туберкулезом. Особенности макроскопической и микроскопической картины ВИЧ - ассоциированного туберкулеза по данным аутопсии. Принципы формулировки диагноза при сочетании туберкулеза с ВИЧ-инфекцией.		2
4	4	Особенности ле-	Организация лечения больных с сочетанной		2

		чения больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией	инфекцией (ВИЧ/ТБ). Показания для стационарного лечения больных ко – инфекцией. Особенности лечения туберкулеза у больных ВИЧ – инфекцией. Особенности противотуберкулезной терапии у ВИЧ – инфицированных больных туберкулезом. Принципы антиретровирусной терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.		
<b>Итого:</b>				<b>4</b>	<b>4</b>

### 3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

#### Тематический план практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)	
				№ сем. 3	№ сем. 4
1	2	3	4	7	8
1	1	Туберкулез в сочетании с психическими заболеваниями	Эпидемиология. Патогенетическая связь заболеваний. Выявление туберкулеза в условиях психиатрических учреждений. Диагностика нервно- психических расстройств и психических заболеваний у больных туберкулезом. Особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с психическими заболеваниями. Особенности клинических проявлений психических заболеваний в сочетании с туберкулезом. Лечение, исходы. Профилактика данной сочетанной патологии.	6	
2	2	Туберкулез в сочетании с алкоголизмом	Алкоголизм, этиология, патогенез, стадии, клинические проявления, последствия. Социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и алкоголизма. Методы диагностики туберкулеза и алкогольной зависимости. Особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании. Формы сотрудничества фтизиатра и нарколога. Особенности лечебной тактики. Диспансерное наблюдение, исходы. Профилактика туберкулеза, бытового пьянства и алкоголизма.	6	
3	3	Туберкулез в сочетании с наркоманией и токсикоманией.	- Наркомания, этиология, патогенез, виды наркоманий, стадии, клинические проявления, последствия. Социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и наркомании. Особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании. Методы диагностики туберкулеза и наркомании. Формы сотрудничества фтизиатра и нарколога. Особенности лечебной тактики, исходы, диспансерное наблюдение. Профилактика туберкулеза и наркомании. - Токсикомания, этиология, патогенез, стадии, клинические проявления, последствия. Социально-экономические аспекты	12	

			сочетания туберкулеза и токсикомании. Особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании. Методы диагностики туберкулеза и токсикомании. Формы сотрудничества фтизиатра и нарколога. Особенности лечебной тактики, исходы, диспансерное наблюдение. Профилактика туберкулеза и токсикомании.		
4	4	Особенности диагностики, сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции	Клиническая классификация туберкулеза, ВИЧ-инфекции. Перечень состояний, свидетельствующих о развитии у пациента СПИДа. Клинические проявления туберкулеза на различных стадиях ВИЧ - инфекции. Характеристика основных клинических форм туберкулеза органов дыхания у больных ВИЧ-инфекцией. Вторичные проявления туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией. Особенности макроскопической и микроскопической картины ВИЧ - ассоциированного туберкулеза по данным аутопсии. Принципы формулировки диагноза при сочетании туберкулеза с ВИЧ-инфекцией. - Воспалительный синдром восстановления иммунной системы (ВСВИС), ассоциированный с туберкулёзом при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции. Парадоксальный синдром, выявляющий синдром. Варианты развития ВСВИС, ассоциированного с туберкулёзом. Критерии парадоксального ВСВИС, связанного с туберкулёзом, у больных ВИЧ – инфекцией. Большие критерии ВСВИС. Малые критерии ВСВИС. Критерии для выявляющего ВСВИС, связанного с туберкулёзом. Лечение ВСВИС, ассоциированного с туберкулёзом. Дифференциально - диагностические критерии ВСВИС и прогрессирования туберкулёза.		12
5	4	Особенности лечения больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией	Мониторинг эффективности противотуберкулёзной и антиретровирусной терапии. Мониторинг неблагоприятных побочных реакций. Основные нежелательные явления, возникающие при применении ПТТ и АРВТ. Коррекция неблагоприятных побочных реакций.		6
6	4	Профилактика при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.	Химиопрофилактика туберкулеза у взрослых больных с ВИЧ-инфекцией. Организация химиопрофилактики туберкулеза. Группы больных ВИЧ - инфекцией, имеющих высокий риск развития туберкулёза. Показания, противопоказания для проведения химиопрофилактики туберкулеза у больных ВИЧ – инфекцией. Режимы химиопрофилактики.		4
7	4	Зачетное занятие	Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач, работа с рентге-		2

			нограммами, прием практических навыков		
<b>Итого:</b>				<b>24</b>	<b>24</b>

### Тематический план семинаров

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика семинаров	Содержание семинарских занятий	Трудоемкость (час)	
				№ сем. 3	№ сем. 4
1	2	3	4	7	8
1	1	Туберкулез в сочетании с психическими заболеваниями	Эпидемиология. Патогенетическая связь заболеваний. Выявление туберкулеза в условиях психиатрических учреждений. Диагностика нервно- психических расстройств и психических заболеваний у больных туберкулезом. Особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с психическими заболеваниями. Особенности клинических проявлений психических заболеваний в сочетании с туберкулезом. Лечение, исходы. Профилактика данной сочетанной патологии.	6	
2	2	Туберкулез в сочетании с алкоголизмом	Алкоголизм, этиология, патогенез, стадии, клинические проявления, последствия. Социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и алкоголизма. Методы диагностики туберкулеза и алкогольной зависимости. Особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании. Формы сотрудничества фтизиатра и нарколога. Особенности лечебной тактики. Диспансерное наблюдение, исходы. Профилактика туберкулеза, бытового пьянства и алкоголизма.	6	
3	3	Туберкулез в сочетании с наркоманией и токсикоманией.	Наркомания, этиология, патогенез, виды наркоманий, стадии, клинические проявления, последствия. Социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и наркомании. Особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании. Методы диагностики туберкулеза и наркомании. Формы сотрудничества фтизиатра и нарколога. Особенности лечебной тактики, исходы, диспансерное наблюдение. Профилактика туберкулеза и наркомании. Токсикомания, этиология, патогенез, стадии, клинические проявления, последствия. Социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и токсикомании. Особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании. Методы диагностики туберкулеза и токсикомании. Формы сотрудничества фтизиатра и нарколога. Особенности лечебной тактики, исходы, диспансерное наблюдение. Профилактика туберкулеза и токсикомании.	8	

4	4	Особенности диагностики, сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции	Особенности диагностики, сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции. Методы лабораторной диагностики. Лабораторное тестирование ВИЧ-инфекции у больных туберкулезом. Методы лучевой диагностики. Алгоритмы выявления и диагностики туберкулеза органов дыхания у больных ВИЧ – инфекцией.	6	
5	4	Особенности лечения больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией	Организация лечения пациентов с туберкулезом и ВИЧ -инфекцией. Показаниями для стационарного лечения больных ко – инфекцией. Особенности лечения туберкулеза у больных ВИЧ – инфекцией. Особенности противотуберкулезной терапии у ВИЧ – инфицированных больных туберкулезом. Режимы химиотерапии. Выбор режима химиотерапии. Группы высокого риска МЛУ ТБ. Патогенетические, хирургические методы лечения. Диспансерное наблюдение. АРВТ у больных с ко -инфекцией. Характеристика схем АРВТ: предпочтительные, альтернативные, приемлемые схемы. Показания к назначению АРВТ у взрослых и детей больных ВИЧ/ТБ. Взаимодействие противотуберкулезных и антиретровирусных препаратов. Лечение других ВИЧ– связанных заболеваний у больных с сочетанной патологией (заболевания, передающиеся половым путем, поражения желудочно–кишечного тракта, дыхательной системы, неврологические поражения, лихорадка и другие ВИЧ–связанные проблемы).	12	
6	4	Профилактика при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции	Профилактика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией. Противоэпидемические мероприятия. Санитарная профилактика. Вакцинация, ревакцинация. Профилактика ВИЧ-инфекции у больных туберкулезом. Профилактика вторичных заболеваний у больных ВИЧ - инфекцией в период лечения туберкулеза.	2	
<b>Итого:</b>				<b>20</b>	<b>20</b>

### 3.7. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	3	Туберкулез и психические заболевания	- работа с учебной литературой; - работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами; - подготовка к зачету.	8
2		Туберкулез и алкоголизм	- работа с учебной литературой; - работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами; - подготовка к зачету.	8
3		Туберкулез, наркома-	- работа с учебной литературой;	8

		ния и токсикомания	- работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами; - подготовка к зачету.	
Итого часов в семестре:				24
1	4	Туберкулез и ВИЧ-инфекция	- работа с учебной литературой; - работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами; - подготовка к зачету.	24
Итого часов в семестре:				24
Всего часов на самостоятельную работу:				48

### 3.7. Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом

### 3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ – не предусмотрены учебным планом

## Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины

### 4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

- ситуационные клинические задачи для самостоятельной работы и контроля знаний;
- тестовые задания для самостоятельной работы и контроля знаний;
- тематические учебные наборы (табличный материал, наборы рентгенограмм, презентации, видеоматериалы и т.д.);
- методические указания по изучению дисциплины

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

#### 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	5	6
1	«Фтизиопульмонология»: учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Браженко Н.А., Браженко О.Н.	С-Петербург 2014.- 432 с.	20	ЭБС "Консультант студента"
2	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-520 с	1	ЭБС "Консультант студента"
3	Фтизиатрия: учебник для ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-304 с	1	ЭБС «Консультант студента»

#### 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	5	6
1	Фтизиатрия. Версия 1.1: Полная электронная версия Националь-	Перельман М. И.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	1 электрон. опт. диск. - (Консультант

	ного руководства по фтизиатрии; Фармакологический справ.; Иллюстрации и фотографии; Стандарты мед. помощи; Нормативно-правовые документы; МКБ-10; Информация для пациентов.				врача)
2	Фтизиатрия	Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана	Издательство ГЭОТАР-Медиа, - 2010	-	ЭБС «Консультант врача»
3	Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей	Зими́на В. Н., Кошечкин В. А., Кравченко А. В.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.	10	-
4	ВИЧ-инфекция и СПИД. Национальное руководство.	под ред. В.В. Покровского	Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2014	-	ЭБС «Консультант врача»

#### **Нормативно-правовые документы и Клинические рекомендации по фтизиатрии**

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 932 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

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

- 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)

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

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

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) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Адрес сайта: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru). Базовая коллекция и тематические коллекции издательства «Дашков и К» - Данная ЭБС содержит учебные, учебно-методические, научные, справочные издания ведущих издательств для обучающихся по всем специальностям и направлениям подготовки Академии.

3) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ», Адрес сайта: [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru). Данная ЭБС предоставляет полнотекстовый доступ к учебным, учебно-методическим, научным, справочным, видеоматериалам по различным направлениям медицины. Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов), в том числе по индивидуальным ключам (500 шт.)

4) ЭБС Кировской ГМА. Адрес сайта: [www.elib@kirovgma.ru](http://www.elib@kirovgma.ru). Принадлежность: собственная. Доступом обеспечены все обучающиеся Кировской ГМА через сеть интернет. Содержит учебные, учебно-методические, научные и иные материалы кафедр академии. Представлены периодические издания академии.

- 5) Справочно-поисковая система «Консультант Плюс» - ООО «Консультант Киров». Доступ осуществляется в локальной сети библиотеки.
- 6) Доступ к лицензионным материалам (электронные версии книг и журналов, базы данных и др. информационные ресурсы) Научной Электронной библиотеки ELIBRARY.RU Адрес сайта: <http://elibrary.ru>
- 7) База данных «Консультант врача» - база данных электронной информационной образовательной системы от ведущего российского медицинского издательства «ГЭОТАР-Медиа» - для системы последиplomного образования: интернов, ординаторов, аспирантов, слушателей курсов повышения квалификации (на CD-дисках, 124 экз.).

Интернет-ресурсы открытого доступа:

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
2. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/window>) с
4. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
5. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>).
6. Сайт Российского общества фтизиатров (<http://roftb.ru/> )
7. Сайт Национальной ассоциации фтизиатров (<http://nasph.ru/> )

#### **4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, 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 685B-MY\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),

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:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально (КОГБУЗ "Областной клинический противотуберкулезный диспансер", г. Киров, пр-т Строителей, 25: лекционный зал (40,7 м<sup>2</sup>); учебная аудитория кафедры внутренних болезней № 5 (14,3 м<sup>2</sup>); ассистентская (16,1 м<sup>2</sup>).

- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально (Центр аккредитации и симуляционных навыков, г. Киров, ул. Пролетарская, 38).

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, сантиметровые ленты, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, ингалятор кислородный, кабина для сбора мокроты, негатоскоп, флюороскоп) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры ординатуры (КОГБУЗ "Областной клинический противотуберкулезный диспансер", г. Киров, пр-т Строителей, 25: профильные отделения стационара, поликлиник и учебные аудитории кафедры внутренних болезней №5, лекционный зал).

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.

Клиническая база отвечает требованиям, предъявляемым к клиническим базам кафедр мед.университета, утверждена в министерстве здравоохранения Кировской области, имеет достаточное количество больных для курации ординаторами.

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, мик-

роскоп 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.

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

## **Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

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

Основное учебное время выделяется на практические и семинарские 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 обучающимся необходимо освоить практические умения по специальности Фтизиатрия.

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 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. Рекомендуются при изучении тем: «Туберкулез в сочетании с психическими заболеваниями», «Туберкулез в сочетании с алкоголизмом», «Особенности диагностики сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции», «Особенности лечения больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией».

На лекции излагаются наиболее актуальные вопросы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, устанавливаются темы 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 демонстрации путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

### **Практические занятия:**

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области фтизиатрии.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, отработки практических 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:

- семинар традиционный по темам: «Туберкулез в сочетании с психическими заболеваниями», «Туберкулез в сочетании с наркоманией и токсикоманией», «Особенности диагностики сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции», «Особенности лечения больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией», «Профилактика при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции».

- семинар-дискуссия по теме: «Туберкулез в сочетании с алкоголизмом».
- практикум по темам: "Туберкулез в сочетании с психическими заболеваниями», «Туберкулез в сочетании с алкоголизмом», «Туберкулез в сочетании с наркоманией и токсикоманией», «Особенности диагностики сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции», «Особенности лечения больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией», «Профилактика при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции».

#### **Самостоятельная работа:**

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Туберкулез, психические заболевания, наркомания, токсикомания и ВИЧ-инфекция» и включает работу с учебной литературой; работу с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами, подготовку к зачету.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Туберкулез, психические заболевания, наркомания, токсикомания и ВИЧ-инфекция» 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 них, что способствует формированию и развитию 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.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, во время клинических разборов, работе с рентгенограммами, решения типовых ситуационных задач, тестового контроля.

В конце изучения дисциплин проводится промежуточная аттестация в виде устного собеседования с использованием тестового контроля, проверки практических навыков, решения ситуационных задач, работы с рентгенограммами. Для текущего контроля освоения дисциплины используется рейтинговая система.

### **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, целесобразное 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 (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 критерий 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.

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

Кафедра внутренних болезней

**Приложение А к рабочей программе дисциплины**

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины  
«Туберкулез, психические заболевания, наркомания, токсикомания  
и ВИЧ-инфекция»**

Специальность 31.08.51 Фтизиатрия  
(очная форма обучения)

**Раздел 1. Туберкулез и психические заболевания**

**Тема 1.1: . Туберкулез в сочетании с психическими заболеваниями (семинар)**

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по диагностике, лечению и профилактике туберкулеза в сочетании с психическими заболеваниями.

**Задачи:**

- 1) Рассмотреть особенности эпидемиологии, патогенеза туберкулеза в сочетании с психическими заболеваниями.
- 2) Изучить особенности психических расстройств и заболеваний у больных туберкулезом.
- 3) Изучить особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с психическими заболеваниями.
- 4) Изучить особенности клинических проявлений психических заболеваний в сочетании с туберкулезом.
- 5) Изучить особенности лечения, профилактики данной сочетанной патологии.

**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;
- особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с психическими заболеваниями;

**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 заклю-

- чение 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 клинико-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями легких;
  - дифференцировать туберкулез органов дыхания с заболеваниями другой этиологии;
  - проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с психическими заболеваниями;
  - 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 РРД-Л, диаскинтеста и оценкой их результатов;
- диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких;
- диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с психическими заболеваниями;
- 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. Эпидемиология. Патогенетическая связь заболеваний.
2. Выявление туберкулеза в условиях психиатрических учреждений.
3. Диагностика нервно- психических расстройств и психических заболеваний у больных туберкулезом.
4. Особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с психическими заболеваниями. Особенности клинических проявлений психических заболеваний в сочетании с туберкулезом. Лечение, исходы.
5. Профилактика данной сочетанной патологии.

**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:

Выберите все правильные ответы

1. У ЛИЦ С ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВЫЯВЛЯЮТ СЛЕДУЮЩИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

- 1) очаговая
- 2) диссеминированная\*
- 3) инфильтративная\*
- 4) туберкулема
- 5) фиброзно-кавернозная

2. ТУБЕРКУЛЕЗ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПОРАЖАЕТ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫЕ СЛОИ НАСЕЛЕНИЯ, К КОТОРЫМ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ОТНОСЯТСЯ

- 1) больные алкоголизмом\*
- 2) больные с психическими расстройствами\*
- 3) врачи
- 4) руководители холдингов
- 5) наркоманы\*

3. 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

4. У ПСИХИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА И ПРОГНОЗ ЭТОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ВО МНОГОМ ЗАВИСЯТ ОТ СОСТОЯНИЯ КОРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА

1. пациенты физически активные, с адекватным отношением к окружающему миру, сохранившие инициативу и интерес к полезному труду	А. туберкулез протекает относительно благоприятно, часто с хорошим исходом
2. у лиц с ослаблением деятельности коры головного мозга, с утратой интереса к окружающему, находящихся в состоянии апатии и адинамии (шизофрения, слабоумие, длительное кататоническое состояние)	Б. туберкулез протекает особенно тяжело, часто с генерализацией процесса, плохим прогнозом для жизни

Эталон – 1)А; 2) Б;

2) Решение ситуационных задач из учебно- методического комплекса по дисциплине (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:

Пациент Б., 68 лет, находящийся на обеспечении психонтерната, 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.

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 бронхопультмональная группа внутригрудных лимфоузлов, контуры нечеткие. Диафрагма, синусы в норме.

В ОАК: Эр. –  $4,3 \times 10^{12}/л$ , Нб - 150 г/л, цв. п, -0,9, Ле -  $6,4 \times 10^9/л$ , п/я – 4%, с/я – 55%, л – 30%, м- 10%, эоз – 1%, СОЭ-20 мм/час

В ОАМ: плотность 1012, 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.

### ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. В анализе крови СОЭ - 20 мм/час. ОАМ в норме. Рентгенологически в легких без патологии. Больной является бактериовыделителем. Необходимо установить источник бактериовыделения.
  2. Умеренное бактериовыделение (30 колоний), первичная широкая лекарственная устойчивость.
  3. Туберкулез внутригрудных лимфоузлов бронхопультмональной группы справа в фазе инфильтрации МБТ+ первичная широкая лекарственная устойчивость к S, R, H, OfI, Cap.
  4. ХНЗЛ, психическое заболевание.
  5. БАК, Трахеобронхоскопия. Консультация терапевта, психиатра.
- 3) Задачи для самостоятельного разбора из учебно-методического комплекса по дисциплине.

Пример ситуационной задачи:

Решите задачу

Больная К., 45 лет, инвалид 2-й группы по психическому заболеванию, страдает шизофренией, непрерывное течение с нарастающим дефектом. Поступила в туберкулезное отделение психиатрической больницы с жалобами на кашель с мокротой, одышку, ознобы, выраженную слабость, похудание за последние 3 месяца на 20 кг.

Объективно: температура тела  $37,8^{\circ}C$ . Общее состояние средней степени тяжести, пониженного питания. Рост – 165 см, вес – 50 кг. Кожные покровы физиологической окраски сухие в расчесах, на спинке носа псориазические бляшки. Акроцианоз. Дыхание в легких ослаблено, множество влажных хрипов, ЧДД 22 в минуту. Перкуторный звук справа под ключицей с коробочным оттенком. Тоны сердца ритмичные. АД 100/60 мм рт. ст., PS, ЧСС 100 уд/мин. Живот мягкий. Печень по краю реберной дуги. Периферических отеков нет.

ОАК: Эр. -  $4,3 \times 10^{12}/л$ , Нб - 114 г/л, цв. п, -0,8, L -  $12,2 \times 10^9/л$ , п/я – 37%, с/я – 56%, л – 16%, м- 4%, эоз – 1%, СОЭ-56 мм/час.

Токсигенная зернистость ++.

ОАМ: плотность 1010, цвет соломенный, реакция нейтральная, белок 0,090 г/л, глюкоза не обнаружена, Leu 2-3 в п/зр, Эр 30-35 в п/зр.

В биохимическом анализе крови, общий билирубин 6,4 мкмоль/л, мочевины 8,7 мкмоль/л, креатинин 56,6 мкмоль/л.

Общий белок 70,4 г/л, альбумины 47,9%; глобулины 62%, альфа- 1 – 9,3%, альфа-2 – 10,0%, бета -9,3%, гамма – 19,3%, индекс А/Г 1,09.

Проба Манту с 2ТЕ – отрицательная.

В анализах мокроты методом люминесцентной микроскопии обнаружены «КУБ» 2+ и 3+. В посевах выделено >100 колоний МБТ, устойчивых к S, H, R, K, культура чувствительна к E, Ea, Cap, Of1, ПАСку.

Рентгенологически: верхняя доля правого легкого разрушена, представлена множественными полостями распада, в S<sub>1</sub>, S<sub>2</sub> на фоне воспалительно- деформированного легочного рисунка определяются сгруппированные бронхолобулярные фокусы с распадом, очаги. Видна широкая воспалительная дорожка к правому корню. Корни фиброзы, диафрагма ровная, синусы свободны, сердце обычной топки.

Соскоб на яйца чесоточного клеща – обнаружены.

В результате лечения в течение 2-х лет сформировался фиброзно-кавернозный туберкулез легких, не абациллирована, но достигнута олигобациллярность. Проведено оперативное лечение – комбинированная резекция верхней доли и части S<sub>6</sub> правого легкого с 4-х реберной торакопластикой. Гистологическое заключение по препарату – фиброзно-кавернозный туберкулез легких.

#### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

- 1) Проведите анализ данных лабораторных исследований, определите основной рентгенологический синдром.
- 2) Сформулируйте предварительный диагноз на момент поступления в противотуберкулезный диспансер.
- 3) Укажите отягощающие факторы, способствующие развитию заболевания.
- 4) С какими заболеваниями будете проводить дифференциальную диагностику.
- 5) Оцените эффективность лечения больной к двум годам лечения, особенности течения туберкулезного процесса.

#### 4. Задания для групповой работы

- 1) Решить ситуационную задачу по теме занятия.

#### 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 методы выявления туберкулеза в условиях психиатрических учреждений.
2. Укажите основные нервно- психические расстройства и психические заболевания, являемые у больных туберкулезом.
3. Выделите особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с психическими заболеваниями.
4. Выделите особенности клинических проявлений психических заболеваний в сочетании с туберкулезом.
5. Укажите особенности лечения больных с данной сочетанной патологией.
6. 7. Основные мероприятия по профилактике туберкулеза у больных с психическими расстройствами и заболеваниями.

- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме «Туберкулез в сочетании с психическими заболеваниями» из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров.

Примеры тестовых заданий:

Выберите все правильные ответы

#### 1. ПЕРЕЧИСЛИТЕ ПСИХИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ С ПОВЫШЕННЫМ РИСКОМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА

- 1) манакально-депрессивный психоз
- 2) шизофрения\*
- 3) олигофрения\*
- 4) эпилепсия

5) посттравматическая энцефалопатия

2.НАЧАЛО ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ ЗНАЧИТЕЛЬНО ОТЛИЧАЕТСЯ У

1.больных шизофренией	А. бессимптомное начало болезни - 16%, подострое - 25%, острое - 59%
2.пациентов без сопутствующих психических заболеваний	Б. бессимптомное начало заболевания туберкулезом - 50%, подострое - 30%, острое - 20%

3.ПРИ СОЧЕТАНИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ С ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ИМЕЮТСЯ ЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ ОТЛИЧИЯ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА:

1.при инфильтративном туберкулезе	А. слабовыраженные и, как правило, преходящие расстройства
2.при фиброзно-кавернозном туберкулезе	Б. полиморфные, массивные, с склонностью к хроническому течению и прогрессированию

Эталон ответа – 1) А, 2)Б;

4) Решить ситуационные задачи – тесты из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров.

Пример решения задачи -теста:

Больной Г. 65 лет, пенсионер, 4 года назад перенес закрытую черепно-мозговую травму – ушиб головного мозга. Наблюдается и лечится у невропатолога и психиатра по поводу посттравматической энцефалопатии. Были два эпизода кратковременных эпилептических припадков после злоупотребления алкоголем. Временами (при резкой смене погоды) беспокоят головные боли. В такие периоды больной становится раздражительным, вспыльчивым, бывает агрессивен по отношению к окружающим. Легко вступает в конфликт с членами семьи, навязчив. Не критично относится к своему поведению. При очередном флюорографическом контроле заподозрен очаговый туберкулез С6 правого легкого в фазе инфильтрации. От дообследования уклонялся, не мотивируя отказ от него. При обследовании в поликлинике противотуберкулезного диспансера диагноз подтвержден. Учитывая удовлетворительную социальную адаптацию больного, ему предложено стационарное лечение в легочном отделении противотуберкулезного диспансера. Больной консультирован в отделении психиатром, даны рекомендации по лечению энцефалопатии. Проведено полное клинико-рентгенологическое обследование пациента. В мокроте МБТ (-). Методом ПЦР фрагменты ДНК МБТ в мокроте не обнаружены. Назначена химиотерапия по 3 режиму со снижением доз препаратов с учетом возраста больного и наличия сопутствующей патологии. Проводится патогенетическая терапия, лечение энцефалопатии, рекомендованное психиатром. Переносимость препаратов удовлетворительная. Лечащим врачом с больным ежедневно ведутся беседы, даются пояснения в подчеркнуто доброжелательной форме по всем интересующим его вопросам. Внушаются мысли о благополучном завершении терапии, скорейшем выздоровлении пациента. Больной через 2 недели лечения отметил улучшение общего состояния. У него появился хороший аппетит, стал крепче сон, улучшилось настроение. С соседями по палате дружелюбен, поддерживает ровные отношения, в конфликты не вступает. Общается в доброжелательной форме по телефону с родственниками. Настроен на полноценное лечение.

А.НАЗОВИТЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ, ГДЕ, КАК ПРАВИЛО, ПРОВОДИТСЯ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАНИЕМ ПСИХИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ И ТУБЕРКУЛЕЗА

- 1) палата интенсивной терапии противотуберкулезного диспансера
- 2) противотуберкулезный санаторий
- 3) отделение для лечения туберкулеза в психиатрической больнице\*
- 4) терапевтическое отделение ЦРБ
- 5) приемный покой психиатрического стационара

Б.УКАЖИТЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ, ГДЕ МОЖЕТ ПРОВОДИТЬСЯ ЛЕЧЕНИЕ ХОРОШО АДАПТИРОВАННЫХ К ОКРУЖАЮЩЕЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАНИЕМ ПСИХИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ И ТУБЕРКУЛЕЗА

- 1) поликлиника психиатрической больницы
- 2) терапевтическое отделение ЦРБ
- 3) профильное отделение стационара противотуберкулезного диспансера\*
- 4) туберкулезное отделение психиатрической больницы
- 5) поликлиника противотуберкулезного диспансера

В.СФОРМУЛИРУЙТЕ СВЯЗАННЫЕ С ПСИХИЧЕСКИМ СТАТУСОМ ПАЦИЕНТА ОСОБЕННОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА

- 1) неадекватная оценка больным своего состояния\*
- 2) частое отсутствие соматических жалоб\*
- 3) трудности при сборе анамнеза, при выяснении туберкулезных контактов\*
- 4) невозможность в полном объеме провести необходимые лечебно-диагностические мероприятия из-за тяжести психического состояния пациента\*
- 5) проводится по особому алгоритму

Г.НАЗОВИТЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ТЕРАПИИ У ЛИЦ С СОПУТСТВУЮЩИМИ ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

- 1) многокомпонентные противотуберкулезные средства являются препаратами выбора\*
- 2) недопустимо сочетанное применение циклосерина, препаратов группы ГИНК и антидепрессантов\*
- 3) необходимо особенно тщательно следить за совместимостью противотуберкулезных и психотропных препаратов, а также за функцией печени\*
- 4) всем больным показано применение патогенетической терапии\*
- 5) сроки лечения превышают обычные в 2-3 раза, так как репаративные процессы у больных психическими расстройствами идут медленно\*
- 6) показано проведение монотерапии

**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	5	6
1	«Фтизиопульмонология»: учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Браженко Н.А., Браженко О.Н.	С-Петербург 2014.- 432 с.	20	ЭБС «Консультант студента»
2	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 520 с	1	ЭБС «Консультант студента»
3	Фтизиатрия: учебник для ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 304 с	-	ЭБС «Консультант студента»

**2. Дополнительная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	<b>Фтизиатрия. Версия 1.1:</b> Полная электронная	Перельман М. И.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	1 электрон. опт. диск. - (Кон-

	версия Национального руководства по фтизиатрии; Фармакологический справ.; Иллюстрации и фотографии; Стандарты мед. помощи; Нормативно-правовые документы; МКБ-10; Информация для пациентов.				сультант врача)
2	Фтизиатрия	Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана	Издательство ГЭОТАР-Медиа, - 2010	-	ЭБС «Консультант врача»

### **Нормативно-правовые документы и Клинические рекомендации по фтизиатрии**

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 932 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

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

- 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)

### **Тема 1.1: Туберкулез в сочетании с психическими заболеваниями (практическое занятие)**

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по диагностике, лечению и профилактике туберкулеза в сочетании с психическими заболеваниями.

#### **Задачи:**

- 1) Рассмотреть особенности эпидемиологии, патогенеза туберкулеза в сочетании с психическими заболеваниями.
- 2) Изучить особенности психических расстройств и заболеваний у больных туберкулезом.
- 3) Изучить особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с психическими заболеваниями.
- 4) Изучить особенности клинических проявлений психических заболеваний в сочетании с туберкулезом.
- 5) Изучить особенности лечения, профилактики данной сочетанной патологии.

#### **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;

- особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с психическими заболеваниями;

**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 туберкулез органов дыхания с заболеваниями другой этиологии;
- проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с психическими заболеваниями;
- 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;
- диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с психическими заболеваниями;
- 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. Эпидемиология. Патогенетическая связь заболеваний.
2. Выявление туберкулеза в условиях психиатрических учреждений.

3. Диагностика нервно- психических расстройств и психических заболеваний у больных туберкулезом.
4. Особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с психическими заболеваниями. Особенности клинических проявлений психических заболеваний в сочетании с туберкулезом. Лечение, исходы.
5. Профилактика данной сочетанной патологии.

## **2. Практическая работа.**

- 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. 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.

## **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 методы выявления туберкулеза в условиях психиатрических учреждений.
2. Укажите основные нервно- психические расстройства и психические заболевания. являемые у больных туберкулезом.
3. Выделите особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с психическими заболеваниями.
4. Выделите особенности клинических проявлений психических заболеваний в сочетании с туберкулезом.
5. Укажите особенности лечения больных с данной сочетанной патологией.
6. Основные мероприятия по профилактике туберкулеза у больных с психическими расстройствами и заболеваниями.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме «Туберкулез в сочетании с психическими заболеваниями» из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров.

Примеры тестовых заданий:

Выберите все правильные ответы

**1. НАЗОВИТЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ, ГДЕ, КАК ПРАВИЛО, ПРОВОДИТСЯ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАНИЕМ ПСИХИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ И ТУБЕРКУЛЕЗА**

- 1) палата интенсивной терапии противотуберкулезного диспансера
- 2) противотуберкулезный санаторий
- 3) отделение для лечения туберкулеза в психиатрической больнице\*
- 4) терапевтическое отделение ЦРБ
- 5) приемный покой психиатрического стационара

**2. СФОРМУЛИРУЙТЕ СВЯЗАННЫЕ С ПСИХИЧЕСКИМ СТАТУСОМ ПАЦИЕНТА ОСОБЕННОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА**

- 1) неадекватная оценка больным своего состояния\*
- 2) частое отсутствие соматических жалоб\*
- 3) трудности при сборе анамнеза, при выяснении туберкулезных контактов\*
- 4) невозможность в полном объеме провести необходимые лечебно-диагностические мероприятия из-за тяжести психического состояния пациента\*

5) проводится по особому алгоритму

## Г. НАЗОВИТЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ТЕРАПИИ У ЛИЦ С СОПУТСТВУЮЩИМИ ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

- 1) многокомпонентные противотуберкулезные средства являются препаратами выбора\*
- 2) недопустимо сочетанное применение циклосерина, препаратов группы ГИНК и антидепрессантов\*
- 3) необходимо особенно тщательно следить за совместимостью противотуберкулезных и психотропных препаратов, а также за функцией печени\*
- 4) всем больным показано применение патогенетической терапии\*
- 5) сроки лечения превышают обычные в 2-3 раза, так как репаративные процессы у больных психическими расстройствами идут медленно\*
- 6) показано проведение монотерапии

### 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	5	6
1	«Фтизиопульмонология»: учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Браженко Н.А., Браженко О.Н.	С-Петербург 2014.- 432 с.	20	ЭБС «Консультант студента»
2	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 520 с	1	ЭБС «Консультант студента»
3	Фтизиатрия: учебник для ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 304 с	-	ЭБС «Консультант студента»

#### 2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	<b>Фтизиатрия. Версия 1.1:</b> Полная электронная версия Национального руководства по фтизиатрии; Фармакологический справ.; Иллюстрации и фотографии; Стандарты мед. помощи; Нормативно-правовые документы; МКБ-10; Информация для пациентов.	Перельман М. И.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	1 электрон. опт. диск. - (Консультант врача)
2	Фтизиатрия	Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. / Под ред. М.И.	Издательство ГЭОТАР-Медиа, - 2010	-	ЭБС «Консультант врача»

**Нормативно-правовые документы и Клинические рекомендации по фтизиатрии**

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 932 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

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

- 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. Туберкулез и алкоголизм****Тема 2.1. Туберкулез в сочетании с алкоголизмом (семинар)**

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по диагностике, лечению и профилактике туберкулеза в сочетании с алкоголизмом.

**Задачи:**

- 1) Рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза алкоголизма у больных туберкулезом.
- 2) Изучить методы диагностики туберкулеза и алкогольной зависимости у больных туберкулезом.
- 3) Изучить особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с алкоголизмом.
- 4) Изучить особенности клинических проявлений алкоголизма в сочетании с туберкулезом.
- 5) Изучить особенности лечения, профилактики данной сочетанной патологии.

**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;
- особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с алкоголизмом;

**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 клинико-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями легких;
- дифференцировать туберкулез органов дыхания с заболеваниями другой этиологии;
- проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с алкоголизмом;
- 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;
- диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с алкоголизмом;
- 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) Алкоголизм, этиология, патогенез, стадии, клинические проявления, последствия.
- 2) Социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и алкоголизма.
- 3) Методы диагностики туберкулеза и алкогольной зависимости.
- 4) Особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании.
- 5) Формы сотрудничества фтизиатра и нарколога.
- 6) Особенности лечебной тактики при сочетании туберкулеза с алкоголизмом.
- 7) Диспансерное наблюдение, исходы при сочетании туберкулеза с алкоголизмом.
- 8) Профилактика туберкулеза, бытового пьянства и алкоголизма.

**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 все правильные ответы

1. ТЕЧЕНИЕ АЛКОГОЛИЗМА ПРИ ЕГО СОЧЕТАНИИ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- 1) не отличается от обычного
- 2) более выраженной тягой к алкоголю \*

- 3) чаще возникающим и более упорным течением запоя\*
- 4) чаще развивающейся и прогрессирующей деградацией личности\*
- 5) частыми ремиссиями заболевания

## 2. ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В СОЧЕТАНИИ С АЛКОГОЛИЗМОМ ОТЛИЧАЕТСЯ УКАЗАННЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ

- 1) более продолжительное лечение \*
- 2) преимущественно стационарное лечение\*
- 3) лечение в амбулаторных условиях
- 4) строго контролируемое лечение\*
- 5) одновременное лечение туберкулеза и алкоголизма\*

## 3. ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАНИЕМ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ И АЛКОГОЛИЗМА ИЛИ БЫТОВОГО ПЬЯНСТВА

1. мужчины	А. сочетание алкоголизма и туберкулеза не превышает 10%
2. женщины	Б. имеют более чем в 50% наблюдений указанное сочетание

Эталон – 1)Б; 2) А;

2) Решение ситуационных задач из учебно- методического комплекса по дисциплине (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, Ле-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 из учебно-методического комплекса по дисциплине.

Пример ситуационной задачи:

Больной С., 38 лет, обратился в поликлинику по месту жительства в относительно удовлетворительном состоянии с жалобами на кашель с небольшим количеством мокроты, одышку при физической нагрузке, периодически возникающую потливость по ночам, повышение температуры до 38°С, осиплость голоса, боли при глотании. Чувствует себя больным в течение нескольких недель. Имел контакт с больной туберкулезом женой.

Из анамнеза известно, что больной наблюдается у нарколога более 5 лет по поводу хронического алкоголизма. Употребляет суррогаты этанола. От обследования по поводу алкогольной зависимости и иных заболеваний уклонялся.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки по всем легочным полям, преимущественно в верхних и средних отделах легких, определяются множественные, полиморфные очаги, преимущественно крупные (5-10 мм), с нечеткими контурами, сливающиеся в фокусы, инфильтраты с признаками распада.

При исследовании мокроты люм-методом и посевом выявлены микобактерии туберкулеза, 50 колоний, устойчивые к изониазиду, рифампицину, канамицину.

Общий анализ крови: лейкоциты -  $12 \times 10^9/\text{л}$ , СОЭ - 37 мм/час.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

- 1) Назовите основной рентгенологический синдром, сформулируйте предварительный диагноз у больного С.
- 2) Охарактеризуйте имеющуюся у больного диссеминацию.
- 3) Назовите вид лекарственной устойчивости МБТ.
- 4) Укажите учреждение, где проводят лечение больных туберкулезом и алкоголизмом.
- 5) Отметьте основную причину позднего выявления туберкулеза легких у алкоголиков.

## 4. Задания для групповой работы

- 1) Решить ситуационные задачи по теме занятия.

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся 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 стадии алкоголизма и их последствия.
- 2) Укажите основные социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и алкоголизма.
- 3) Укажите основные методы диагностики туберкулеза и алкогольной зависимости.
- 4) Выделите особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании.
- 5) Укажите формы сотрудничества фтизиатра и нарколога.
- 6) Выделите особенности лечебной тактики при сочетании туберкулеза с алкоголизмом.
- 7) Укажите особенности диспансерного наблюдения, исходы процесса при сочетании туберкулеза с алкоголизмом.
- 8) Укажите основные методы профилактики туберкулеза, бытового пьянства и алкоголизма.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме «Туберкулез в сочетании с алкоголизмом» из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров.

Примеры тестовых заданий:

Выберите все правильные ответы

1.УВЕЛИЧЕНИЮ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛИЗМОМ СПОСОБСТВУЮТ

- 1) угнетение иммунной системы\*
- 2) развитие хронического бронхита\*
- 3) длительные миграции
- 4) нарушение всасываемости в пищеварительном тракте\*
- 5) несоблюдение правил гигиены\*

2.ПРИ ХИМИОТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ПРИМЕНЕНИЕ ЦИКЛОСЕРИНА (ПРЕПАРАТ ТОКСИЧЕН ДЛЯ ЦНС):

1. у больных без сопутствующего алкоголизма	А. противопоказано
2.при алкоголизме и наркомании	Б. успешно используется

Эталон ответа – 1) Б, 2) А;

4) Решить ситуационные задачи – тесты из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры – Киров .- смотри тему сборника «Туберкулез в сочетании с алкоголизмом».

Пример решения задачи -теста:

Решите задачу

Больной К.,49 лет, состоит на учете у нарколога в течение нескольких лет по поводу алкоголизма, обратился к терапевту по месту жительства с жалобами на повышение температуры тела до 39°С, выраженную слабость, плохой аппетит, снижение массы тела до 10 кг, 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 верхушке правого легкого дыхание ослабленное, выслушиваются множественные средне- и крупнопузырчатые хрипы. Рентгенологически: в верхней доле правого легкого определяется гигантская полость, в нижней доле левого легкого на фоне инфильтрации и многочисленных очагов в S6 полость средних размеров с нечеткими контурами. Анализ мокроты методом люм - микроскопии и посевом МБТ+, более 100 колоний, устойчивых к изониазиду, рифампицину и этамбутолу, стрептомицину.

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

Эталон ответа – 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	5	6
1	«Фтизиопульмонология»: учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Браженко Н.А., Браженко О.Н.	С-Петербург 2014.- 432 с.	20	ЭБС "Консультант студента"
2	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-520 с	1	ЭБС «Консультант студента»
3	Фтизиатрия: учебник для ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-304 с	-	ЭБС «Консультант студента»

**2. Дополнительная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	<b>Фтизиатрия. Версия 1.1:</b> Полная электронная версия Национального руководства по фтизиатрии; Фармакологический справ.; Иллюстрации и фотографии; Стандарты мед. помощи; Нормативно-правовые документы; МКБ-10; Информация для паци-	Перельман М. И.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	1 электрон. опт. диск. - (Консультант врача)

	ентов.				
2	Фтизиатрия	Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана	Издательство ГЭОТАР-Медиа, - 2010	-	ЭБС «Консультант врача»

### **Нормативно-правовые документы и Клинические рекомендации по фтизиатрии**

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 932 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

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

- 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)

### **Тема 2.1. Туберкулез в сочетании с алкоголизмом (практическое занятие)**

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по диагностике, лечению и профилактике туберкулеза в сочетании с алкоголизмом.

#### **Задачи:**

- 1) Рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза алкоголизма у больных туберкулезом.
- 2) Изучить методы диагностики туберкулеза и алкогольной зависимости у больных туберкулезом.
- 3) Изучить особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с алкоголизмом.
- 4) Изучить особенности клинических проявлений алкоголизма в сочетании с туберкулезом.
- 5) Изучить особенности лечения, профилактики данной сочетанной патологии.

#### **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;
- особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с алкоголизмом;

#### **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 клинико-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями легких;
- дифференцировать туберкулез органов дыхания с заболеваниями другой этиологии;
- проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с алкоголизмом;
- 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;
- диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с алкоголизмом;
- 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. Алкоголизм, этиология, патогенез, стадии, клинические проявления, последствия.
2. Социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и алкоголизма.
3. Методы диагностики туберкулеза и алкогольной зависимости.
4. Особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании.
5. Формы сотрудничества фтизиатра и нарколога.
6. Особенности лечебной тактики при сочетании туберкулеза с алкоголизмом.
7. Диспансерное наблюдение, исходы при сочетании туберкулеза с алкоголизмом.
8. Профилактика туберкулеза, бытового пьянства и алкоголизма.

##### **2. Практическая работа.**

- 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. 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.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся 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 стадии алкоголизма и их последствия.
- 2) Укажите основные социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и алкоголизма.
- 3) Укажите основные методы диагностики туберкулеза и алкогольной зависимости.
- 4) Выделите особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании.
- 5) Укажите формы сотрудничества фтизиатра и нарколога.
- 6) Выделите особенности лечебной тактики при сочетании туберкулеза с алкоголизмом.
- 7) Укажите особенности диспансерного наблюдения, исходы процесса при сочетании туберкулеза с алкоголизмом.
- 8) Укажите основные методы профилактики туберкулеза, бытового пьянства и алкоголизма.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме «Туберкулез в сочетании с алкоголизмом» из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров.

Примеры тестовых заданий:

Выберите все правильные ответы

1. НА ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛИЗМОМ СУЩЕСТВЕННО ВЛИЯЮТ

- 1) снижение иммунитета\*
- 2) недооценка больным своего состояния\*
- 3) плохая переносимость\*
- 4) нарушения приема химиопрепаратов\*
- 5) семейные отношения

2. ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЕ ЭТАНОЛОМ ПРИВОДИТ К ПОВРЕЖДЕНИЮ СЛЕДУЮЩИХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ

- 1) сердечнососудистая система\*
- 2) центральная нервная система\*
- 3) органы дыхания\*
- 4) костная система
- 5) печень и органы пищеварения\*

**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	5	6
1	«Фтизиопульмонология»: учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Браженко Н.А., Браженко О.Н.	С-Петербург 2014.- 432 с.	20	ЭБС «Консультант студента»
2	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-520 с	1	ЭБС «Консультант студента»
3	Фтизиатрия: учебник для	Кошечкин	М.:	-	ЭБС «Кон-

	ВУЗов	В.А.	ГЭОТАР-Медиа, 2016.-304 с		сультант студента»
--	-------	------	------------------------------	--	--------------------

## 2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	<b>Фтизиатрия. Версия 1.1:</b> Полная электронная версия Национального руководства по фтизиатрии; Фармакологический справ.; Иллюстрации и фотографии; Стандарты мед. помощи; Нормативно-правовые документы; МКБ-10; Информация для пациентов.	Перельман М. И.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	1 электрон. опт. диск. - (Консультант врача)
2	Фтизиатрия	Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана	Издательство ГЭОТАР-Медиа, - 2010	-	ЭБС «Консультант врача»

### Нормативно-правовые документы и Клинические рекомендации по фтизиатрии

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 932 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

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

- 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 3. Туберкулез, наркомания и токсикомания

### Тема 3.1. Туберкулез в сочетании с наркоманией и токсикоманией (семинар)

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по диагностике, лечению и профилактике туберкулеза в сочетании с наркоманией и токсикоманией.

**Задачи:**

- 1) Рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза наркомании у больных туберкулезом.
- 2) Изучить методы диагностики туберкулеза и наркомании у больных туберкулезом.
- 3) Изучить особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с наркоманией.
- 4) Изучить особенности клинических проявлений наркомании в сочетании с туберкулезом.
- 5) Изучить особенности лечения, профилактики данной сочетанной патологии.
- 6) Рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза токсикомании у больных туберкулезом.

- 7) Изучить методы диагностики туберкулеза и токсикомании у больных туберкулезом.
- 8) Изучить особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с токсикоманией.
- 9) Изучить особенности клинических проявлений токсикомании в сочетании с туберкулезом.
- 10) Изучить особенности лечения, профилактики данной сочетанной патологии.

**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;
- особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с наркоманией.
- особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с токсикоманией.

**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 туберкулез органов дыхания с заболеваниями другой этиологии;
- проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с наркоманией;
- проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с токсикоманией;
- 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;
- диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с наркоманией;
- диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с токсикоманией;
- 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. Наркомания, этиология, патогенез, виды наркоманий, стадии, клинические проявления, последствия.
2. Социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и наркомании.
3. Особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании.
4. Методы диагностики туберкулеза и наркомании.
5. Формы сотрудничества фтизиатра и нарколога по вопросам наркомании.
6. Особенности лечебной тактики, исходы, диспансерное наблюдение при их сочетании.
7. Профилактика туберкулеза и наркомании.
8. Токсикомания, этиология, патогенез, виды токсикоманий, стадии, клинические проявления, последствия.
9. Социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и токсикомании.
10. Особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании.
11. Методы диагностики туберкулеза и токсикомании.
12. Формы сотрудничества фтизиатра и нарколога по вопросам токсикомании.
13. Особенности лечебной тактики, исходы, диспансерное наблюдение при их сочетании.
14. Профилактика туберкулеза и токсикомании.

#### **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. ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛИЗМОМ, НАРКОМАНИЕЙ И ТОКСИКОМАНИЕЙ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) быстрым прогрессирующим течением\*
- 2) склонностью к распаду\*
- 3) обильным бактериовыделением\*
- 4) значительной распространенностью процесса\*
- 5) цикличностью развития

**2. ПРИ ХИМИОТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ПРИМЕНЕНИЕ ЦИКЛОСЕРИНА (ПРЕПАРАТ ТОКСИЧЕН ДЛЯ ЦНС)**

1. у больных без сопутствующего алкоголизма	А. противопоказано
2. при алкоголизме и наркомании	Б. успешно используется

Эталон ответа – 1) Б, 2) А;

2) Решение ситуационных задач из учебно- методического комплекса дисциплины (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 К., 68 лет. В возрасте 22 лет перенес очаговый туберкулез легких в/доли справа. Эффективно пролечен и снят с туб. учета. В дальнейшем в туберкулезный диспансер не обращался. В анамнезе – резекция части желудка по поводу язвенной болезни. Курит на протяжении 40 лет. Заболел постепенно. Последние 6 месяцев стал отмечать кашель с выделением скудной слизистой мокроты, одышку при ходьбе, колющую боль в правой половине грудной клетки. С данными жалобами пациент обратился в поликлинику к терапевту.

Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Рост – 170 см, вес – 60 кг. Пальпируются задне-шейные лимфоузлы, единичные до 0,7 мм в диаметре, плотные, безболезненные. Кожные покровы с «землистым» оттенком, по срединной линии живота послеоперационный рубец. Перкуторный звук укорочен под ключицей справа, здесь же единичные влажные и сухие хрипы. ЧД – 20 в минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушены. АД 140/90 мм рт. ст., PS, ЧСС 90 уд/мин. Язык обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий, безболезненный.

ОАК: Эр. -  $3,7 \times 10^{12}/л$ , Нб - 110 г/л, цв. п, -0,95, L -  $12,0 \times 10^9/л$ , п/я – 12%, с/я – 54%, л – 26%, м- 8%, эоз. – 2%, СОЭ-36 мм/час.

Сахар крови – 5,55ммоль/л.

ОАМ: плотность 1010, цвет соломенный, реакция нейтральная, белок 0,033г/л, сахар - нет, Leu 0-2 в п/зр.

В сыворотке крови: белок – 6,55%, альбумины – 40,4%, глобулины – 59,6%, альфа- 1 – 1,9%, альфа-2 – 9,6%, бета -11,5%, гамма – 36,6%, индекс А/Г – 0,67.

Проба Манту с 2ТЕ – р 12 мм с везикулой.

В мокроте: эластические волокна и КУБ 3+ однократно методом по Цилю – Нельсену.

На рентгенограмме в I межреберье справа мелкие полости, окруженные фиброзом и инфильтрацией, связанные с корнем «дорожкой». Верхушка правого легкого понижена в прозрачности за счет утолщения плевры. На уровне IV ребра затемнение 2х2 см. В обоих легких эмфизема и фиброзные изменения. Низкое стояние диафрагмы. Слева на уровне II межреберья – инфильтрация, очаги.

Из поликлиники, общей лечебной сети, направлен в противотуберкулезный диспансер, где взят на учет, с рецидивом туберкулезного процесса по поводу фиброзно - кавернозного туберкулеза легких, МБТ+ чувствительны к АБП. Пролечен 4 АБП в стационаре 3 месяца, затем амбулаторно 2 месяца – без улучшения. На фоне проводимого лечения прогрессировала одышка, нарастала слабость, усилилась боль в правой половине грудной клетки, появилось кровохарканье и субфебрильная температура. В анализе крови СОЭ оставалась постоянно повышенным до 40 мм/час. Госпитализирован повторно в стационар.

На рентгенограмме к 6 месяцам лечения в проекции в/доли справа интенсивное, почти гомогенное затемнение с распадом в центре и горизонтальным уровнем жидкости. В левом легком инфильтрат и очаговые изменения значительно уменьшились. На правой боковой рентгенограмме – ателектаз III сегмента. Постепенно развилась кахексия и адинамия, возникли симптомы сдавливания верхней полой вены. На рентгенограмме к 10 месяцам наблюдения в динамике гомогенное интенсивное затемнение до IV ребра справа, аорта и трахея смещены влево.

#### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

- 1) Укажите предположительный диагноз.
- 2) Перечислите причины, способствующие рецидиву туберкулеза.
- 3) Оцените лабораторные методы исследования.
- 4) Проанализируйте рентгенологическую картину в динамике на фоне специфического лечения.
- 5) Проведите дополнительное обследование для исключения присоединившейся патологии на фоне туберкулезного поражения легких.

#### ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ:

- 1) Рак в/доли правого легкого? Фиброзно-кавернозный туберкулез в/доли легкого справа. МБТ+.
  - 2) Возраст, перенесенный в прошлом туберкулез, вредные привычки (курение на протяжении 40 лет), оперированный желудок.
  - 3) В анализе крови лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, ускорение СОЭ. Увеличение глобулинов, за счет гамма – фракций, снижение альфа-глобулинового коэффициента. КУБ в мокроте 3+ - обильное бактериовыделение. Проба Манту с 2ТЕ – гиперэргическая.
  - 4) На фоне лечения справа увеличение гомогенного затемнения и полости, появление горизонтального уровня, ателектаз. Слева положительная динамика, смещение аорты и трахеи влево в сторону, рассасывания инфильтрата и очагов.
  - 5) Бронхоскопия, цитологическое исследование промывных вод бронхов, исследование мокроты на раковые клетки, атипичные клетки, пункционная биопсия легкого с гистологическим исследованием, УЗИ органов брюшной полости, ФГДС.
- 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии из учебно-методического комплекса по дисциплине.

Пример ситуационной задачи:

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) Решить ситуационные задачи по теме занятия.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся 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 виды наркоманий, их стадии.
2. Дайте характеристику клинических проявлений при разных видах наркоманий, укажите их последствия.
3. Выделите социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и наркомании.
4. Выделите особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании.
5. Укажите основные методы диагностики туберкулеза и наркомании.
6. Выделите основные формы сотрудничества фтизиатра и нарколога при данной сочетанной патологии.
7. Укажите особенности лечебной тактики, исходов, диспансерного наблюдения при сочетании туберкулеза с наркоманией.
8. Укажите основные методы профилактики туберкулеза и наркомании.
9. Укажите виды токсикоманий, их стадии.
10. Дайте характеристику клинических проявлений при разных видах токсикоманий, укажите их последствия.
11. Выделите социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и токсикоманий.
12. Выделите особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании.
13. Укажите основные методы диагностики туберкулеза и токсикоманий.
14. Выделите основные формы сотрудничества фтизиатра и нарколога при данной сочетанной патологии.
15. Укажите особенности лечебной тактики, исходов, диспансерного наблюдения при сочетании туберкулеза с токсикоманией.
16. Укажите основные методы профилактики туберкулеза и токсикоманий.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме «Туберкулез в сочетании с наркоманией и токсикоманией» из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров.

Примеры тестовых заданий:

Выберите все 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. ПРИ ХИМИОТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ПРИМЕНЕНИЕ ЦИКЛОСЕРИНА (ПРЕПАРАТ ТОКСИЧЕН ДЛЯ ЦНС):

1. у больных без сопутствующего алкоголизма	А. противопоказано
2. при алкоголизме и наркомании	Б. успешно используется

Эталон ответа – 1) Б, 2) А;

4) Решить ситуационные задачи – тесты из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров - смотри тему сборника «Туберкулез в сочетании с наркоманией».

Пример решения задачи -теста:

Больной Д., 47 лет, курит с 15 лет, обратился к терапевту по месту жительства с жалобами на повышение температуры тела до 38,5°C, 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	5	6
1	«Фтизиопульмонология»: учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Браженко Н.А., Браженко О.Н.	С-Петербург 2014.- 432 с.	20	ЭБС «Консультант студента»
2	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 2-е издание пере-	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-	1	ЭБС «Консультант студента»

	рабочее		520 с		
3	Фтизиатрия: учебник для ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 304 с	-	ЭБС «Консультант студента»

## 2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	<b>Фтизиатрия. Версия 1.1:</b> Полная электронная версия Национального руководства по фтизиатрии; Фармакологический справ.; Иллюстрации и фотографии; Стандарты мед. помощи; Нормативно-правовые документы; МКБ-10; Информация для пациентов.	Перельман М. И.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	1 электрон. опт. диск. - (Консультант врача)
2	Фтизиатрия	Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана	Издательство ГЭОТАР-Медиа,- 2010	-	ЭБС «Консультант врача»

### Нормативно-правовые документы и Клинические рекомендации по фтизиатрии

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 932 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

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

- 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)

### Тема 3.1. Туберкулез в сочетании с наркоманией и токсикоманией (практическое занятие)

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по диагностике, лечению и профилактике туберкулеза в сочетании с наркоманией и токсикоманией.

**Задачи:**

- 1) Рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза наркомании у больных туберкулезом.
- 2) Изучить методы диагностики туберкулеза и наркомании у больных туберкулезом.
- 3) Изучить особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с наркоманией.
- 4) Изучить особенности клинических проявлений наркомании в сочетании с туберкулезом.
- 5) Изучить особенности лечения, профилактики данной сочетанной патологии.

- 6) Рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза токсикомании у больных туберкулезом.
- 7) Изучить методы диагностики туберкулеза и токсикомании у больных туберкулезом.
- 8) Изучить особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с токсикоманией.
- 9) Изучить особенности клинических проявлений токсикомании в сочетании с туберкулезом.
- 10) Изучить особенности лечения, профилактики данной сочетанной патологии.

**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;
- особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с наркоманией.
- особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с токсикоманией.

**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 клинико-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями легких;
- дифференцировать туберкулез органов дыхания с заболеваниями другой этиологии;
- проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с наркоманией;
- проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с токсикоманией;
- 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 РРД-Л, диаскинтеста и оценкой их результатов;
- диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких;
- диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с наркоманией;
- диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с токсикоманией;
- 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. Наркомания, этиология, патогенез, виды наркоманий, стадии, клинические проявления, последствия.
2. Социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и наркомании.
3. Особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании.
4. Методы диагностики туберкулеза и наркомании.
5. Формы сотрудничества фтизиатра и нарколога по вопросам наркомании.
6. Особенности лечебной тактики, исходы, диспансерное наблюдение при их сочетании.
7. Профилактика туберкулеза и наркомании.
8. Токсикомания, этиология, патогенез, виды токсикоманий, стадии, клинические проявления, последствия.
9. Социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и токсикомании.
10. Особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании.
11. Методы диагностики туберкулеза и токсикомании.
12. Формы сотрудничества фтизиатра и нарколога по вопросам токсикомании.
13. Особенности лечебной тактики, исходы, диспансерное наблюдение при их сочетании.
14. Профилактика туберкулеза и токсикомании.

#### **2. Практическая работа**

- 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. 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.

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

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся 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 виды наркоманий, их стадии.

2. Дайте характеристику клинических проявлений при разных видах наркоманий, укажите их последствия.
3. Выделите социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и наркомании.
4. Выделите особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании.
5. Укажите основные методы диагностики туберкулеза и наркомании.
6. Выделите основные формы сотрудничества фтизиатра и нарколога при данной сочетанной патологии.
7. Укажите особенности лечебной тактики, исходов, диспансерного наблюдения при сочетании туберкулеза с наркоманией.
8. Укажите основные методы профилактики туберкулеза и наркомании.
9. Укажите виды токсикоманий, их стадии.
10. Дайте характеристику клинических проявлений при разных видах токсикоманий, укажите их последствия.
11. Выделите социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и токсикоманий.
12. Выделите особенности клинических проявлений и течения заболеваний при их сочетании.
13. Укажите основные методы диагностики туберкулеза и токсикоманий.
14. Выделите основные формы сотрудничества фтизиатра и нарколога при данной сочетанной патологии.
15. Укажите особенности лечебной тактики, исходов, диспансерного наблюдения при сочетании туберкулеза с токсикоманией.
16. Укажите основные методы профилактики туберкулеза и токсикоманий.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме «Туберкулез в сочетании с наркоманией и токсикоманией» из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров.

Примеры тестовых заданий:

Выберите все правильные ответы

**1. ТУБЕРКУЛЕЗ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПОРАЖАЕТ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫЕ СЛОИ НАСЕЛЕНИЯ, К КОТОРЫМ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) больные алкоголизмом\*
- 2) больные с психическими расстройствами\*
- 3) врачи
- 4) руководители холдингов
- 5) наркоманы\*

**2. ФАКТОРАМИ, СПОСОБСТВУЮЩИМИ ВОЗНИКНОВЕНИЮ ТУБЕРКУЛЕЗА И ЕГО НЕБЛАГОПРИЯТНОМУ ТЕЧЕНИЮ ПРИ СОЧЕТАНИИ С ДРУГИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) нарушения обмена веществ\*
- 2) угнетения иммунной системы\*
- 3) нарушения функции паренхиматозных органов\*
- 4) поражения органов кровообращения

**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	5	6
1	«Фтизиопульмонология»: учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Браженко Н.А., Браженко О.Н.	С-Петербург 2014.- 432 с.	20	ЭБС «Консультант студента»
2	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 2-е издание пере-	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-	1	ЭБС «Консультант сту-

	работанное		520 с		дента»
3	Фтизиатрия: учебник для ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 304 с	-	ЭБС «Консультант студента»

## 2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	<b>Фтизиатрия. Версия 1.1:</b> Полная электронная версия Национального руководства по фтизиатрии; Фармакологический справ.; Иллюстрации и фотографии; Стандарты мед. помощи; Нормативно-правовые документы; МКБ-10; Информация для пациентов.	Перельман М. И.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	1 электрон. опт. диск. - (Консультант врача)
2	Фтизиатрия	Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана	Издательство ГЭОТАР-Медиа, - 2010	-	ЭБС «Консультант врача»

### Нормативно-правовые документы и Клинические рекомендации по фтизиатрии

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 932 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

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

- 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 4. Туберкулез и ВИЧ-инфекция

### Тема 4.1. Особенности диагностики, сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции (семинар)

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по диагностике сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции..

#### Задачи:

- 1) Рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза туберкулеза, ВИЧ – инфекции и сочетанной инфекции (ВИЧ/ТБ).
- 2) Рассмотреть классификацию ВИЧ-инфекции и перечень состояний, свидетельствующих о развитии у пациента СПИДа.
- 3) Изучить методы диагностики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
- 4) Изучить особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с ВИЧ-инфекцией.

- 5) Изучить принципы формулировки диагноза при сочетании туберкулеза с ВИЧ-инфекцией.
- 6) Рассмотреть особенности диагностики, сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 7) Рассмотреть алгоритмы выявления и диагностики туберкулеза органов дыхания у больных ВИЧ – инфекцией.
- 8) Рассмотреть воспалительный синдром восстановления иммунной системы (ВСВИС), ассоциированный с туберкулёзом при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.

**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;
- особенности диагностики туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией.

**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 клинико-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями легких;
- дифференцировать туберкулез органов дыхания с заболеваниями другой этиологии;
- проводить диагностику туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией;
- 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;
- диагностики туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией.;
- 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) Эпидемиология, этиология, патогенез туберкулеза, ВИЧ – инфекции и сочетанной инфекции (ВИЧ/ТБ).
- 2) Классификация ВИЧ-инфекции.
- 3) Перечень состояний, свидетельствующих о развитии у пациента СПИДа.
- 4) Клинические проявления туберкулеза на различных стадиях ВИЧ -инфекции.
- 5) Характеристика основных клинических форм туберкулеза органов дыхания у больных ВИЧ-инфекцией.
- 6) Внепорокальные проявления туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
- 7) Диагностика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
  - методы лабораторной диагностики
  - методы лучевой диагностики
  - лабораторное тестирование ВИЧ–инфекции у больных туберкулезом.
  - особенности макроскопической и микроскопической картины ВИЧ - ассоциированного туберкулеза по данным аутопсии.
- 8) Принципы формулировки диагноза при сочетании туберкулеза с ВИЧ-инфекцией.
- 9) Алгоритмы выявления и диагностики туберкулеза органов дыхания у больных ВИЧ – инфекцией.
- 10) Воспалительный синдром восстановления иммунной системы (ВСВИС), ассоциированный с туберкулёзом при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции:
  - парадоксальный синдром, выявляющий синдром.
  - варианты развития ВСВИС, ассоциированного с туберкулёзом.
  - критерии парадоксального ВСВИС, связанного с туберкулёзом, у больных ВИЧ – инфекцией. Большие критерии ВСВИС.
  - малые критерии ВСВИС.
  - критерии для выявляющего ВСВИС, связанного с туберкулёзом.
  - лечение ВСВИС, ассоциированного с туберкулёзом.
  - дифференциально - диагностические критерии ВСВИС и прогрессирования туберкулёза.

#### **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. ГРУППЫ РИСКА ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ**

- 1) лица, неразборчивые в половых связях и имеющие большое число сексуальных партнеров\*
- 2) мужчины гомосексуалисты, проститутки\*
- 3) наркоманы \*

- 4) реципиенты крови\*
- 5) больные гемофилией\*
- б) мужчины гетеросексуалисты

## 2. КЛЕТКИ, КОТОРЫЕ ПОВРЕЖДАЮТСЯ ВОЗБУДИТЕЛЕМ СПИДА

- 1) Т хелперы\*
- 2) В-лимфоциты\*
- 3) макрофаги \*
- 4) все клетки красной крови
- 5) клетки эндотелия сосудов

## 3. КАКИЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ОСТРОЙ СТАДИИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

- 1) снижении уровня CD4-лимфоцитов \*
- 2) наличия антител к ВИЧ (иногда) \*
- 3) повышение содержания циркулирующих иммунокомплексов
- 4) повышения уровня CD4-лимфоцитов

## 4. Установите соответствие

### СТАДИЯ 4 – «СТАДИЯ ВТОРИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ» ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

1. Стадия 4А	А. Возникает через 7-10 лет с момента заражения. Кожные поражения в этот период носят более глубокий характер и склонны к затяжному течению. Начинают развиваться поражения внутренних органов, периферической нервной системы и локализованная саркома Капоши.
2. Стадия 4Б	Б. Проявляется через 10-12 лет с момента заражения. Характеризуется развитием тяжелых, угрожающих жизни вторичных заболеваний, их генерализованным характером, поражением центральной нервной системы.
3. Стадия 4В	В. Развивается через 6-10 лет с момента заражения. Для нее характерны бактериальные, грибковые, вирусные поражения слизистых и кожных покровов, воспалительные заболевания верхних дыхательных путей (опоясывающий лишай, фарингиты, синуситы).

Эталон – 1)В; 2) А; 3) Б

2) Решение ситуационных задач из учебно- методического комплекса по дисциплине (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 М. 33 лет переведён в стационар противотуберкулёзного диспансера из инфекционной больницы в тяжёлом состоянии. В течение 10 лет наблюдается в центре СПИД, в настоящее время – с диагнозом «ВИЧ-инфекция, стадия 4В вторичных заболеваний, АРВТ фаза прогрессирующе-

вания». Заболел остро неделю назад – поднялась температура до 38°C, появились выраженная слабость, потливость, одышка в покое, приступообразный кашель с выделением небольшого количества слизистой мокроты.

При осмотре – кожные покровы бледные. Подкожно-жировой слой выражен слабо. Аскультативно – над всей поверхностью лёгких дыхание жёсткое, хрипов нет, ЧДД - 36 в минуту. Тоны сердца – ритмичные, ясные, АД - 90/60 мм рт. ст., ЧСС - 122 в минуту.

Рентгенологически – в обоих лёгких от верхушек до диафрагмы визуализируются множественные мелкие (до 2 мм в диаметре) однотипные очаговые тени средней интенсивности, с нечёткими размытыми контурами. Проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л – отрицательная. В общем анализе крови: лейкоциты -  $15,0 \times 10^9/\text{л}$ , палочкоядерные нейтрофилы - 10, сегментоядерные нейтрофилы - 76, лимфоциты – 12%, моноциты – 2%, СОЭ - 46 мм/час. В мокроте методом люминесцентной микроскопии 3-х-кратно МБТ не обнаружены.

#### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

- 1) Поставьте предположительный диагноз.
- 2) Объясните, почему у больного отрицательная проба Манту.
- 3) С какими неспецифическими болезнями лёгких следует дифференцировать данное заболевание?
- 4) Проведите дифференциальную диагностику заболевания с пневмоцистной пневмонией.
- 5) Какова тактика дальнейшего ведения больного? Ответ обоснуйте.

#### ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ:

1. Предположительный диагноз. Милиарный туберкулез легких в фазе инфильтрации, МБТ-. ДН 2-й степени, ВИЧ-инфекция, стадия 4В вторичных заболеваний, АРВТ фаза прогрессирования.

2. Проба Манту с 2 Т.Е. отрицательная вследствие тяжести состояния больного (вторичная анергия).

3. Дифференциальная диагностика по синдрому диссеминации: очаговые пневмонии, милиарный туберкулез легких, саркоидоз 2-3 стадии, альвеолиты, карциноматоз и др.

4. Дифференциальная диагностика заболевания с пневмоцистной пневмонией:

Для пневмоцистной пневмонии характерна клиника интерстициального воспаления легочной ткани: непродуктивный кашель в течение нескольких недель, выраженная одышка (у 100% больных) и симптомы нарастающей дыхательной недостаточности, а также скудность физикальных проявлений и особенности рентгенологических изменений. Рентгенологические проявления в начале заболевания могут отсутствовать, затем выявляется прикорневое снижение пневматизации легочной ткани и усиление интерстициального рисунка. Более чем в половине случаев выявляются билатеральные облаковидные инфильтраты (симптом "бабочки"), а в разгаре заболевания – обильные очаговые тени ("ватное" легкое), требующие дифференциальной диагностики с диссеминированным туберкулезом. До 20% пневмоцистных пневмоний могут протекать без четкой рентгенологической картины. Типичным является несоответствие тяжелой дыхательной недостаточности и умеренных рентгенологических изменений. Диагноз пневмоцистной пневмонии подтверждает выявление его возбудителя (*Pneumocystis jiroveci hominis*) при исследовании мокроты, БАЛ, трансбронхиального биоптата, при открытой биопсии легкого. Пневмоцистная пневмония часто выявляется при низком содержании CD4 лимфоцитов. Имеется эффективность лечения от противопневмоцистного лечения (ко-тримоксазол и др.).

5. План дополнительного обследования:

- Собрать подробный эпид. анамнез по туберкулезу- наличие контакта с больным туберкулезом и животным, наследственность по туберкулезу, наличие отягощающих факторов – неблагоприятные условия труда и быта, сопутствующие заболевания (сахарный диабет, язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки, хронические заболевания органов дыхания, психические заболевания, другие иммунодефициты), длительная гормонотерапия, прием цитостатиков, лучевая нагрузка); состоял ли ранее на учете в противотуберкулезном диспансере, находился ли ранее в местах лишения свободы; злоупотребление алкоголем, курение предыдущее ФГ-обследование и т.д.

- Анализ мокроты на МБТ люм-методом, посевом, ПЦР с определением лекарственной устойчивости.

- Анализ мокроты на неспецифическую микрофлору, АК.

- Анализ мокроты, смывов из бронхов методом ПЦР для выявления *Pneumocystis jiroveci hominis*
- Боковые снимки и ТГ верхушек обоих легких для уточнения характера процесса.
- Диаскинтест.
- Биохимический анализ крови. Общий анализ мочи.
- ЭКГ, ФВД, Трахеобронхоскопия.
- УЗИ органов брюшной полости.
- Консультация инфекциониста.
- Контроль состояния иммунитета- уровень CD4 -лимфоцитов.

Режим полупостельный. Диета ВБД туб. Лечение комплексное. Выбор режима химиотерапии в зависимости от лекарственной чувствительности МБТ и с учетом у больного ВИЧ-инфекции. При лечении замена в схеме химиотерапии рифампицина на рифабутин. Патогенетическая терапия - витаминотерапия, антиоксиданты, гепатопротекторы. Дезинтоксикационная терапия. Симптоматическое лечение - бронхолитики, сердечные. Лечение сопутствующего заболевания - антиретровирусная терапия.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии из учебно-методического комплекса по дисциплине.

Пример ситуационной задачи.

Пациентка М, 28 лет, госпитализирована в противотуберкулезный диспансер для уточнения характера процесса в легких. На протяжении последних 2 лет имела контакт с мужчиной, больным открытой формой туберкулеза. ФГ-обследование проходила 2 года назад. В анамнезе отмечен гепатит С, неразборчива в половых связях и имела ранее большое число сексуальных партнеров.

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 средней степени тяжести, кожные покровы влажные, язык обложен белым налетом. 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 – 94 в минуту, АД – 100/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, печень по краю реберной дуги, безболезненная. Симптом Пастернацкого – отрицательный, периферических отеков нет.

Обзорный снимок органов грудной клетки: в верхних долях слева и справа до 2 ребра инфильтрация очаговой структуры, в 1-м межреберье справа полость средних размеров.

Общий анализ крови: Эр- 3,6 x 10<sup>12</sup>/л, Нб-120 г/л, цв. показатель – 0,90, Ле- 9,8 x 10<sup>9</sup>/л, э- 4%, п/я-8%, с/я-60%, л- 16%, м- 12%, СОЭ-45 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.

При обследовании на ВИЧ - обнаружены антитела к ВИЧ.

#### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Оцените данные проведенного обследования, результаты туберкулинодиагностики. Выделите основной Rg-синдром.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Перечислите дополнительные методы обследования.
4. Укажите лабораторные методы, применяемые для диагностики ВИЧ-инфекции.
5. Укажите ранний срок появления антител в организме, ВИЧ-инфицированного после заражения.

#### 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.

#### 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. Эпидемиология, этиология, патогенез туберкулеза, ВИЧ – инфекции и сочетанной инфекции (ВИЧ/ТБ).
2. Классификация ВИЧ-инфекции.
3. Перечислите состояния, свидетельствующих о развитии у пациента СПИДа.
4. Укажите особенности клинических проявлений туберкулеза на различных стадиях ВИЧ - инфекции.
5. Дайте характеристику основных клинических форм туберкулеза органов дыхания у больных ВИЧ-инфекцией.
6. Укажите внеплевральные проявления туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
7. Дайте характеристику лабораторных, лучевых методов диагностики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
8. Укажите принципы лабораторного тестирования ВИЧ–инфекции у больных туберкулезом.
9. Выделите особенности макроскопической и микроскопической картины ВИЧ - ассоциированного туберкулеза по данным аутопсии.
10. Укажите принципы формулировки диагноза при сочетании туберкулеза с ВИЧ-инфекцией.
11. Представьте алгоритмы выявления и диагностики туберкулеза органов дыхания у больных ВИЧ – инфекцией.
12. Дайте характеристику воспалительного синдрома восстановления иммунной системы (ВСВИС), ассоциированного с туберкулёзом при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции - варианты развития, большие, малые критерии, лечение, и его дифференциально – диагностические признаки с прогрессированием туберкулёза.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме «Особенности диагностики. сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции» из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров.

Примеры тестовых заданий:

Выберите все правильные ответы

1. В КАКИХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЯХ ВИЧ БОЛЬШЕ ВСЕГО

- 1) в крови \*
- 2) в сперме \*
- 3) в потовых выделениях
- 4) в слезной жидкости
- 5) в кале

2. СТАДИЯМИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ, ПО КЛИНИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ В.В. ПОКРОВСКОГО, ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) инкубации \*
- 2) первичных проявлений\*
- 3) вторичных заболеваний\*
- 4) терминальная\*
- 5) разгара
- 6) бессимптомная

3. Установите соответствие

**ВЫБЕРИТЕ**

1. СПИД -индикаторные заболевания 1-й категории	А. внелегочный криптококкоз
2. СПИД -индикаторные заболевания 2-й категории	Б. кандидоз пищевода, бронхов или легких
3. заболевания, не относящиеся к СПИД-индикаторным	В. ВИЧ-энцефалопатия
	Г. бактериальные инфекции, объединенные или рецидивирующие у детей до 13 лет, вызванные

	гноеродными микроорганизмами
	Д криптоспоридиоз с диареей, длящейся более 1 мес.

Эталоны: 1-А, Б; 2-В, Г; 3-Д

4) Решить ситуационные задачи – тесты из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров. - смотри тему сборника «Особенности диагностики. сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции».

Пример решения задачи -теста:

Больной Д., 35 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. Из анамнеза: имел незащищенную половую связь в состоянии алкогольного опьянения с женой, у которой год назад выявили ВИЧ-инфицирование. 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+ 30 колоний.

#### А. ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

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

#### Б. ТИП ИНФИЛЬТРАТА

- 1) округлый
- 2) лобулярный
- 3) перисцисурит
- 4) облаковидный
- 5) лобит

#### В. КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ

- 1) диссеминированный туберкулез легких в фазе распада, МБТ+, кровохарканье
- 2) очаговый туберкулез в верхней доле правого легкого, первого и второго сегмента, в фазе распада, МБТ+
- 3) инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого, первого и второго сегмента, в фазе распада и обсеменения, МБТ+, кровохарканье
- 4) туберкулема в верхней доле правого легкого, первого и второго сегмента, в фазе распада и обсеменения, МБТ
- 5) фиброзно-кавернозный туберкулез в верхней доле правого легкого, первого и второго сегмента, в фазе распада и обсеменения, МБТ+, кровохарканье

#### Г. КАКИМ МЕТОДОМ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВЫ МОЖЕТЕ ПОДТВЕРДИТЬ ДИАГНОЗ ВИЧ ДАННОМУ ПАЦИЕНТУ

- 1) методом микроскопии
- 2) методами иммуноферментного анализа и иммунного блоттинга
- 3) бактериологическим методом
- 4) общим анализом крови
- 5) цитологическим

Эталон ответа – А-3, Б-4, В-3, Г-2

#### 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	5	6
1	«Фтизиопульмонология»: учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Браженко Н.А., Браженко О.Н.	С-Петербург 2014.- 432 с.	20	ЭБС «Консультант студента»
2	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 520 с	1	ЭБС «Консультант студента»
3	Фтизиатрия: учебник для ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 304 с	-	ЭБС «Консультант студента»

## 2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	<b>Фтизиатрия. Версия 1.1:</b> Полная электронная версия Национального руководства по фтизиатрии; Фармакологический справ.; Иллюстрации и фотографии; Стандарты мед. помощи; Нормативно-правовые документы; МКБ-10; Информация для пациентов.	Перельман М. И.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	1 электрон. опт. диск. - (Консультант врача)
2	Фтизиатрия	Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана	Издательство ГЭОТАР-Медиа, - 2010	-	ЭБС «Консультант врача»
3	Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей	Зиминая В. Н., Кошечкин В. А., Кравченко А. В.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.	10	-
4	ВИЧ-инфекция и СПИД. Национальное руководство.	под ред. В.В. Покровского	Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2014	-	ЭБС «Консультант врача»

### Нормативно-правовые документы и Клинические рекомендации по фтизиатрии

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 932 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

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

- 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)

#### **Тема 4.1. Особенности диагностики, сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции (практическое занятие)**

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по диагностике сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.

**Задачи:**

- 1) Рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза туберкулеза, ВИЧ – инфекции и сочетанной инфекции (ВИЧ/ТБ).
- 2) Рассмотреть классификацию ВИЧ-инфекции и перечень состояний, свидетельствующих о развитии у пациента СПИДа.
- 3) Изучить методы диагностики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
- 4) Изучить особенности клинических проявлений туберкулеза при сочетании с ВИЧ-инфекцией.
- 5) Изучить принципы формулировки диагноза при сочетании туберкулеза с ВИЧ-инфекцией.
- 6) Рассмотреть особенности диагностики, сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 7) Рассмотреть алгоритмы выявления и диагностики туберкулеза органов дыхания у больных ВИЧ – инфекцией.
- 8) Рассмотреть воспалительный синдром восстановления иммунной системы (ВСВИС), ассоциированный с туберкулёзом при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.

**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;
- особенности диагностики туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией.

**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 туберкулез органов дыхания с заболеваниями другой этиологии;
- проводить диагностику туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией;
- 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 РPD-L, диаскинтеста и оценкой их результатов;
- диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких;
- диагностики туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией.;
- 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. Эпидемиология, этиология, патогенез туберкулеза, ВИЧ – инфекции и сочетанной инфекции (ВИЧ/ТБ).
2. Классификация ВИЧ-инфекции.
3. Перечень состояний, свидетельствующих о развитии у пациента СПИДа.
4. Клинические проявления туберкулеза на различных стадиях ВИЧ -инфекции.
5. Характеристика основных клинических форм туберкулеза органов дыхания у больных ВИЧ-инфекцией.
6. Внепорокальные проявления туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
7. Диагностика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
  - -методы лабораторной диагностики
  - -методы лучевой диагностики
  - -лабораторное тестирование ВИЧ–инфекции у больных туберкулезом.
  - -особенности макроскопической и микроскопической картины ВИЧ - ассоциированного туберкулеза по данным аутопсии.
8. Принципы формулировки диагноза при сочетании туберкулеза с ВИЧ-инфекцией.
9. Алгоритмы выявления и диагностики туберкулеза органов дыхания у больных ВИЧ – инфекцией.
10. Воспалительный синдром восстановления иммунной системы (ВСВИС), ассоциированный с туберкулёзом при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции:
  - парадоксальный синдром, выявляющий синдром.
  - варианты развития ВСВИС, ассоциированного с туберкулёзом.
  - критерии парадоксального ВСВИС, связанного с туберкулёзом, у больных ВИЧ – инфекцией. Большие критерии ВСВИС.

- малые критерии ВСВИС.
- критерии для выявляющего ВСВИС, связанного с туберкулёзом.
- лечение ВСВИС, ассоциированного с туберкулёзом.
- дифференциально - диагностические критерии ВСВИС и прогрессирования туберкулёза.

## **2. Практическая работа.**

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

## **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.

## **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. Эпидемиология, этиология, патогенез туберкулеза, ВИЧ – инфекции и сочетанной инфекции (ВИЧ/ТБ).
2. Классификация ВИЧ-инфекции.
3. Перечислите состояния, свидетельствующих о развитии у пациента СПИДа.
4. Укажите особенности клинических проявлений туберкулеза на различных стадиях ВИЧ - инфекции.
5. Дайте характеристику основных клинических форм туберкулеза органов дыхания у больных ВИЧ-инфекцией.
6. Укажите внеорочальные проявления туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
7. Дайте характеристику лабораторных, лучевых методов диагностики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
8. Укажите принципы лабораторного тестирования ВИЧ–инфекции у больных туберкулезом.
9. Выделите особенности макроскопической и микроскопической картины ВИЧ - ассоциированного туберкулеза по данным аутопсии.
10. Укажите принципы формулировки диагноза при сочетании туберкулеза с ВИЧ-инфекцией.
11. Представьте алгоритмы выявления и диагностики туберкулеза органов дыхания у больных ВИЧ – инфекцией.
12. Дайте характеристику воспалительного синдрома восстановления иммунной системы (ВСВИС), ассоциированного с туберкулёзом при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции - варианты развития, большие, малые критерии, лечение, и его дифференциально – диагностические признаки с прогрессированием туберкулёза.

- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме «Особенности диагностики. сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции» из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров.

Примеры тестовых заданий:

Выберите все правильные ответы

### **1. УКАЖИТЕ МЕХАНИЗМ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ**

- 1) парентеральный\*
- 2) половой\*
- 3) воздушно – капельный
- 4) алиментарный

### **2. ГРУППЫ РИСКА ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ СРЕДИ ВИЧ – ИНФИЦИРОВАННЫХ**

- 1) лица с остаточными изменениями в легких \*
- 2) перенесенный туберкулез в анамнезе\*
- 3) впервые положительные реакции Манту с 2ТЕ или нарастание ее в динамике\*
- 4) наличие контакта с больными туберкулезом\*
- 5) снижение СД4 лимфоцитов менее 350кл/мкл, увеличение вирусной нагрузки\*
- 6) жители сельской местности

### 3. КАРТИНА ОБЩЕГО АНАЛИЗА КРОВИ У БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗОМ 4В СТАДИИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) тромбоцитозом
- 2) анемией \*
- 3) тромбопенией \*
- 4) лимфопенией \*
- 5) моноцитозом
- 6) нейтрофилезом
- 7) лимфоцитозом

#### 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	5	6
1	«Фтизиопульмонология»: учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Браженко Н.А., Браженко О.Н.	С-Петербург 2014.- 432 с.	20	ЭБС «Консультант студента»
2	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-520 с	1	ЭБС «Консультант студента»
3	Фтизиатрия: учебник для ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-304 с	-	ЭБС «Консультант студента»

##### 2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	<b>Фтизиатрия. Версия 1.1:</b> Полная электронная версия Национального руководства по фтизиатрии; Фармакологический справ.; Иллюстрации и фотографии; Стандарты мед. помощи; Нормативно-правовые документы; МКБ-10; Информация для пациентов.	Перельман М. И.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	1 электрон. опт. диск. - (Консультант врача)
2	Фтизиатрия	Аксенова В.А., Апт А.С., Ба-	Издательство ГЭОТАР-	-	ЭБС «Консультант вра-

		ринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана	Медиа, - 2010		ча»
3	Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей	Зими́на В. Н., Кошечкин В. А., Кравченко А. В.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.	10	-
4	ВИЧ-инфекция и СПИД. Национальное руководство.	под ред. В.В. Покровского	Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2014	-	ЭБС «Консультант врача»

### Нормативно-правовые документы и Клинические рекомендации по фтизиатрии

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 932 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

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

- 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)

### Тема 4.2. Особенности лечения больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией (семинар)

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по лечению больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией.

#### Задачи:

- 1) Рассмотреть организацию лечения больных с сочетанной инфекцией (ВИЧ/ТБ).
- 2) Рассмотреть особенности лечения туберкулёза у больных ВИЧ – инфекцией.
- 3) Особенности противотуберкулезной терапии у ВИЧ –инфицированных больных туберкулезом.
- 4) Рассмотреть особенности антиретровирусной терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
- 5) Рассмотреть особенности мониторинга эффективности противотуберкулёзной и антиретровирусной терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
- 6) Рассмотреть особенности мониторинга неблагоприятных побочных реакций при применении ППТ и АРВТ у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
- 7) Изучить лечение других ВИЧ– связанных заболеваний у больных с сочетанной патологией.

#### 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;

- особенности лечения туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией.

#### **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 клинико-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями легких;
- дифференцировать туберкулез органов дыхания с заболеваниями другой этиологии;
- проводить лечение туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией;
- 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;
- лечения туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией.;
- 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) Организация лечения больных с сочетанной инфекцией (ВИЧ/ТБ).
- 2) Показания для стационарного лечения больных ко – инфекцией.
- 3) Особенности лечения туберкулёза у больных ВИЧ – инфекцией.
- 4) Особенности противотуберкулезной терапии у ВИЧ –инфицированных больных туберкулезом:

- режимы химиотерапии
  - выбор режима химиотерапии
  - группы высокого риска МЛУ ТБ
  - патогенетические методы лечения
  - хирургические методы лечения
  - диспансерное наблюдение
- 5) Принципы антиретровирусной терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом:
- характеристика схем АРВТ: предпочтительные, альтернативные, приемлемые схемы.
  - показания к назначению АРВТ у взрослых и детей больных ВИЧ/ТБ.
  - взаимодействие противотуберкулезных и антиретровирусных препаратов.
- 6) Лечение других ВИЧ– связанных заболеваний у больных с сочетанной патологией:
- заболевания, передающиеся половым путем,
  - поражения желудочно–кишечного тракта,
  - поражения дыхательной системы
  - неврологические поражения
  - лихорадка
  - другие ВИЧ–связанные проблемы
- 7) Мониторинг эффективности противотуберкулезной и антиретровирусной терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
- 8) Мониторинг неблагоприятных побочных реакций терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом:
- основные нежелательные явления, возникающие при применении ПТТ и АРВТ.
  - коррекция неблагоприятных побочных реакций.

## 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.РИФАБУТИН РЕКОМЕНДУЕТСЯ НАЗНАЧАТЬ ВМЕСТО РИФАМПИЦИНА БОЛЬНЫМ С ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ ГРУПП АНТИРЕТРОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ

- 1) нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы
- 2) нунуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы (невирапин, этравирин, эфавиренз) \*
- 3) ингибиторы протеазы (атазанавир, индинавир, лопинавир, нелфинавир) \*
- 4) ингибиторы интегразы (ралтегравир, долутегравир)
- 5) ингибиторы присоединения/слияния (маравирок, энфувиртид)

2.ЧЕТЫРЕ ГЛАВНЫХ СИМПТОМА ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ НА ТУБЕРКУЛЕЗ ЛИЦ ЖИВУЩИХ С ВИЧ

- 1) кашель\*
- 2) лихорадка более двух недель \*
- 3) потеря массы тела \*
- 4) потливость в ночное время\*
- 5) боли в грудной клетке

3.КАКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

- 1) методы иммуноферментного анализа\*
- 2) иммуноблоттинг\*
- 3) метод радиоиммунопреципитации \*
- 4) посева

Установите соответствие

4.ПОКАЗАНИЯ К НАЗНАЧЕНИЮ АРВТ У ВЗРОСЛЫХ БОЛЬНЫХ ВИЧ/ТБ

1. количество CD4+лимфоцитов менее 100 клеток/мкл	А. Начинают лечение туберкулёза, одновременно проводят контроль количества CD4+лимфоцитов. АРВТ назначают вместе с ПТП, если на фоне лечения туберкулёза количество CD4+лимфоцитов становится < 500клеток/мкл или имеет место прогрессирование туберкулёзного процесса
2. количество CD4+лимфоцитов от 100 до 500 клеток/мкл	Б. Начинают лечение туберкулёза. Если пациент его хорошо переносит, как можно раньше (в течение 2-3 нед.) присоединяют АРВТ
3. количество CD4+лимфоцитов более 500 клеток/мкл	В. Начинают лечение туберкулёза. АРВТ присоединяют как можно раньше (в течение первых 2 мес.).

Эталон – 1)Б; 2) В; 3) А

5) Решение ситуационных задач из учебно- методического комплекса дисциплины (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 сельской местности, длительное время не имел постоянной работы, периодически работал вахтовым методом в Москве рабочим, был неразборчив в половых связях и сексуальных партнерах, 5 лет состоит на учете инфекциониста по поводу ВИЧ-инфекции, стадия 3, 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, снижение массы тела на 6 кг за последний год. 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 с перифокальной инфильтрацией, с единичными очагами отсевов на уровне 4-го ребра. Заподозрен туберкулез, консультирован фтизиатром, дообследован.

Анамнез жизни: Предыдущее ФГ – обследование 1 год назад, без патологии. Материально-бытовые условия неудовлетворительные. Перенесенные заболевания: бронхит, в последний год частые ОРЗ, грипп, фарингиты.

Объективно: общее состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы чистые, бледные. Язык обложен густым белым налетом. Отмечается увеличение периферических лимфоузлов в трех не связанных между собой группах. Лимфатические узлы эластичные, безболезненные, не спаяны с окружающей тканью, кожа над ними не изменена. Подкожно-жировой слой выражен слабо. В легких дыхание везикулярное, ослабленное в верхушке слева. Тоны сердца рит-

мичные, ритмичные, ч.с.с. 98 в минуту, АД 100/60 мм. рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.

ОАК: Нв-110 г/л Эр-3,0×10<sup>12</sup>/л, ц.п.-0,8, Ле-9,6×10<sup>9</sup>/л, э-2, п—6, с-72, л-10, м-10, СОЭ-40 мм/ч.

Анализ мокроты на МБТ люм- методом и ПЦР - КУБ обнаружены, При обследовании на ВИЧ - обнаружены антитела к ВИЧ, уровень СД4 – 300 кл/мкл.

#### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Оцените данные проведенного обследования, определите основной рентгенологический синдром.
2. Основной метод выявления заболевания и факторы, способствующие его возникновению.
3. Составьте план дальнейшего обследования больного.
4. Сформулируйте клинический диагноз.
5. Показания к назначению антиретровирусной терапии больному.

#### ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ:

- 1) ОАК- анемия легкой степени, умеренный лейкоцитоз, лимфоцитопения, высокое СОЭ. Рентгенологически - синдром уплотнения легочной ткани с просветлением. МБТ+
  - 2) Выявлен по обращаемости, отягощающие факторы: ВИЧ-инфекция в анамнезе, материально-бытовые условия неудовлетворительные, перенесенные заболевания -частые ОРЗ, грипп, не имеет постоянной работы, периодически работал вахтовым методом в Москве рабочим, был неразборчив в половых связях и сексуальных партнерах, 5 лет состоит на учете инфекциониста по поводу ВИЧ-инфекции, стадия 3,
  - 3) ОАМ, БАК, Диаскинтест, проба Манту с 2 Т.Е., ЭКГ, ФВД, трахеобронхоскопия.
  - 4) Инфильтративный туберкулез в верхней доле левого легкого, С2, в фазе обсеменения, МБТ+, Кровохарканье. ВИЧ-инфекция 3А стадия вторичных проявлений, прогрессирование.
  - 5) Начинают лечение туберкулёза. Если пациент его хорошо переносит, как можно раньше (в течение 2-3 нед.) присоединяют АРВТ.
- 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии из учебно-методического комплекса по дисциплине.

Пример ситуационной задачи:

Больной В., 40 лет, 2 года назад обследован на ВИЧ-инфекцию как донор крови, выявлены антитела к ВИЧ-инфекции, дообследован, диагноз подтвержден. Наблюдался врачом -инфекционистом как ВИЧ-инфицированный. В настоящее время 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 справа в верхушке округлый инфильтрат с нечеткими контурами с очами отсевами в прилежащей легочной ткани. При исследовании мокроты методом посева выявлены МБТ 15 колоний.

#### 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 легких\*
- 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. ДАЙТЕ КОЛИЧЕСТВЕННУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ БАКТЕРИОВЫДЕЛЕНИЯ У БОЛЬНОГО

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

#### 4. Задания для групповой работы

1) Решить ситуационные задачи по теме занятия.

#### 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 особенности организация лечения больных с сочетанной инфекцией (ВИЧ/ТБ).
2. Укажите основные показания для стационарного лечения больных ко – инфекцией.
3. Выделите особенности лечения туберкулёза у больных ВИЧ – инфекцией.
4. Выделите особенности противотуберкулезной терапии у ВИЧ –инфицированных больных туберкулезом.
5. Укажите режимы химиотерапии, группы высокого риска МЛУ ТБ, особенности диспансерного наблюдения у ВИЧ –инфицированных больных туберкулезом.
6. Укажите патогенетические, хирургические методы лечения у ВИЧ –инфицированных больных туберкулезом.
7. Укажите принципы антиретровирусной терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
8. Дайте характеристику схем АРВТ: предпочтительные, альтернативные, приемлемые схемы у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
9. Укажите показания к назначению АРВТ у взрослых и детей больных ВИЧ/ТБ.
10. Укажите на особенности взаимодействия противотуберкулезных и антиретровирусных препаратов у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
11. Укажите особенности лечения других ВИЧ– связанных заболеваний у больных с сочетанной патологией ( заболевания, передающиеся половым путем, поражения желудочно–кишечного тракта, поражения дыхательной системы, неврологические поражения, лихорадка, других ВИЧ–связанных проблем)
12. Выделите особенности мониторинга эффективности противотуберкулёзной и антиретровирусной терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
13. Выделите особенности мониторинга неблагоприятных побочных реакций у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом: основные нежелательные явления, возникающие при применении ПТТ и АРВТ; коррекция неблагоприятных побочных реакций.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме «Особенности лечения больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией» из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров.

Примеры тестовых заданий:

Выберите правильные ответы

#### 1.КАКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

- 1) гриппоподобный синдром\*
- 2) мононуклеозоподобный синдром \*
- 3) коклюшеподобный синдром

#### 2.НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ПУТЬ ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЙ В РФ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ

- 1) грудное вскармливание
- 2) контактно-бытовой
- 3) парентеральный

3. Установите соответствие

**КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ УГНЕТЕНИЯ ИММУНИТЕТА**

1. при количестве CD4+ более 200 клеток в 1 мм <sup>3</sup>	А. преобладают легочные поражения, чаще начинают обнаруживаться внелегочные локализации туберкулеза, появляются отрицательные кожные реакции на туберкулин, как проявление анергии, атипичные изменения на рентгенограммах (без типичной локализации поражений, склонность к диссеминации, вовлечение внутригрудных лимфоузлов, плевры), поражение, менингеальных оболочек, развитие вторичной лекарственной устойчивости МБТ.
2. снижение CD4+ лимфоцитов менее 200-100 в 1 мм <sup>3</sup>	Б. чаще процесс протекает по типу вторичного туберкулеза, чаще развиваются верхнедолевые инфильтративные процессы, реже очаговые, процесс чаще с распадом, результаты бактериоскопии мокроты часто положительные, туберкулиновые пробы также чаще положительные, проводимая химиотерапия, как правило приводит к излечению туберкулеза.
3. При СПИДе CD-4 лимфоцитов < 200-100 в 1 мм <sup>3</sup>	В. выявляются тяжелые, остро прогрессирующие и распространенные процессы с генерализацией и поражением многих органов, в том числе мозговых оболочек. Чаще процесс протекает по типу первичного туберкулеза, отмечается прикорневая аденопатия, милиарные высыпания, интерстициальные изменения, плевральные выпоты; верхние отделы поражаются реже; каверны, ателектазы реже; чаще сливные диффузные изменения по типу казеозной пневмонии; может быть нетипичная локализация: костный мозг, грудная стенка; результаты бактериоскопического исследования мокроты чаще отрицательные; чаще выявляется вторичная лекарственная устойчивость, чаще побочные реакции на препараты в виде кандидоза, дерматита.

Эталон – 1)Б; 2) А; 3) В

4) Решить ситуационные задачи – тесты из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров. - смотри тему сборника «Особенности лечения больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией».

Пример решения задачи -теста:

В противотуберкулезный диспансер поступил пациент К., 28 лет, с жалобами на кашель с выделением скудного количества мокроты, повышение температуры тела до 38 градусов в течении 2 недель, потливость по ночам, снижение массы тела (за последний год потерял около 10% массы тела). Из анамнеза: в течение 5-х лет принимает наркотики внутривенно. Из перенесенных заболеваний отмечает частые фарингиты, синуситы, ОРВИ. Объективно: сознание ясное, кожа бледная, на слизистой оболочке ротоглотки признаки кандидозного стоматита, по ходу вены на передней поверхности левого предплечья имеются многочисленные следы от инъекций, увеличены подмышечные и локтевые лимфоузлы слева и справа. Температура тела 37,2°, пульс 58 уд/мин., слабого наполнения, АД 100/70 мм.рт.ст.. Рентгенологически в верхней доле правого легкого в С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub> имеется затемнение неправильной формы с просветлением до 2 см в диаметре и очагами в окружающей легочной ткани. При исследовании иммунного статуса уровень CD4+ лимфоцитов – 400 клеток/мкл.

**А. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ**

- 1) инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub> в фазе распада

- 2) диссеминированный туберкулез легких в фазе распада
- 3) туберкулема в верхней доле правого легкого С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub> в фазе распада
- 4) очаговый туберкулез в верхней доле правого легкого С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub> в фазе распада
- 5) деструктивная пневмония в верхней доле правого легкого С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub>

**Б. КАКИМ МЕТОДОМ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВЫ МОЖЕТЕ ПОДТВЕРДИТЬ ДИАГНОЗ ВИЧ ДАННОМУ ПАЦИЕНТУ**

- 1) методом микроскопии
- 2) методами иммуноферментного анализа и иммунного блоттинга
- 3) бактериологическим методом
- 4) общим анализом крови
- 5) цитологически

**В. КАКАЯ СТАДИЯ ВИЧ ВЫЯВЛЕНА У ПАЦИЕНТА**

- 1) стадия 1
- 2) стадия 2
- 3) стадия 3
- 4) стадия 4
- 5) стадия 5

**Г. ТАКТИКА ПРИ НАЗНАЧЕНИИ АРВТ У ДАННОГО ПАЦИЕНТА С ВИЧ/ТБ**

- 1) начинают лечение туберкулёза
- 2) начинают лечение туберкулёза, затем в течение первых 2 месяцев присоединяют АРВТ
- 3) начинают лечение туберкулёза, затем в течение первых 2-3 недель присоединяют АРВТ
- 4) начинают лечение ВИЧ
- 5) начинают лечение одновременно туберкулеза и ВИЧ

Эталоны – А)1; Б)2; В)4; Г)2

**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	5	6
1	«Фтизиопульмонология»: учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Браженко Н.А., Браженко О.Н.	С-Петербург 2014.- 432 с.	20	ЭБС "Консультант студента"
2	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 520 с	1	ЭБС "Консультант студента"
3	Фтизиатрия: учебник для ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 304 с	-	ЭБС "Консультант студента»"

**2. Дополнительная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	<b>Фтизиатрия. Версия 1.1:</b> Полная электронная версия Национального руководства по фтизиатрии; Фармакологический справ.; Иллюстрации и	Перельман М. И.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	1 электрон. опт. диск. - (Консультант врача)

	фотографии; Стандарты мед. помощи; Нормативно-правовые документы; МКБ-10; Информация для пациентов.				
2	Фтизиатрия	Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана	Издательство ГЭОТАР-Медиа,- 2010	-	ЭБС «Консультант врача»
3	Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей	Зими́на В. Н., Кошечкин В. А., Кравченко А. В.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.	10	-
4	ВИЧ-инфекция и СПИД. Национальное руководство.	под ред. В.В. Покровского	Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2014	-	ЭБС «Консультант врача»

#### **Нормативно-правовые документы и Клинические рекомендации по фтизиатрии**

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 932 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

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

- 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)

#### **Тема 4.2. Особенности лечения больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией (практическое занятие)**

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по лечению больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией.

**Задачи:**

- 1) Рассмотреть организацию лечения больных с сочетанной инфекцией (ВИЧ/ТБ).
- 2) Рассмотреть особенности лечения туберкулёза у больных ВИЧ – инфекцией.
- 3) Особенности противотуберкулезной терапии у ВИЧ –инфицированных больных туберкулезом.
- 4) Рассмотреть особенности антиретровирусной терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
- 5) Рассмотреть особенности мониторинга эффективности противотуберкулёзной и антиретровирусной терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
- 6) Рассмотреть особенности мониторинга неблагоприятных побочных реакций при применении ПТТ и АРВТ у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
- 7) Изучить лечение других ВИЧ– связанных заболеваний у больных с сочетанной патологией.

**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;
- особенности лечения туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией.

**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 клинико-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями легких;
- дифференцировать туберкулез органов дыхания с заболеваниями другой этиологии;
- проводить лечение туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией;
- 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;
- лечения туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией.;
- 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) Организация лечения больных с сочетанной инфекцией (ВИЧ/ТБ).
- 2) Показания для стационарного лечения больных ко – инфекцией.
- 3) Особенности лечения туберкулёза у больных ВИЧ – инфекцией.
- 4) Особенности противотуберкулезной терапии у ВИЧ –инфицированных больных туберкулезом:
  - режимы химиотерапии
  - выбор режима химиотерапии
  - группы высокого риска МЛУ ТБ
  - патогенетические методы лечения
  - хирургические методы лечения
  - диспансерное наблюдение
- 5) Принципы антиретровирусной терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом:
 

характеристика схем АРВТ: предпочтительные, альтернативные, приемлемые схемы. показания к назначению АРВТ у взрослых и детей больных ВИЧ/ТБ. взаимодействие противотуберкулезных и антиретровирусных препаратов.
- 6) Лечение других ВИЧ– связанных заболеваний у больных с сочетанной патологией:
  - заболевания, передающиеся половым путем,
  - поражения желудочно–кишечного тракта,
  - поражения дыхательной системы
  - неврологические поражения
  - лихорадка
  - другие ВИЧ–связанные проблемы
- 7) Мониторинг эффективности противотуберкулёзной и антиретровирусной терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
- 8) Мониторинг неблагоприятных побочных реакций терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом:
  - основные нежелательные явления, возникающие при применении ПТТ и АРВТ.
  - коррекция неблагоприятных побочных реакций.

#### **2. Практическая работа.**

- 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. 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.

### **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 особенности организация лечения больных с сочетанной инфекцией (ВИЧ/ТБ).

2. Укажите основные показания для стационарного лечения больных ко – инфекцией.
  3. Выделите особенности лечения туберкулёза у больных ВИЧ – инфекцией.
  4. Выделите особенности противотуберкулезной терапии у ВИЧ –инфицированных больных туберкулезом.
  5. Укажите режимы химиотерапии, группы высокого риска МЛУ ТБ, особенности диспансерного наблюдения у ВИЧ –инфицированных больных туберкулезом.
  6. Укажите патогенетические, хирургические методы лечения у ВИЧ –инфицированных больных туберкулезом.
  7. Укажите принципы антиретровирусной терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
  8. Дайте характеристику схем АРВТ: предпочтительные, альтернативные, приемлемые схемы у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
  9. Укажите показания к назначению АРВТ у взрослых и детей больных ВИЧ/ТБ.
  10. Укажите на особенности взаимодействия противотуберкулезных и антиретровирусных препаратов у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
  11. Укажите особенности лечения других ВИЧ– связанных заболеваний у больных с сочетанной патологией ( заболевания, передающиеся половым путем, поражения желудочно–кишечного тракта, поражения дыхательной системы, неврологические поражения, лихорадка, других ВИЧ–связанных проблем)
  12. Выделите особенности мониторинга эффективности противотуберкулёзной и антиретровирусной терапии у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом.
  13. Выделите особенности мониторинга неблагоприятных побочных реакций у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, СПИДом: основные нежелательные явления, возникающие при применении ПТТ и АРВТ; коррекция неблагоприятных побочных реакций.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме «Особенности лечения больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией» из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров.

Примеры тестовых заданий:

Выберите правильные ответы

- 1.КАКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ
  - 1) методы иммуноферментного анализа\*
  - 2) иммуноблоттинг\*
  - 3) метод радиоиммунопреципитации\*
  - 4) люминисцентной микроскопии
- 2.К ЛОКАЛЬНЫМ (ГРУДНЫМ) СИМПТОМАМ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ОТНОСЯТСЯ
  - 1) слабость
  - 2) одышка \*
  - 3) кашель с выделением мокроты \*
  - 4) повышение температуры
  - 5) боль в грудной клетке\*
  - 6) кровохарканье, кровотечение \*
- 3.ТЕРМИН «СПИД»
  - 1) идентичен ВИЧ
  - 2) обозначает терминальную стадию ВИЧ-инфекции\*
  - 3) стадию вторичных проявлений
  - 4) стадию первичных проявлений

**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	5	6
1	«Фтизиопульмонология»: учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Браженко Н.А., Браженко О.Н.	С-Петербург 2014.- 432 с.	20	ЭБС «Консультант студента»
2	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-520 с	1	ЭБС «Консультант студента»
3	Фтизиатрия: учебник для ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-304 с	-	ЭБС «Консультант студента»

## 2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	<b>Фтизиатрия. Версия 1.1:</b> Полная электронная версия Национального руководства по фтизиатрии; Фармакологический справ.; Иллюстрации и фотографии; Стандарты мед. помощи; Нормативно-правовые документы; МКБ-10; Информация для пациентов.	Перельман М. И.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	1 электрон. опт. диск. - (Консультант врача)
2	Фтизиатрия	Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана	Издательство ГЭОТАР-Медиа, - 2010	-	ЭБС «Консультант врача»
3	Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей	Зими́на В. Н., Кошечкин В. А., Кравченко А. В.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.	10	-
4	ВИЧ-инфекция и СПИД. Национальное руководство.	под ред. В.В. Покровского	Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2014	-	ЭБС «Консультант врача»

### Нормативно-правовые документы и Клинические рекомендации по фтизиатрии

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 932 н «Об утверждении

Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

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

- 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)

### **Тема 4.3. Профилактика при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции (семинар)**

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по профилактике сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.

**Задачи:**

- 1) Рассмотреть особенности санитарной профилактики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
- 2) Рассмотреть особенности специфической профилактики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
- 3) Рассмотреть особенности профилактики ВИЧ-инфекции у больных туберкулезом.
- 4) Рассмотреть особенности профилактики вторичных заболеваний у больных ВИЧ - инфекцией в период лечения туберкулёза.
- 5) Рассмотреть особенности химиопрофилактики туберкулеза у взрослых больных с ВИЧ-инфекцией.

**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;
- особенности профилактики туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией.

**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 клинико-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями легких;
- дифференцировать туберкулез органов дыхания с заболеваниями другой этиологии;
- проводить профилактику туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией;

- 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 РPD-L, диаскинтеста и оценкой их результатов;
- диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких;
- профилактики туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией.;
- 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) Профилактика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
- 2) Противоэпидемические мероприятия при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 3) Санитарная профилактика при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 4) Вакцинация, ревакцинация при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 5) Профилактика ВИЧ-инфекции у больных туберкулезом.
- 6) Профилактика вторичных заболеваний у больных ВИЧ - инфекцией в период лечения туберкулёза.
- 7) Химиопрофилактика туберкулеза у взрослых больных с ВИЧ-инфекцией.
- 8) Организация химиопрофилактики туберкулеза при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 9) Группы больных ВИЧ - инфекцией, имеющих высокий риск развития туберкулёза.
- 10) Показания, противопоказания для проведения химиопрофилактики туберкулеза у больных ВИЧ – инфекцией.
- 11) Режимы химиопрофилактики туберкулеза при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.

**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. В МЕДИЦИНСКУЮ АПТЕЧКУ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ВХОДЯТ**

- 1) 5% спиртовой раствор йода,
- 2) 70% спирт,
- 3) навески марганцевокислого калия 0,05 г
- 4) стрептомицин
- 5) нашатырный спирт

**2. ОСНОВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ БОРЬБЫ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ**

- 1) массовая вакцинация

- 2) массовое обследование на ВИЧ
- 3) изоляция ВИЧ-инфицированных
- 4) санитарно-просветительская работа среди населения\*

### 3. ИСТОЧНИКОМ ВОЗБУДИТЕЛЯ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) ВИЧ-инфицированные в стадии бессимптомного носительства\*
- 2) ВИЧ-инфицированные в стадии персистирующей генерализованной лимфаденопатии\*
- 3) Инфицированные МБТ имеющие беспорядочные половые контакты

Установите соответствие

### 4. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ (ПО КЛАССИФИКАЦИИ В.В. ПОКРОВСКОГО)

1. острой лихорадочной фазы во II стадии ВИЧ-инфекции	А. инфекционный мононуклеоз
2. ШВ стадии	Б. парезы, нарушения координации движения, кахексия, слепота
3. СПИДа	В. пневмоцистная пневмония

2) Решение ситуационных задач из учебно-методического комплекса по дисциплине (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:

У больного с ВИЧ-инфекцией с уровнем СД4 – 140 кл/мкл имеется лихорадка в течение 2-х недель и прогрессивно нарастающая дыхательная недостаточность, акроцианоз, ЧСС 40 в мин.

А. О КАКОМ ЗАБОЛЕВАНИИ СЛЕДУЕТ ПОДУМАТЬ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ?

- 1) туберкулез
- 2) пневмоцистная пневмония \*
- 3) доброкачественная опухоль легких
- 4) бактериальная пневмония

Б. КАКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ВКЛЮЧАЕТ ПЛАНОВОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ НА ТУБЕРКУЛЕЗ БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

- 1) клиническое\*
- 2) флюорографию\*
- 3) микроскопия мазка мокроты\*
- 4) иммунодиагностика\*
- 5) биопсия

В. КРАТНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ МОКРОТЫ НА КУМ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОГО ПАЦИЕНТА:

- 1) один.
- 2) два
- 3) три\*
- 4) пять

## Г. К ОППОРТУНИСТИЧЕСКИМ ИНФЕКЦИЯМ ПРИ ВИЧ ОТНОСИТСЯ

- 1) бактериальный сепсис
- 2) туберкулез
- 3) лямблиоз
- 4) пневмоцистная пневмония \*
- 5) пневмония, вызванная *S. Aureus*

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии из учебно-методического комплекса по дисциплине.

Пример ситуационной задачи:

У пациента с ВИЧ-инфекцией с уровнем СД4 – 96 кл/мкл нарастающая лихорадка неясного генеза в течение 2-х недель.

А. ИМЕЕТСЯ ЛИ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ, ЕСЛИ ЭТО ОБСЛЕДОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЛОСЬ 3 МЕСЯЦА НАЗАД?

- 1) нет
- 2) да\*
- 3) не обязательно

## Б. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ФОРМА ТУБЕРКУЛЕЗ ПРИ ПОЗДНИХ СТАДИЯХ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

- 1) инфильтративная
- 2) очаговая
- б) диссеминированная\*
- 3) фиброзно-кавернозная
- 4) цирротическая

## В. БАКТЕРИОВЫДЕЛЕНИЕ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ НА ПОЗДНИХ СТАДИЯХ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ВСТРЕЧАЕТСЯ С КОЛИЧЕСТВОМ СД4 < 100 КЛ/МКЛ

- 1) часто \*
- 2) редко
- 3) определяется только методом посева
- 4) совершенно не характерно

## Г. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ВНЕТОРАКАЛЬНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПРИ ВИЧ-АССОЦИИРОВАННОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ

- 1) почки
- 2) мозговые оболочки\*
- 3) половые органы
- 4) мезентериальные лимфатические узлы
- 5) кожа

## 4. Задания для групповой работы

- 1) Решить ситуационные задачи по теме занятия.

### 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 особенности профилактики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
- 2) Укажите основные противоэпидемические мероприятия при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 3) Выделите особенности санитарной профилактики при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 4) Выделите особенности вакцинации, ревакцинации при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 5) Выделите особенности профилактики ВИЧ-инфекции у больных туберкулезом.
- б) Укажите особенности профилактики вторичных заболеваний у больных ВИЧ - инфекцией в период лечения туберкулёза.

- 7) Укажите особенности химиопрофилактики туберкулеза у взрослых больных с ВИЧ-инфекцией.
- 8) Укажите особенности организации химиопрофилактики туберкулеза при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 9) Перечислите группы больных ВИЧ - инфекцией, имеющих высокий риск развития туберкулёза.
- 10) Перечислите показания, противопоказания для проведения химиопрофилактики туберкулеза у больных ВИЧ – инфекцией.
- 11) Укажите основные режимы химиопрофилактики туберкулеза при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме «Профилактика при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции» из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров.

Примеры тестовых заданий:

Выберите правильные ответы:

**1. ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫЙ ЧЕЛОВЕК ИМЕЕТ ЛИ ПРАВО ВСТУПАТЬ В ПОЛОВЫЕ КОНТАКТЫ**

- 1) имеет без всяких ограничений
- 2) не имеет в целом
- 3) имеет, но должен предупредить своего партнера о том, что инфицирован\*
- 4) имеет, но должен получить от своего партнера согласие на контакт \*
- 5) имеет, но должен использовать презерватив\*

**2. КАКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ВКЛЮЧАЕТ ПЛАНОВОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ НА ТУБЕРКУЛЕЗ БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ**

- 1) клиническое\*
- 2) флюорографию\*
- 3) микроскопия мазка мокроты на МБТ трехкратно\*
- 4) иммунодиагностик
- 5) промывные воды желудка на МБТ

**3. В КАКИХ СЛУЧАЯХ ТУБЕРКУЛЕЗ МОЖНО РАССМАТРИВАТЬ КАК ВТОРИЧНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ**

- 1) наличие распространенной диссеминации туберкулезного процесса с поражением нескольких органов\*
- 2) наличие иммунодефицита, подтвержденного лабораторными методами или диагностируемого на основании клинических проявлений\*
- 3) наличие других вторичных заболеваний ВИЧ-инфекции\*
- 4) в стадию первичных проявлений, бессимптомный вариант течения

4) Решить ситуационные задачи – тесты из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров. - смотри тему сборника «Профилактика при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции».

Пример решения задачи -теста:

Больной Д., 30 лет, состоит на учете у врача-инфекциониста как ВИЧ-инфицированный. Предъявляет жалобы на тупые боли в нижних отделах грудной клетки, одышку при небольшой физической нагрузке, слабость, повышение температуры тела до 38,5°С, потливость по ночам. Прошел рентгенологическое исследование, выявили гомогенное затемнение в нижних отделах грудной клетки справа с кривой верхней границей на уровне четвертого ребра, затемнение сливается с тенью диафрагмы и средостения, отмечается небольшое смещение средостения влево. Проведена плевральная пункция: белок 60г/л, положительная проба Ривальта, удельный вес 1020, Нейтр.-34, Лимф. - 58, 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 гранулем с казеозным некрозом
- 2) обнаружение эпителиоидно-клеточных гранулем 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	5	6
1	«Фтизиопульмонология»: учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Браженко Н.А., Браженко О.Н.	С-Петербург 2014.- 432 с.	20	ЭБС «Консультант студента»
2	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-520 с	1	ЭБС «Консультант студента»
3	Фтизиатрия: учебник для ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-304 с	-	ЭБС «Консультант студента»

**2. Дополнительная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	<b>Фтизиатрия. Версия 1.1:</b> Полная электронная версия Национального руководства по фтизиатрии; Фармако-	Перельман М. И.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	1 электрон. опт. диск. - (Консультант врача)

	логический справ.; Иллюстрации и фотографии; Стандарты мед. помощи; Нормативно-правовые документы; МКБ-10; Информация для пациентов.				
2	Фтизиатрия	Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана	Издательство ГЭОТАР-Медиа, - 2010	-	ЭБС «Консультант врача»
3	Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей	Зими́на В. Н., Кошечкин В. А., Кравченко А. В.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.	10	-
4	ВИЧ-инфекция и СПИД. Национальное руководство.	под ред. В.В. Покровского	Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2014	-	ЭБС «Консультант врача»

### **Нормативно-правовые документы и Клинические рекомендации по фтизиатрии**

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 932 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

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

- 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)

### **Тема 4.3. Профилактика при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции (практическое занятие)**

**Цель:** способствовать формированию теоретических знаний и профессиональных компетенций по профилактике сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.

#### **Задачи:**

- 1) Рассмотреть особенности санитарной профилактики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
- 2) Рассмотреть особенности специфической профилактики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
- 3) Рассмотреть особенности профилактики ВИЧ-инфекции у больных туберкулезом.
- 4) Рассмотреть особенности профилактики вторичных заболеваний у больных ВИЧ - инфекцией в период лечения туберкулёза.
- 5) Рассмотреть особенности химиопрофилактики туберкулеза у взрослых больных с ВИЧ-инфекцией.

#### **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;
- особенности профилактики туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией.

**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 клинико-диагностическое значение различных методов обследования в дифференциальной диагностике туберкулеза с другими заболеваниями легких;
- дифференцировать туберкулез органов дыхания с заболеваниями другой этиологии;
- проводить профилактику туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией;
- 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;
- профилактики туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией.;
- 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) Профилактика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
- 2) Противоэпидемические мероприятия при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 3) Санитарная профилактика при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 4) Вакцинация, ревакцинация при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 5) Профилактика ВИЧ-инфекции у больных туберкулезом.
- 6) Профилактика вторичных заболеваний у больных ВИЧ - инфекцией в период лечения туберкулёза.
- 7) Химиопрофилактика туберкулеза у взрослых больных с ВИЧ-инфекцией.
- 8) Организация химиопрофилактики туберкулеза при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 9) Группы больных ВИЧ - инфекцией, имеющих высокий риск развития туберкулёза.
- 10) Показания, противопоказания для проведения химиопрофилактики туберкулеза у больных ВИЧ – инфекцией.
- 11) Режимы химиопрофилактики туберкулеза при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.

## **2. Практическая работа**

- 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. 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.

## **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 особенности профилактики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
- 2) Укажите основные противоэпидемические мероприятия при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 3) Выделите особенности санитарной профилактики при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 4) Выделите особенности вакцинации, ревакцинации при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 5) Выделите особенности профилактики ВИЧ-инфекции у больных туберкулезом.
- 6) Укажите особенности профилактики вторичных заболеваний у больных ВИЧ - инфекцией в период лечения туберкулёза.
- 7) Укажите особенности химиопрофилактики туберкулеза у взрослых больных с ВИЧ-инфекцией.
- 8) Укажите особенности организации химиопрофилактики туберкулеза при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
- 9) Перечислите группы больных ВИЧ - инфекцией, имеющих высокий риск развития туберкулёза.
- 10) Перечислите показания, противопоказания для проведения химиопрофилактики туберкулеза у больных ВИЧ – инфекцией.
- 11) Укажите основные режимы химиопрофилактики туберкулеза при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Проработать тестовые задания по теме «Профилактика при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции» из сборника примерных тестовых заданий для зачета по дисциплине для ординаторов по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, подготовленного сотрудниками кафедры - Киров.

Примеры тестовых заданий:

Выберите правильные ответы:

1. КАК ПЕРЕДАЕТСЯ ВИЧ

- 1) при половом контакте \*
- 2) парентеральным путем\*
- 3) аэрогенным путем
- 4) алиментарный путем

## 2. НАЗОВИТЕ ГРУППЫ РИСКА ОТНОСИТЕЛЬНО ИНФИЦИРОВАНИЯ ВИЧ

- 1) наркоманы, которые вводят себе наркотики внутривенно\*
- 2) медики
- 3) больные венерическими болезнями и вирусными гепатитами В, С, D \*

## 3. КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ САРКОМЫ КАПОШИ У БОЛЬНЫХ СПИДОМ

- 1) развивается из эндотелия кровеносных сосудов\*
- 2) имеет округлую форму, различной величины \*
- 3) имеет неправильную форму
- 4) развивается из бронхиального эпителия
- 5) развивается из плоского эпителия

### 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	5	6
1	«Фтизиопульмонология»: учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Браженко Н.А., Браженко О.Н.	С-Петербург 2014.- 432 с.	20	ЭБС «Консультант студента»
2	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-520 с	1	ЭБС «Консультант студента»
3	Фтизиатрия: учебник для ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-304 с	-	ЭБС «Консультант студента»

#### 2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	<b>Фтизиатрия. Версия 1.1:</b> Полная электронная версия Национального руководства по фтизиатрии; Фармакологический справ.; Иллюстрации и фотографии; Стандарты мед. помощи; Нормативно-правовые документы; МКБ-10; Информация для пациентов.	Перельман М. И.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	1 электрон. опт. диск. - (Консультант врача)
2	Фтизиатрия	Аксенова В.А., Апт А.С., Ба-	Издательство ГЭОТАР-	-	ЭБС «Консультант вра-

		ринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана	Медиа, - 2010		ча»
3	Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей	Зими́на В. Н., Кошечкин В. А., Кравченко А. В.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.	10	-
4	ВИЧ-инфекция и СПИД. Национальное руководство.	под ред. В.В. Покровского	Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2014	-	ЭБС «Консультант врача»

#### **Нормативно-правовые документы и Клинические рекомендации по фтизиатрии**

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 932 н «Об утверждении

Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

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

- 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)

#### **Тема 4.4. Зачетное занятие**

**Цель:** оценить уровень приобретения обучающимся знаний, умений, навыков, сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины по профилактике, диагностике, лечению туберкулеза в сочетании с психическими заболеваниями, наркоманией, токсикоманией и ВИЧ – инфекцией.

#### **Задачи:**

1. Подготовить и написать итоговый компьютерный тестовый контроль знаний по основным разделам дисциплины «Туберкулез, психические заболевания, наркомания, токсикомания и ВИЧ-инфекция».
2. Сдать практические навыки по основным разделам дисциплины «Туберкулез, психические заболевания, наркомания, токсикомания и ВИЧ-инфекция»
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;
- особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с психическими заболеваниями;

- особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с алкоголизмом;
- особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с наркоманией и токсикоманией;
- особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией.
- **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 туберкулез органов дыхания с заболеваниями другой этиологии;
- проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с алкоголизмом;
- проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с наркоманией и токсикоманией;
- проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией;
- проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с психическими заболеваниями;
- 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;
- диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с алкоголизмом;
- диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с наркоманией и токсикоманией;
- диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией;

- диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с психическими заболеваниями;
- 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. **Тестирование** – примерные задания представлены в приложении Б к рабочей программе.
2. **Собеседование** – примерные задания представлены в приложении Б к рабочей программе.
3. **Решение ситуационных задач** – примерные задания представлены в приложении Б к рабочей программе.
4. **Работа с рентгенограммами** – примерные задания представлены в приложении Б к рабочей программе.
5. **Прием практических навыков** – примерные задания представлены в приложении Б к рабочей программе.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Повторить теоретический материал по всем разделам дисциплины «Туберкулез, психические заболевания, наркомания, токсикомания и ВИЧ-инфекция» с использованием рекомендуемой учебной литературы и материалов лекций по дисциплине.
- 2) Подготовка к зачетному занятию.

**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	5	6
1	«Фтизиопульмонология»: учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Браженко Н.А., Браженко О.Н.	С-Петербург 2014.- 432 с.	20	ЭБС «Консультант студента»
2	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 2-е издание переработанное	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-520 с	1	ЭБС «Консультант студента»
3	Фтизиатрия: учебник для ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-304 с	-	ЭБС «Консультант студента»

**2. Дополнительная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	<b>Фтизиатрия. Версия 1.1:</b> Полная электронная версия Национального руководства по фтизиатрии; Фармакологический	Перельман М. И.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	1 электрон. опт. диск. - (Консультант врача)

	справ.; Иллюстрации и фотографии; Стандарты мед. помощи; Нормативно-правовые документы; МКБ-10; Информация для пациентов.				
2	Фтизиатрия	Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана	Издательство ГЭОТАР-Медиа, - 2010	-	ЭБС «Консультант врача»
3	Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей	Зими́на В. Н., Кошечкин В. А., Кравченко А. В.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.	10	-
4	ВИЧ-инфекция и СПИД. Национальное руководство.	под ред. В.В. Покровского	Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2014	-	ЭБС «Консультант врача»

#### **Нормативно-правовые документы и Клинические рекомендации по фтизиатрии**

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 932 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

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

- 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)

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**

**«Туберкулез, психические заболевания, наркомания, токсикомания  
и ВИЧ-инфекция»**

Специальность 31.08.51 Фтизиатрия  
(очная форма обучения)

**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>		
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	- Организацию работы на фтизиатрическом участке и в стационаре - Порядки оказания медицинской помощи и диспансерного наблюдения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Стандарты оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной	- Собирать клинико-анамнестические данные у пациентов и их законных представителей с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом: - получать достоверную информацию о наличии туберкулеза - анализировать и интерпретировать информацию, полученную путем первичного осмотра пациента - анализировать и интерпретировать информацию, полученную от пациента, его родственников	Навыками: -Сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом - Интерпретации информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом - Объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных	Раздел 1. Туберкулез и психические заболевания  Раздел 2. Туберкулез и алкоголизм  Раздел 3. Туберкулез, наркомания и токсикомания  Раздел 4. Туберкулез и ВИЧ-инфекция	3,4

		<p>чной, медицинской помощи при туберкулезе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам диагностики и лечения больных туберкулезом</li> <li>- Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и их законных представителей</li> <li>- Методику клинического, лабораторного и функционального исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Методику рентгенологического исследования больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Методику инструментальных исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Показания к инструментальным исследованиям при туберкулезе различных локализаций</li> <li>- Клиническую классификацию</li> </ul>	<p>(законных представителей) и других лиц;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную из медицинской документации</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Проводить основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при туберкулезе, давать диагностическую интерпретацию симптомам и синдромам</li> <li>- Разрабатывать план обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Обосновывать необходимость и объем лабораторных, микробиологических, молекулярно-генетических, иммунологических и рентгенологических исследований больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и</li> </ul>	<p>туберкулезом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формулирование предварительного диагноза и составления плана лабораторных, рентгенологических и инструментальных исследований пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Определения медицинских показаний к обследованию в стационарных условиях.</li> <li>- Направления пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом на лабораторные микробиологические, рентгенологические исследования, на иммунодиагностику и инструментальные исследования</li> <li>- Направления пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний</li> <li>- Интерпретации и анализа результатов комплексного обследования</li> </ul>		
--	--	---	--	---	--	--

		<p>туберкулеза, МКБ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Классификацию остаточных изменений после перенесенного туберкулеза</li> <li>- Клиническую и рентгенологическую семиотику основных форм туберкулеза органов дыхания, других локализаций и заболеваний, сходных с туберкулезом</li> <li>- Осложнения туберкулеза органов дыхания и меры их предупреждения</li> <li>- Особенности течения туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией, а также на фоне сопутствующих заболеваний</li> <li>- Особенности клинических проявлений и течения туберкулеза, его выявление и профилактика у детей и подростков</li> <li>- Особенности клиники и принципы диагностики внелегочных форм туберкулеза (мочеполового, костно-суставного, периферических и мезентериальных лимфатических узлов, мозговых оболочек, кожи, глаз и других органов человека)</li> <li>- Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий,</li> </ul>	<p>интерпретировать полученные результаты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обосновывать необходимость и объем инструментальных исследований у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и интерпретировать полученные результаты</li> <li>- Обосновывать необходимость направления больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом на консультацию к врачам-специалистам и интерпретировать полученные результаты</li> <li>- Определять медицинские показания к хирургическому лечению туберкулеза</li> <li>- Обосновывать и формулировать диагноз туберкулеза в соответствии с МКБ</li> <li>- Проводить дифференциальную диагностику туберкулеза</li> <li>- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате</li> </ul>	<p>пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дифференциальной диагностика туберкулеза</li> <li>- Установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее-МКБ)</li> <li>- Определения медицинских показаний к лечению в стационарных условиях больных туберкулезом с целью установления диагноза туберкулез</li> <li>- Определения объема и последовательности диагностических мероприятий при осложнениях туберкулеза, представляющих угрозу жизни пациента</li> <li>- Определения объема и последовательности диагностических мероприятий при возникновении побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в</li> </ul>		
--	--	--	---	---	--	--

		<p>нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p>	<p>диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Знать медицинские показания к обследованию в стационарных условиях пациентов с целью установления диагноза туберкулез</li> <li>- Знать и определять медицинские показания к обследованию и лечению в стационарных условиях больных туберкулезом</li> <li>- Организовывать и оказывать медицинскую помощь при осложнениях туберкулеза и появлении побочных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у больных туберкулезом, с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Анализировать и интерпретировать результаты: <ul style="list-style-type: none"> <li>- показателей лабораторных исследований (в том числе клинический анализ крови, клинический анализ мочи, биохимический</li> </ul> </li> </ul>	<p>результате диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществления взаимодействия с врачами-специалистами</li> <li>- Повторных осмотров и обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--	--

			<p>анализ крови);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- микробиологического и молекулярного генетического обследования;</li> <li>- иммунодиагностики;</li> <li>- рентгенологических исследований;</li> <li>- инструментальных исследований</li> </ul>			
ПК-6	<p>Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании фтизиатрической медицинской помощи</p>	<p>- Порядки оказания медицинской помощи и диспансерного наблюдения больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <p>- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «фтизиатрия»</p> <p>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Механизмы действия,</p>	<p>- Разрабатывать план лечения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Назначать лекарственные препараты для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с</p>	<p>Навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработки плана лечения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Обоснования тактики медикаментозной терапии с учетом лекарственной чувствительности возбудителя и индивидуальных особенностей пациента, имеющихся коморбидных состояний, беременности и общих закономерностей течения туберкулеза</li> <li>- Назначения лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, а также</li> </ul>	<p>Раздел 1. Туберкулез и психические заболевания</p> <p>Раздел 2. Туберкулез и алкоголизм</p> <p>Раздел 3. Туберкулез, наркомания и токсикомания</p> <p>Раздел 4. Туберкулез и ВИЧ-инфекция</p>	3,4

		<p>медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения, нежелательные реакции, режимы химиотерапии при туберкулезе,</p> <p>- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при проведении профилактики, диагностики, обследовании или лечении больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <p>- Способы оказания медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей пациента, сопутствующей патологии, беременности</p> <p>- Механизмы действия, способы применения лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для патогенетической и симптоматической терапии</p>	<p>туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Назначать немедикаментозное лечение, коллапсотерапию и лечебное питание больным туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Назначать превентивную терапию и курсы противорецидивного лечения лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, состоящих на диспансерном учете в противотуберкуле</p>	<p>находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Оценки эффективности и безопасности противотуберкулезной терапии у больных туберкулезом, превентивной и противорецидивной терапии у лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом и посттуберкулезными остаточными изменениями, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <p>- Назначения немедикаментозного лечения, коллапсотерапии и лечебного питания больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, коллапсотерапии и лечебного питания у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском</p>		
--	--	---	---	---	--	--

		<p>- Механизм действия, методы применения коллапсотерапии</p> <p>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению больных туберкулезом</p> <p>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к санаторно-курортному лечению больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Лечебное питание больных туберкулезом</p> <p>- Методы обеспечения приверженности лечению больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p>	<p>зных учреждениях и посттуберкулезными остаточными изменениями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и лечебного питания у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Оценивать эффективность и безопасность комплексного лечения больных</p>	<p>заболевания туберкулезом</p> <p>- Определения медицинских показаний к хирургическому лечению туберкулеза</p> <p>- Определения показаний к консультации врача-хирурга для больных с туберкулезом</p> <p>- Назначения и проведения поддерживающей терапии</p> <p>- Оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения больного туберкулезом</p> <p>- Профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии</p> <p>- Выполнения рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами</p> <p>- Оказания медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей пациента (сопутствующей</p>		
--	--	--	--	---	--	--

		<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>туберкулезом и превентивного противорецидивного лечения у лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и посттуберкулезными остаточными изменениями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Определять медицинские показания к консультациям врача-хирурга для определения необходимости хирургических вмешательств у больных туберкулезом</p> <p>- Участвовать в разработке плана послеоперационного ведения больных туберкулезом, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Назначать поддерживающую терапию больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p>	<p>патологией), имеющих коморбидных состояний, беременности</p> <p>- Оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях больным туберкулезом, лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <p>- Диспансерного наблюдения за больными туберкулезом и лицами с повышенным риском заболевания туберкулезом</p>		
--	--	--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения больного туберкулезом</li> <li>-</li> <li>Взаимодействовать с врачами-специалистами</li> <li>- Обосновывать тактику медикаментозной терапии, с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности</li> <li>- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения</li> <li>- Проводить мониторинг лечения, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения туберкулеза</li> <li>- Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме больным туберкулезом и</li> </ul>			
--	--	--	---	--	--	--

			лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи при легочном кровотечении, пневмотораксе			
--	--	--	---	--	--	--

## 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>ПК-5</b>						
Знать	Фрагментарные знания по - Организации работы на фтизиатрическом участке и в стационаре - Порядкам оказания медицинской помощи и диспансерного наблюдения	Общие, но не структурированные знания по - Организации работы на фтизиатрическом участке и в стационаре - Порядкам оказания медицинской помощи и диспансерного	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по - Организации работы на фтизиатрическом участке и в стационаре - Порядкам оказания	Сформированные систематические знания по - Организации работы на фтизиатрическом участке и в стационаре - Порядкам оказания медицинской помощи и	- тестирование письменное - устный опрос	- тестирование компьютерное - собеседование

	<p>больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Стандартам оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при туберкулезе - Клиническим рекомендациям (протоколы лечения) по вопросам диагностики и лечения больных туберкулезом - Методике сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и их законных представителей - Методике клинического, лабораторного и функционального исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом - Методике рентгенологического исследования больных туберкулезом,</p>	<p>наблюдения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Стандартам оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при туберкулезе - Клиническим рекомендациям (протоколы лечения) по вопросам диагностики и лечения больных туберкулезом - Методике сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и их законных представителей - Методике клинического, лабораторного и функционального исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом - Методике рентгенологического исследования больных</p>	<p>медицинской помощи и диспансерного наблюдения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Стандартам оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при туберкулезе - Клиническим рекомендациям (протоколы лечения) по вопросам диагностики и лечения больных туберкулезом - Методике сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и их законных представителей - Методике клинического, лабораторного и функционального исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом - Методике рентгенологического</p>	<p>диспансерного наблюдения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Стандартам оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при туберкулезе - Клиническим рекомендациям (протоколы лечения) по вопросам диагностики и лечения больных туберкулезом - Методике сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и их законных представителей - Методике клинического, лабораторного и функционального исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом - Методике рентгенологического исследования</p>		
--	--	---	---	---	--	--

	<p>лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <p>- Методике инструментальных исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</p> <p>- Показаниям к инструментальным исследованиям при туберкулезе различных локализаций</p> <p>- Клинической классификации туберкулеза, МКБ</p> <p>- Классификации остаточных изменений после перенесенного туберкулеза</p> <p>- Клинической и рентгенологической семиотике основных форм туберкулеза органов дыхания, других локализаций и заболеваний, сходных с туберкулезом</p> <p>- Осложнениям туберкулеза органов дыхания и мер их предупреждения</p> <p>- Особенности течения туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией, а также на фоне сопутствующих заболеваний</p> <p>- Особенности клинических проявлений и</p>	<p>туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <p>- Методике инструментальных исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</p> <p>- Показаниям к инструментальным исследованиям при туберкулезе различных локализаций</p> <p>- Клинической классификации туберкулеза, МКБ</p> <p>- Классификации остаточных изменений после перенесенного туберкулеза</p> <p>- Клинической и рентгенологической семиотике основных форм туберкулеза органов дыхания, других локализаций и заболеваний, сходных с туберкулезом</p> <p>- Осложнениям туберкулеза органов дыхания и мер их предупреждения</p> <p>- Особенности течения туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией, а также на фоне сопутствующих заболеваний</p> <p>- Особенности клинических</p>	<p>кого исследования больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <p>- Методике инструментальных исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</p> <p>- Показаниям к инструментальным исследованиям при туберкулезе различных локализаций</p> <p>- Клинической классификации туберкулеза, МКБ</p> <p>- Классификации остаточных изменений после перенесенного туберкулеза</p> <p>- Клинической и рентгенологической семиотике основных форм туберкулеза органов дыхания, других локализаций и заболеваний, сходных с туберкулезом</p> <p>- Осложнениям туберкулеза органов дыхания и мер их предупреждения</p> <p>- Особенности течения туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией, а также на фоне сопутствующих</p>	<p>больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <p>- Методике инструментальных исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</p> <p>- Показаниям к инструментальным исследованиям при туберкулезе различных локализаций</p> <p>- Клинической классификации туберкулеза, МКБ</p> <p>- Классификации остаточных изменений после перенесенного туберкулеза</p> <p>- Клинической и рентгенологической семиотике основных форм туберкулеза органов дыхания, других локализаций и заболеваний, сходных с туберкулезом</p> <p>- Осложнениям туберкулеза органов дыхания и мер их предупреждения</p> <p>- Особенности течения туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией, а также на фоне сопутствующих заболеваний</p> <p>- Особенности</p>		
--	---	--	---	--	--	--

	<p>течения туберкулеза, его выявления и профилактики у детей и подростков</p> <p>- Особенности клиники и принципам диагностики внелегочных форм туберкулеза (мочеполового, костно-суставного, периферических и мезентериальных лимфатических узлов, мозговых оболочек, кожи, глаз и других органов человека)</p> <p>-Симптомам и синдромам осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p>	<p>проявлений и течения туберкулеза, его выявления и профилактики у детей и подростков</p> <p>- Особенности клиники и принципам диагностики внелегочных форм туберкулеза (мочеполового, костно-суставного, периферических и мезентериальных лимфатических узлов, мозговых оболочек, кожи, глаз и других органов человека)</p> <p>-Симптомам и синдромам осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p>	<p>заболеваний</p> <p>- Особенности клинических проявлений и течения туберкулеза, его выявления и профилактики у детей и подростков</p> <p>- Особенности клиники и принципам диагностики внелегочных форм туберкулеза (мочеполового, костно-суставного, периферических и мезентериальных лимфатических узлов, мозговых оболочек, кожи, глаз и других органов человека)</p> <p>-Симптомам и синдромам осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p>	<p>клинических проявлений и течения туберкулеза, его выявления и профилактики у детей и подростков</p> <p>- Особенности клиники и принципам диагностики внелегочных форм туберкулеза (мочеполового, костно-суставного, периферических и мезентериальных лимфатических узлов, мозговых оболочек, кожи, глаз и других органов человека)</p> <p>-Симптомам и синдромам осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</p>		
Уметь	<p>Частично освоенное умение:</p> <p>- Собирать клинико-anamnesticheskiye данные у пациентов и их законных</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение:</p> <p>- Собирать клинико-anamnesticheskiye данные у</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение:</p> <p>- Собирать клинико-anamnesticheskiye</p>	<p>Сформированное умение:</p> <p>- Собирать клинико-anamnesticheskiye данные у пациентов и их законных представителей</p>	<p>-устный опрос</p> <p>- клинический разбор</p> <p>- работа с рентгенограммами</p> <p>-решение ситуационны</p>	<p>-решение ситуационных задач</p> <p>- работа с рентгенограммами</p>

	<p>представителей с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать достоверную информацию о наличии туберкулеза</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную путем первичного осмотра пациента</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц;</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную из медицинской документации</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Проводить основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при туберкулезе, давать</li> </ul>	<p>пациентов и их законных представителей с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать достоверную информацию о наличии туберкулеза</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную путем первичного осмотра пациента</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц;</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную из медицинской документации</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Проводить основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при</li> </ul>	<p>е данные у пациентов и их законных представителей с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать достоверную информацию о наличии туберкулеза</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную путем первичного осмотра пациента</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц;</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную из медицинской документации</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Проводить основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни</li> </ul>	<p>с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать достоверную информацию о наличии туберкулеза</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную путем первичного осмотра пациента</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную от пациента, его родственников (законных представителей) и других лиц;</li> <li>- анализировать и интерпретировать информацию, полученную из медицинской документации</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Проводить основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при туберкулезе, давать диагностическую</li> </ul>	<p>х задач</p>	
--	---	---	--	--	----------------	--

	<p>диагностическую интерпретацию симптомам и синдромам</p> <p>- Разрабатывать план обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</p> <p>- Обосновывать необходимость и объем лабораторных, микробиологических, молекулярно-генетических, иммунологических и рентгенологических исследований больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и интерпретировать полученные результаты</p> <p>- Обосновывать необходимость и объем инструментальных исследований у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и интерпретировать полученные результаты</p> <p>- Обосновывать направления больных туберкулезом, лиц с повышенным риском</p>	<p>туберкулезе, давать диагностическую интерпретацию симптомам и синдромам</p> <p>- Разрабатывать план обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</p> <p>- Обосновывать необходимость и объем лабораторных, микробиологических, молекулярно-генетических, иммунологических и рентгенологических исследований больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и интерпретировать полученные результаты</p> <p>- Обосновывать направления больных туберкулезом, лиц с</p>	<p>состояний при туберкулезе, давать диагностическую интерпретацию симптомам и синдромам</p> <p>- Разрабатывать план обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</p> <p>- Обосновывать необходимость и объем лабораторных, микробиологических, молекулярно-генетических, иммунологических и рентгенологических исследований больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и интерпретировать полученные результаты</p> <p>- Обосновывать направления больных туберкулезом, лиц с</p>	<p>ю интерпретацию симптомам и синдромам</p> <p>- Разрабатывать план обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</p> <p>- Обосновывать необходимость и объем лабораторных, микробиологических, молекулярно-генетических, иммунологических и рентгенологических исследований больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и интерпретировать полученные результаты</p> <p>- Обосновывать необходимость и объем инструментальных исследований у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и интерпретировать полученные результаты</p> <p>- Обосновывать направления больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания</p>		
--	--	--	--	--	--	--

	<p>заболевания туберкулезом на консультацию к врачам-специалистам и интерпретировать полученные результаты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять медицинские показания к хирургическому лечению туберкулеза</li> <li>- Обосновывать и формулировать диагноз туберкулеза в соответствии с МКБ</li> <li>- Проводить дифференциальную диагностику туберкулеза</li> <li>- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Знать медицинские показания к обследованию в стационарных условиях пациентов с целью установления диагноза туберкулез</li> <li>- Знать и определять медицинские</li> </ul>	<p>повышенным риском заболевания туберкулезом на консультацию к врачам-специалистам и интерпретировать полученные результаты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять медицинские показания к хирургическому лечению туберкулеза</li> <li>- Обосновывать и формулировать диагноз туберкулеза в соответствии с МКБ</li> <li>- Проводить дифференциальную диагностику туберкулеза</li> <li>- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Знать медицинские показания к обследованию в стационарных условиях пациентов с целью установления диагноза туберкулез</li> <li>- Знать и</li> </ul>	<p>лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом на консультацию к врачам-специалистам и интерпретировать полученные результаты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять медицинские показания к хирургическому лечению туберкулеза</li> <li>- Обосновывать и формулировать диагноз туберкулеза в соответствии с МКБ</li> <li>- Проводить дифференциальную диагностику туберкулеза</li> <li>- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Знать медицинские показания к обследованию в стационарных условиях пациентов с целью установления диагноза туберкулез</li> </ul>	<p>туберкулезом на консультацию к врачам-специалистам и интерпретировать полученные результаты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять медицинские показания к хирургическому лечению туберкулеза</li> <li>- Обосновывать и формулировать диагноз туберкулеза в соответствии с МКБ</li> <li>- Проводить дифференциальную диагностику туберкулеза</li> <li>- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Знать медицинские показания к обследованию в стационарных условиях пациентов с целью установления диагноза туберкулез</li> <li>- Знать и определять медицинские показания к</li> </ul>		
--	--	---	--	--	--	--

	<p>показания к обследованию и лечению в стационарных условиях больных туберкулезом</p> <p>- Организовывать и оказывать медицинскую помощь при осложнениях туберкулеза и появлении побочных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у больных туберкулезом, с повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <p>- Анализировать и интерпретировать результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показателей лабораторных исследований (в том числе клинический анализ крови, клинический анализ мочи, биохимический анализ крови);</li> <li>- микробиологического и молекулярного генетического обследования;</li> <li>- иммунодиагностики;</li> <li>- рентгенологических исследований;</li> <li>- инструментальных</li> </ul>	<p>определять медицинские показания к обследованию и лечению в стационарных условиях больных туберкулезом</p> <p>- Организовывать и оказывать медицинскую помощь при осложнениях туберкулеза и появлении побочных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у больных туберкулезом, с повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <p>- Анализировать и интерпретировать результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показателей лабораторных исследований (в том числе клинический анализ крови, клинический анализ мочи, биохимический анализ крови);</li> <li>- микробиологического и молекулярного генетического обследования;</li> <li>- иммунодиагностики;</li> <li>- рентгенологических исследований;</li> </ul>	<p>- Знать и определять медицинские показания к обследованию и лечению в стационарных условиях больных туберкулезом</p> <p>- Организовывать и оказывать медицинскую помощь при осложнениях туберкулеза и появлении побочных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у больных туберкулезом, с повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <p>- Анализировать и интерпретировать результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показателей лабораторных исследований (в том числе клинический анализ крови, клинический анализ мочи, биохимический анализ крови);</li> <li>- микробиологического и молекулярного генетического обследования;</li> <li>- иммунодиагностики;</li> <li>- рентгенологических исследований;</li> </ul>	<p>обследованию и лечению в стационарных условиях больных туберкулезом</p> <p>- Организовывать и оказывать медицинскую помощь при осложнениях туберкулеза и появлении побочных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у больных туберкулезом, с повышенным риском заболевания туберкулезом</p> <p>- Анализировать и интерпретировать результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показателей лабораторных исследований (в том числе клинический анализ крови, клинический анализ мочи, биохимический анализ крови);</li> <li>- микробиологического и молекулярного генетического обследования;</li> <li>- иммунодиагностики;</li> <li>- рентгенологических исследований;</li> <li>- инструментальных исследований</li> </ul>		
--	--	---	---	---	--	--

	исследований	инструментальн ых исследований	- инструментальн ых исследований			
Владеть	<p>Фрагментарное применение навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Интерпретации информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных, рентгенологических и инструментальных исследований пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Определения медицинских показаний к обследованию в стационарных условиях.</li> </ul>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Интерпретации информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных, рентгенологических и инструментальных исследований пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Определения медицинских показаний к обследованию в</li> </ul>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Интерпретации информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных, рентгенологических и инструментальных исследований пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Определения медицинских показаний к</li> </ul>	<p>Успешное и систематическое применение навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Интерпретации информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных, рентгенологических и инструментальных исследований пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом</li> <li>- Определения медицинских показаний к обследованию в стационарных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- клинический разбор</li> <li>- работа с рентгенограммами</li> <li>-решение ситуационных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прием практически х навыков</li> <li>-решение ситуационных задач</li> <li>- работа с рентгенограммами</li> </ul>

	<p>- Направления пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом на лабораторные микробиологические, рентгенологические исследования, на иммунодиагностику и инструментальные исследования</p> <p>- Направления пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний</p> <p>- Интерпретации и анализа результатов комплексного обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М.</p> <p>- Дифференциальной диагностика туберкулеза</p> <p>- Установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации</p>	<p>стационарных условиях.</p> <p>- Направления пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом на лабораторные микробиологические, рентгенологические исследования, на иммунодиагностику и инструментальные исследования</p> <p>- Направления пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний</p> <p>- Интерпретации и анализа результатов комплексного обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М.</p> <p>- Дифференциальной диагностика туберкулеза</p> <p>- Установления диагноза с учетом действующей Международной</p>	<p>обследованию в стационарных условиях.</p> <p>- Направления пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом на лабораторные микробиологические, рентгенологические исследования, на иммунодиагностику и инструментальные исследования</p> <p>- Направления пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний</p> <p>- Интерпретации и анализа результатов комплексного обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М.</p> <p>- Дифференциальной диагностика туберкулеза</p> <p>- Установления диагноза с учетом действующей</p>	<p>условиях.</p> <p>- Направления пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом на лабораторные микробиологические, рентгенологические исследования, на иммунодиагностику и инструментальные исследования</p> <p>- Направления пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний</p> <p>- Интерпретации и анализа результатов комплексного обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М.</p> <p>- Дифференциальной диагностика туберкулеза</p> <p>- Установления диагноза с учетом действующей Международной статистической</p>		
--	--	---	--	---	--	--

	<p>болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее-МКБ)  - Определения медицинских показаний к лечению в стационарных условиях больных туберкулезом с целью установления диагноза туберкулез  - Определения объема и последовательности диагностических мероприятий при осложнениях туберкулеза, представляющих угрозу жизни пациента  - Определения объема и последовательности диагностических мероприятий при возникновении побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом  - Осуществления взаимодействия с врачами-специалистами  - Повторных осмотров и</p>	<p>статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее-МКБ)  - Определения медицинских показаний к лечению в стационарных условиях больных туберкулезом с целью установления диагноза туберкулез  - Определения объема и последовательности диагностических мероприятий при осложнениях туберкулеза, представляющих угрозу жизни пациента  - Определения объема и последовательности диагностических мероприятий при возникновении побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом  - Осуществления взаимодействия с врачами-специалистами</p>	<p>Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее-МКБ)  - Определения медицинских показаний к лечению в стационарных условиях больных туберкулезом с целью установления диагноза туберкулез  - Определения объема и последовательности диагностических мероприятий при осложнениях туберкулеза, представляющих угрозу жизни пациента  - Определения объема и последовательности диагностических мероприятий при возникновении побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом  - Осуществления взаимодействия с врачами-</p>	<p>классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее-МКБ)  - Определения медицинских показаний к лечению в стационарных условиях больных туберкулезом с целью установления диагноза туберкулез  - Определения объема и последовательности диагностических мероприятий при осложнениях туберкулеза, представляющих угрозу жизни пациента  - Определения объема и последовательности диагностических мероприятий при возникновении побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом  - Осуществления взаимодействия с врачами-специалистами  - Повторных</p>		
--	--	---	--	---	--	--

	обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом	- Повторных осмотров и обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом	специалистами - Повторных осмотров и обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом	осмотров и обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом		
--	--	---	--	---	--	--

**ПК-6**

Знать	Фрагментарные знания по - Порядкам оказания медицинской помощи и диспансерного наблюдения больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Стандартам первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «фтизиатрия» - Клиническим рекомендациям (протоколам лечения) по вопросам оказания медицинской помощи больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом - Механизм действия, медицинским	Общие, но не структурированные знания по - Порядкам оказания медицинской помощи и диспансерного наблюдения больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Стандартам первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «фтизиатрия» - Клиническим рекомендациям (протоколам лечения) по вопросам оказания медицинской помощи больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом - Механизм действия,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по - Порядкам оказания медицинской помощи и диспансерного наблюдения больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Стандартам первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «фтизиатрия» - Клиническим рекомендациям (протоколам лечения) по вопросам оказания медицинской помощи больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с	Сформированные систематические знания по - Порядкам оказания медицинской помощи и диспансерного наблюдения больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Стандартам первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «фтизиатрия» - Клиническим рекомендациям (протоколам лечения) по вопросам оказания медицинской помощи больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом - Механизм	- тестирование письменное -устный опрос	- тестирование компьютерное - собеседование
-------	---	--	--	--	--	--

	<p>показаниям и медицинским противопоказаниям к назначению лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения, нежелательным реакциям, режимам химиотерапии при туберкулезе, - Способам предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при проведении профилактики, диагностики, обследовании или лечении больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Способам оказания медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей пациента, сопутствующей патологии, беременности - Механизмам действия, способам применения лекарственных препаратов и немедикаментоз</p>	<p>медицинским показаниям и медицинским противопоказаниям к назначению лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения, нежелательным реакциям, режимам химиотерапии при туберкулезе, - Способам предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при проведении профилактики, диагностики, обследовании или лечении больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Способам оказания медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей пациента, сопутствующей патологии, беременности - Механизмам действия, способам применения лекарственных препаратов и</p>	<p>туберкулезом - Механизмам действия, медицинским показаниям и медицинским противопоказаниям к назначению лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения, нежелательным реакциям, режимам химиотерапии при туберкулезе, - Способам предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при проведении профилактики, диагностики, обследовании или лечении больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Способам оказания медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей пациента, сопутствующей патологии, беременности - Механизмам действия, способам</p>	<p>действия, медицинским показаниям и медицинским противопоказаниям к назначению лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения, нежелательным реакциям, режимам химиотерапии при туберкулезе, - Способам предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при проведении профилактики, диагностики, обследовании или лечении больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Способам оказания медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей пациента, сопутствующей патологии, беременности - Механизмам действия, способам применения лекарственных</p>		
--	---	--	--	---	--	--

	<p>ных методов для патогенетической и симптоматической терапии</p> <p>- Механизм действия, методам применения коллапсотерапии и</p> <p>- Медицинским показаниям и медицинским противопоказаниям к хирургическому лечению больных туберкулезом</p> <p>- Медицинским показаниям и медицинским противопоказаниям к санаторно-курортному лечению больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Лечебному питанию больных туберкулезом</p> <p>- Методам обеспечения приверженности лечению больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Принципам и методам оказания неотложной медицинской помощи</p>	<p>немедикаментозных методов для патогенетической и симптоматической терапии</p> <p>- Механизм действия, методам применения коллапсотерапии и</p> <p>- Медицинским показаниям и медицинским противопоказаниям к хирургическому лечению больных туберкулезом</p> <p>- Медицинским показаниям и медицинским противопоказаниям к санаторно-курортному лечению больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Лечебному питанию больных туберкулезом</p> <p>- Методам обеспечения приверженности лечению больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Принципам и методам оказания неотложной медицинской</p>	<p>применения лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для патогенетической и симптоматической терапии</p> <p>- Механизм действия, методам применения коллапсотерапии и</p> <p>- Медицинским показаниям и медицинским противопоказаниям к хирургическому лечению больных туберкулезом</p> <p>- Медицинским показаниям и медицинским противопоказаниям к санаторно-курортному лечению больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Лечебному питанию больных туберкулезом</p> <p>- Методам обеспечения приверженности лечению больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Принципам и методам</p>	<p>препаратов и немедикаментозных методов для патогенетической и симптоматической терапии</p> <p>- Механизм действия, методам применения коллапсотерапии и</p> <p>- Медицинским показаниям и медицинским противопоказаниям к хирургическому лечению больных туберкулезом</p> <p>- Медицинским показаниям и медицинским противопоказаниям к санаторно-курортному лечению больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Лечебному питанию больных туберкулезом</p> <p>- Методам обеспечения приверженности лечению больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Принципам и методам оказания неотложной</p>		
--	--	---	---	--	--	--

	<p>больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>помощи больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>оказания неотложной медицинской помощи больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>медицинской помощи больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>		
Уметь	<p>Частично освоенное умение - Разрабатывать план лечения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение - Разрабатывать план лечения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения - Разрабатывать план лечения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>	<p>Сформированное умение - Разрабатывать план лечения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом</p>	<p>-устный опрос - клинический разбор - работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач</p>	<p>- работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач</p>

	<p>учетом стандартов медицинской помощи - Назначать лекарственные препараты для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Назначать немедикаментозное лечение, коллапсотерапию и лечебное питание больным туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом в соответствии с действующими порядками</p>	<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Назначать лекарственные препараты для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Назначать немедикаментозное лечение, коллапсотерапию и лечебное питание больным туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом в соответствии с</p>	<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Назначать лекарственные препараты для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Назначать немедикаментозное лечение, коллапсотерапию и лечебное питание больным туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом в соответствии с</p>	<p>стандартов медицинской помощи - Назначать лекарственные препараты для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Назначать немедикаментозное лечение, коллапсотерапию и лечебное питание больным туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания</p>		
--	---	--	--	---	--	--

	<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Назначать превентивную терапию и курсы противорецидивного лечения лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, состоящих на диспансерном учете в противотуберкулезных учреждениях и посттуберкулезными остаточными изменениями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов,</p>	<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Назначать превентивную терапию и курсы противорецидивного лечения лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, состоящих на диспансерном учете в противотуберкулезных учреждениях и посттуберкулезными остаточными изменениями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Оценивать эффективность и безопасность применения</p>	<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Назначать превентивную терапию и курсы противорецидивного лечения лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, состоящих на диспансерном учете в противотуберкулезных учреждениях и посттуберкулезными остаточными изменениями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Оценивать эффективность и безопасность применения</p>	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Назначать превентивную терапию и курсы противорецидивного лечения лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, состоящих на диспансерном учете в противотуберкулезных учреждениях и посттуберкулезными остаточными изменениями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, немедикаментоз</p>		
--	--	---	---	--	--	--



<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Определять медицинские показания к консультациям врача-хирурга для определения необходимости хирургических вмешательств у больных туберкулезом</p> <p>- Участвовать в разработке плана послеоперационного ведения больных туберкулезом, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Назначать поддерживающую терапию больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения больного туберкулезом</p> <p>- Взаимодействовать с врачами-специалистами</p> <p>- Обосновывать тактику медикаментозной терапии, с</p>	<p>вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Определять медицинские показания к консультациям врача-хирурга для определения необходимости хирургических вмешательств у больных туберкулезом</p> <p>- Участвовать в разработке плана послеоперационного ведения больных туберкулезом, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Назначать поддерживающую терапию больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения больного туберкулезом</p> <p>- Взаимодействовать с врачами-специалистами</p> <p>- Обосновывать тактику</p>	<p>вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Определять медицинские показания к консультациям врача-хирурга для определения необходимости хирургических вмешательств у больных туберкулезом</p> <p>- Участвовать в разработке плана послеоперационного ведения больных туберкулезом, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Назначать поддерживающую терапию больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения больного туберкулезом</p> <p>- Взаимодействовать с врачами-специалистами</p> <p>- Обосновывать тактику</p>	<p>помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Определять медицинские показания к консультациям врача-хирурга для определения необходимости хирургических вмешательств у больных туберкулезом</p> <p>- Участвовать в разработке плана послеоперационного ведения больных туберкулезом, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Назначать поддерживающую терапию больным туберкулезом и лицам, находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <p>- Оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения больного туберкулезом</p> <p>- Взаимодействовать с врачами-специалистами</p> <p>- Обосновывать тактику медикаментозной терапии, с учетом</p>		
--	---	---	---	--	--

	<p>учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности</p> <p>- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения</p> <p>- Проводить мониторинг лечения, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения туберкулеза</p> <p>- Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом, в том числе, в</p>	<p>медикаментозной терапии, с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности</p> <p>- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения</p> <p>- Проводить мониторинг лечения, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения туберкулеза</p> <p>- Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с</p>	<p>медикаментозной терапии, с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности</p> <p>- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения</p> <p>- Проводить мониторинг лечения, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения туберкулеза</p> <p>- Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с</p>	<p>индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности</p> <p>- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения</p> <p>- Проводить мониторинг лечения, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения туберкулеза</p> <p>- Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом, в том числе, в чрезвычайных</p>		
--	---	---	---	---	--	--

	<p>чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи при легочном кровотечении, пневмотораксе</p>	<p>туберкулезом, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи при легочном кровотечении, пневмотораксе</p>	<p>туберкулезом, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи при легочном кровотечении, пневмотораксе</p>	<p>ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи при легочном кровотечении, пневмотораксе</p>		
<p><b>Владеть</b></p>	<p>Фрагментарное применение навыков: - Разработки плана лечения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Обоснования тактики медикаментозной терапии с учетом лекарственной чувствительности и возбудителя и индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности и общих закономерностей течения туберкулеза - Назначения лекарственных препаратов для этиотропного,</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков: - Разработки плана лечения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Обоснования тактики медикаментозной терапии с учетом лекарственной чувствительности и возбудителя и индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности и общих закономерностей течения туберкулеза - Назначения лекарственных</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков: - Разработки плана лечения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Обоснования тактики медикаментозной терапии с учетом лекарственной чувствительности и возбудителя и индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности и общих закономерностей течения туберкулеза</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков: - Разработки плана лечения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Обоснования тактики медикаментозной терапии с учетом лекарственной чувствительности и возбудителя и индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности и общих закономерностей течения туберкулеза - Назначения лекарственных препаратов для</p>	<p>- клинический разбор - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач</p>	<p>- прием практически навыков - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач</p>

	<p>патогенетическо го и симптоматическ ого лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, а также находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом - Оценки эффективности и безопасности противотуберку лезной терапии у больных туберкулезом, превентивной и противорецидив ной терапии у лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом и посттуберкулез ными остаточными изменениям, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Назначения немедикаментоз ного лечения, коллапсотерапи и и лечебного питания больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным</p>	<p>препаратов для этиотропного, патогенетическо го и симптоматическ ого лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, а также находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом - Оценки эффективности и безопасности противотуберку лезной терапии у больных туберкулезом, превентивной и противорецидив ной терапии у лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом и посттуберкулез ными остаточными изменениям, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Назначения немедикаментоз ного лечения, коллапсотерапи и и лечебного питания больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся</p>	<p>- Назначения лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетическо го и симптоматическ ого лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, а также находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом - Оценки эффективности и безопасности противотуберку лезной терапии у больных туберкулезом, превентивной и противорецидив ной терапии у лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом и посттуберкулез ными остаточными изменениям, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Назначения немедикаментоз ного лечения, коллапсотерапи и и лечебного питания больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания</p>	<p>этиотропного, патогенетическо го и симптоматическ ого лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, а также находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом - Оценки эффективности и безопасности противотуберку лезной терапии у больных туберкулезом, превентивной и противорецидив ной терапии у лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом и посттуберкулез ными остаточными изменениям, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом - Назначения немедикаментоз ного лечения, коллапсотерапи и и лечебного питания больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под</p>		
--	---	---	---	--	--	--

	<p>наблюдением в связи с туберкулезом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, коллапсотерапии и и лечебного питания у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Определения медицинских показаний к хирургическому лечению туберкулеза</li> <li>- Определения показаний к консультации врача-хирурга для больных с туберкулезом</li> <li>- Назначения и проведения поддерживающей терапии</li> <li>- Оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения больного туберкулезом</li> <li>- Профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностически</li> </ul>	<p>под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, коллапсотерапии и и лечебного питания у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Определения медицинских показаний к хирургическому лечению туберкулеза</li> <li>- Определения показаний к консультации врача-хирурга для больных с туберкулезом</li> <li>- Назначения и проведения поддерживающей терапии</li> <li>- Оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения больного туберкулезом</li> <li>- Профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в</li> </ul>	<p>туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, коллапсотерапии и и лечебного питания у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Определения медицинских показаний к хирургическому лечению туберкулеза</li> <li>- Определения показаний к консультации врача-хирурга для больных с туберкулезом</li> <li>- Назначения и проведения поддерживающей терапии</li> <li>- Оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения больного туберкулезом</li> <li>- Профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и</li> </ul>	<p>диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, коллапсотерапии и и лечебного питания у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Определения медицинских показаний к хирургическому лечению туберкулеза</li> <li>- Определения показаний к консультации врача-хирурга для больных с туберкулезом</li> <li>- Назначения и проведения поддерживающей терапии</li> <li>- Оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения больного туберкулезом</li> <li>- Профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате</li> </ul>		
--	--	---	--	--	--	--

	<p>х или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнения рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами</li> <li>- Оказания медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей пациента (сопутствующей патологией), имеющих коморбидных состояний, беременности</li> <li>- Оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях больным туберкулезом, лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Диспансерного наблюдения за больными туберкулезом и лицами с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> </ul>	<p>результате диагностически х или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнения рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами</li> <li>- Оказания медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей пациента (сопутствующей патологией), имеющих коморбидных состояний, беременности</li> <li>- Оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях больным туберкулезом, лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Диспансерного наблюдения за больными туберкулезом и лицами с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> </ul>	<p>непредвиденны х, возникших в результате диагностически х или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнения рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами</li> <li>- Оказания медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей пациента (сопутствующей патологией), имеющих коморбидных состояний, беременности</li> <li>- Оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях больным туберкулезом, лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Диспансерного наблюдения за больными туберкулезом и лицами с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> </ul>	<p>диагностически х или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнения рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами</li> <li>- Оказания медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей пациента (сопутствующей патологией), имеющих коморбидных состояний, беременности</li> <li>- Оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях больным туберкулезом, лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> <li>- Диспансерного наблюдения за больными туберкулезом и лицами с повышенным риском заболевания туберкулезом</li> </ul>		
--	---	---	--	--	--	--

### 3. Типовые контрольные задания и иные материалы

### 3.1. Примерные вопросы к зачету и устному опросу, критерии оценки

#### Перечень вопросов к зачету (собеседованию) (ПК-5, ПК-6)

1. Туберкулез в сочетании с психическими заболеваниями.
2. Туберкулез в сочетании с алкоголизмом.
3. Туберкулез в сочетании с наркоманией и токсикоманией.
4. Теоретические основы сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
5. Особенности диагностики, сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
6. Особенности лечения больных с сочетанной ВИЧ/ТБ инфекцией.
7. Противотуберкулезная терапия у ВИЧ –инфицированных больных туберкулезом.
8. Антиретровирусная терапия у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ -инфекцией, СПИ-Дом.
9. Воспалительный синдром восстановления иммунной системы (ВСВИС), ассоциированный с туберкулезом при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
10. Мониторинг эффективности лечения и неблагоприятных побочных реакций лекарственных препаратов у больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией.
11. Профилактика при сочетанной ВИЧ/ТБ инфекции.
12. Химиопрофилактика туберкулеза у взрослых больных с ВИЧ-инфекцией.

#### Перечень вопросов к устному опросу (текущий контроль) (ПК-5, ПК-6)

Тема: Туберкулез в сочетании с алкоголизмом

1. Алкоголизм, этиология, патогенез, стадии, клинические проявления, последствия.
2. Социально-экономические аспекты сочетания туберкулеза и алкоголизма.
3. Методы диагностики туберкулеза и алкогольной зависимости.
4. Особенности клинических проявлений и течения туберкулеза в сочетании с алкоголизмом.
5. Формы сотрудничества фтизиатра и нарколога при сочетании туберкулеза с алкоголизмом.
6. Особенности лечебной тактики при туберкулезе в сочетании с алкоголизмом.
7. Диспансерное наблюдение, исходы при туберкулезе в сочетании с алкоголизмом.
8. Профилактика туберкулеза, бытового пьянства и алкоголизма.

#### 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	Выберите все правильные ответы ГРУППЫ РИСКА ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ 7) лица, неразборчивые в половых связях и имеющие большое число	ПК-5 ПК – 6

	<p>сексуальных партнеров*</p> <p>8) мужчины гомосексуалисты, проститутки*</p> <p>9) наркоманы*</p> <p>10) реципиенты крови*</p> <p>11) больные гемофилией*</p> <p>12) мужчины гетеросексуалисты</p>	
2	<p>Выберите все правильные ответы</p> <p><b>ГРУППЫ РИСКА ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ СРЕДИ ВИЧ – ИНФИЦИРОВАННЫХ</b></p> <p>7) лица с остаточными изменениями в легких*</p> <p>8) перенесенный туберкулез в анамнезе*</p> <p>9) впервые положительные реакции Манту с 2ТЕ или нарастание ее в динамике*</p> <p>10) наличие контакта с больными туберкулезом*</p> <p>11) снижение СД4 лимфоцитов менее 350кл/мкл, увеличение вирусной нагрузки*</p> <p>12) жители сельской местности</p>	<p>ПК-5</p> <p>ПК – 6</p>
3	<p>Выберите все правильные ответы</p> <p><b>ФАКТОРАМИ, СПОСОБСТВУЮЩИМИ ВОЗНИКНОВЕНИЮ ТУБЕРКУЛЕЗА И ЕГО НЕБЛАГОПРИЯТНОМУ ТЕЧЕНИЮ ПРИ СОЧЕТАНИИ С ДРУГИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, ЯВЛЯЮТСЯ</b></p> <p>5) нарушения обмена веществ*</p> <p>6) угнетения иммунной системы*</p> <p>7) нарушения функции паренхиматозных органов*</p> <p>8) поражения органов кровообращения</p>	<p>ПК-5</p> <p>ПК – 6</p>
4	<p>Выберите все правильные ответы</p> <p><b>ВЫЯВЛЕНИЕ СЛУЧАЕВ ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ У ВЗРОСЛЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ</b></p> <p>1) по обращаемости за медицинской помощью в связи с появлением клинических признаков болезни*</p> <p>2) методом массовых флюорографических осмотров населения*</p> <p>3) по материалам биопсии (инструментальное обследование, операция) *</p> <p>4) на секционном столе*</p> <p>5) методом туберкулинодиагностики</p>	<p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p>
5	<p>Выберите все правильные ответы</p> <p><b>У лиц с психическими заболеваниями наиболее часто выявляют следующие клинические формы туберкулеза легких</b></p> <p>1) очаговая</p> <p>2) диссеминированная*</p> <p>3) инфильтративная*</p> <p>4) туберкулема</p> <p>5) фиброзно-кавернозная</p>	<p>ПК-5</p> <p>ПК - 6</p>
6	<p>Выберите все правильные ответы</p> <p><b>Перечислите психические заболевания с повышенным риском возникновения туберкулеза</b></p> <p>1) манакально-депрессивный психоз</p> <p>2) шизофрения*</p> <p>3) олигофрения*</p>	<p>ПК-5</p> <p>ПК - 6</p>

	<p>4) эпилепсия 5) посттравматическая энцефалопатия</p>	
7	<p>Выберите все правильные ответы Течение алкоголизма при его сочетании с туберкулезом характеризуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) не отличается от обычного</li> <li>2) более выраженной тягой к алкоголю *</li> <li>3) чаще возникающим и более упорным течением запоя*</li> <li>4) чаще развивающейся и прогрессирующей деградацией личности*</li> <li>5) частыми ремиссиями заболевания</li> </ol>	<p>ПК-5 ПК - 6</p>
8	<p>Выберите все правильные ответы Терапия больных туберкулезом в сочетании с алкоголизмом отличается указанными особенностями:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) более продолжительное лечение *</li> <li>2) преимущественно стационарное лечение*</li> <li>3) лечение в амбулаторных условиях</li> <li>4) строго контролируемое лечение*</li> <li>5) одновременное лечение туберкулеза и алкоголизма*</li> </ol>	<p>ПК-5 ПК – 6</p>
9	<p>Выберите все правильные ответы К локальным (грудным) симптомам при туберкулезе органов дыхания относятся: (выберите несколько правильных ответов)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7) слабость</li> <li>8) одышка *</li> <li>9) кашель с выделением мокроты *</li> <li>10)повышение температуры</li> <li>11)боль в грудной клетке*</li> <li>12)кровохарканье, кровотечение *</li> </ol>	<p>ПК-5 ПК - 6</p>
10	<p>Выберите все правильные ответы Злоупотребление этанолом приводит к повреждению следующих органов и систем:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сердечнососудистая система*</li> <li>2) центральная нервная система*</li> <li>3) органы дыхания*</li> <li>4) костная система</li> <li>5) печень и органы пищеварения*</li> </ol>	<p>ПК-5 ПК - 6</p>
<b>- тестовые задания для промежуточной аттестации</b>		
1	<p>Выберите все правильные ответы <b>ПРИ ОБРАЩЕНИИ БОЛЬНОГО ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ С СИМПТОМАМИ, ПОДОЗРИТЕЛЬНЫМИ НА ТУБЕРКУЛЁЗ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, В УЧРЕЖДЕНИЯХ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ПРОВОДЯТ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) общий анализ крови*</li> <li>2) исследование количества CD4+лимфоцитов и РНК ВИЧ (вирусной нагрузки ВИЧ) *</li> <li>3) рентгенологическое исследование органов грудной клетки, включая (по показаниям) проведение мультиспиральной компьютерной томографии *</li> <li>4) УЗИ органов брюшной полости*</li> <li>5) консультацию врача-инфекциониста *</li> <li>6) 3-х кратное исследование мокроты на наличие кислотоустойчивых микобактерий (КУМ) методом простой микроскопии, как минимум однократное исследование мокроты молекулярно-генетическими методами для детекции ДНК МБТ*</li> </ol>	<p>ПК-5 ПК - 6</p>

	7) бронхоскопия с забором диагностического материала (биоптат, БАЛ) и его исследование	
2	<p>Выберите все правильные ответы</p> <p><b>РИФАБУТИН РЕКОМЕНДУЕТСЯ НАЗНАЧАТЬ ВМЕСТО РИФАМПИЦИНА БОЛЬНЫМ С ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ ГРУПП АНТИРЕТРОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ</b></p> <p>б) нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы</p> <p>7) нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы (невирапин, этравирин, эфавиренз) *</p> <p>8) ингибиторы протеазы (атазанавир, индинавир, лопинавир, нелфинавир) *</p> <p>9) ингибиторы интегразы (ралтегравир, долутегравир)</p> <p>10) ингибиторы присоединения/слияния (маравирик, энфувиртид)</p>	ПК-6
3	<p>Выберите все правильные ответы</p> <p><b>ЧЕТЫРЕ ГЛАВНЫХ СИМПТОМА ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ НА ТУБЕРКУЛЕЗ ЛИЦ ЖИВУЩИХ С ВИЧ</b></p> <p>б) кашель*</p> <p>7) лихорадка более двух недель *</p> <p>8) потеря массы тела *</p> <p>9) потливость в ночное время*</p> <p>10) боли в грудной клетке</p>	ПК-5 ПК - 6
4	<p>Выберите все правильные ответы</p> <p><b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МИНИМУМ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ БОЛЬНОГО С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ТУБЕРКУЛЕЗ</b></p> <p>1) изучение жалоб, анамнеза болезни и жизни*</p> <p>2) клинический анализ крови*</p> <p>3) микроскопию мокроты по Цилю-Нельсену*</p> <p>4) рентгенографию органов грудной клетки*</p> <p>5) УЗИ плевральной полости</p>	ПК-5 ПК - 6
5	<p>Выберите все правильные ответы</p> <p>Туберкулез легких у больных алкоголизмом, наркоманией и токсикоманией характеризуется</p> <p>1) быстрым прогрессирующим течением*</p> <p>2) склонностью к распаду*</p> <p>3) обильным бактериовыделением*</p> <p>4) значительной распространенностью процесса*</p> <p>5) цикличностью развития</p>	ПК-5 ПК - 6
6	<p>Выберите все правильные ответы</p> <p><b>МЕРОПРИЯТИЯ, ПРОВОДИМЫЕ В ОТНОШЕНИИ ЧЛЕНОВ СЕМЬИ БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗОМ - БАКТЕРИОВЫДЕЛИТЕЛЯ</b></p> <p>1) постановка на учет в диспансер*</p> <p>2) обследование для выявления туберкулеза*</p> <p>3) вакцинация и ревакцинация туберкулиноотрицательных*</p> <p>4) химиопрофилактика*</p> <p>5) госпитализация</p>	ПК-6
7	<p>Выберите все правильные ответы</p> <p>Туберкулез наиболее часто поражает неблагополучные слои населения, к которым в первую очередь относятся:</p> <p>б) больные алкоголизмом*</p> <p>7) больные с психическими расстройствами*</p> <p>8) врачи</p> <p>9) руководители холдингов</p>	ПК – 5 ПК-6

	10)наркоманы*							
8	<p>Выберите все правильные ответы  <b>БРОНХОЛЕГОЧНЫЕ ЖАЛОБЫ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ</b></p> <p>1) кашель*  2) кровохарканье*  3) боль в грудной клетке*  4) одышка*  5) повышение температуры</p>	ПК-5 ПК - 6						
9	<p>Выберите все правильные ответы  Увеличению заболеваемости туберкулезом у больных алкоголизмом способствуют</p> <p>6) угнетение иммунной системы*  7) развитие хронического бронхита*  8) длительные миграции  9) нарушение всасываемости в пищеварительном тракте*  10) несоблюдение правил гигиены*</p>	ПК-5 ПК - 6						
10	<p>Выберите все правильные ответы  На течение туберкулеза у больных алкоголизмом существенно влияют:</p> <p>6) снижение иммунитета*  7) недооценка больным своего состояния*  8) плохая переносимость*  9) нарушения приема химиопрепаратов*  10) семейные отношения</p>	ПК-5 ПК - 6						
№ п/п	<b>Тестовые задания 2-го уровня:</b>	Формируемые компетенции						
<b>- тестовые задания для текущего контроля</b>								
1	<p>Установите соответствие  <b>СТАДИЯ 4 – «СТАДИЯ ВТОРИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ» ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">1. Стадия 4А</td> <td>А. Возникает через 7-10 лет с момента заражения. Кожные поражения в этот период носят более глубокий характер и склонны к затяжному течению. Начинают развиваться поражения внутренних органов, периферической нервной системы и локализованная саркома Капоши.</td> </tr> <tr> <td>2. Стадия 4Б</td> <td>Б. Проявляется через 10-12 лет с момента заражения. Характеризуется развитием тяжелых, угрожающих жизни вторичных заболеваний, их генерализованным характером, поражением центральной нервной системы.</td> </tr> <tr> <td>3. Стадия 4В</td> <td>В. Развивается через 6-10 лет с момента заражения. Для нее характерны бактериальные, грибковые, вирусные поражения слизистых и кожных покровов, воспалительные заболевания верхних дыхательных путей (опоясывающий лишай, фарингиты, синуситы).</td> </tr> </table> <p>Эталон – 1)В; 2) А; 3) Б</p>	1. Стадия 4А	А. Возникает через 7-10 лет с момента заражения. Кожные поражения в этот период носят более глубокий характер и склонны к затяжному течению. Начинают развиваться поражения внутренних органов, периферической нервной системы и локализованная саркома Капоши.	2. Стадия 4Б	Б. Проявляется через 10-12 лет с момента заражения. Характеризуется развитием тяжелых, угрожающих жизни вторичных заболеваний, их генерализованным характером, поражением центральной нервной системы.	3. Стадия 4В	В. Развивается через 6-10 лет с момента заражения. Для нее характерны бактериальные, грибковые, вирусные поражения слизистых и кожных покровов, воспалительные заболевания верхних дыхательных путей (опоясывающий лишай, фарингиты, синуситы).	ПК-5 ПК - 6
1. Стадия 4А	А. Возникает через 7-10 лет с момента заражения. Кожные поражения в этот период носят более глубокий характер и склонны к затяжному течению. Начинают развиваться поражения внутренних органов, периферической нервной системы и локализованная саркома Капоши.							
2. Стадия 4Б	Б. Проявляется через 10-12 лет с момента заражения. Характеризуется развитием тяжелых, угрожающих жизни вторичных заболеваний, их генерализованным характером, поражением центральной нервной системы.							
3. Стадия 4В	В. Развивается через 6-10 лет с момента заражения. Для нее характерны бактериальные, грибковые, вирусные поражения слизистых и кожных покровов, воспалительные заболевания верхних дыхательных путей (опоясывающий лишай, фарингиты, синуситы).							

2	<p>Гендерные различия у больных с сочетанием туберкулеза легких и алкоголизма или бытового пьянства</p> <table border="1" data-bbox="250 226 1287 376"> <tr> <td data-bbox="250 226 767 300">1.мужчины</td> <td data-bbox="775 226 1287 300">А. сочетание алкоголизма и туберкулеза не превышает 10%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="250 300 767 376">2.женщины</td> <td data-bbox="775 300 1287 376">Б. имеют более чем в 50% наблюдений указанное сочетание</td> </tr> </table> <p>Эталон – 1)Б; 2) А;</p>	1.мужчины	А. сочетание алкоголизма и туберкулеза не превышает 10%	2.женщины	Б. имеют более чем в 50% наблюдений указанное сочетание	ПК-5 ПК - 6
1.мужчины	А. сочетание алкоголизма и туберкулеза не превышает 10%					
2.женщины	Б. имеют более чем в 50% наблюдений указанное сочетание					
3	<p>У психических больных течение туберкулезного процесса и прогноз этого заболевания во многом зависят от состояния коры головного мозга</p> <table border="1" data-bbox="250 524 1287 972"> <tr> <td data-bbox="250 524 767 712">1. пациенты физически активные, с адекватным отношением к окружающему миру, сохранившие инициативу и интерес к полезному труду</td> <td data-bbox="775 524 1287 712">А. туберкулез протекает относительно благоприятно, часто с хорошим исходом</td> </tr> <tr> <td data-bbox="250 712 767 972">2.у лиц с ослаблением деятельности коры головного мозга, с утратой интереса к окружающему, находящихся в состоянии апатии и адинамии (шизофрения, слабоумие, длительное кататоническое состояние)</td> <td data-bbox="775 712 1287 972">Б. туберкулез протекает особенно тяжело, часто с генерализацией процесса, плохим прогнозом для жизни</td> </tr> </table> <p>Эталон – 1)А; 2) Б;</p>	1. пациенты физически активные, с адекватным отношением к окружающему миру, сохранившие инициативу и интерес к полезному труду	А. туберкулез протекает относительно благоприятно, часто с хорошим исходом	2.у лиц с ослаблением деятельности коры головного мозга, с утратой интереса к окружающему, находящихся в состоянии апатии и адинамии (шизофрения, слабоумие, длительное кататоническое состояние)	Б. туберкулез протекает особенно тяжело, часто с генерализацией процесса, плохим прогнозом для жизни	ПК-5 ПК - 6
1. пациенты физически активные, с адекватным отношением к окружающему миру, сохранившие инициативу и интерес к полезному труду	А. туберкулез протекает относительно благоприятно, часто с хорошим исходом					
2.у лиц с ослаблением деятельности коры головного мозга, с утратой интереса к окружающему, находящихся в состоянии апатии и адинамии (шизофрения, слабоумие, длительное кататоническое состояние)	Б. туберкулез протекает особенно тяжело, часто с генерализацией процесса, плохим прогнозом для жизни					
<b>- тестовые задания для промежуточной аттестации</b>						
1	<p>Установите соответствие <b>КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ УГНЕТЕНИЯ ИММУНИТЕТА</b></p> <table border="1" data-bbox="250 1205 1287 1944"> <tr> <td data-bbox="250 1205 555 1630">1. при количестве СД4+ более 200 клеток в 1 мм<sup>3</sup></td> <td data-bbox="563 1205 1287 1630">А. превалируют легочные поражения, чаще начинают обнаруживаться внелегочные локализации туберкулеза, появляются отрицательные кожные реакции на туберкулин, как проявление анергии, атипичные изменения на рентгенограммах (без типичной локализации поражений, склонность к диссеминации, вовлечение внутригрудных лимфоузлов, плевры), поражение, менингеальных оболочек, развитие вторичной лекарственной устойчивости МБТ.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="250 1641 555 1944">2. снижение СД4+ лимфоцитов менее 200-100 в 1 мм<sup>3</sup></td> <td data-bbox="563 1641 1287 1944">Б. Чаще процесс протекает по типу вторичного туберкулеза, чаще развиваются верхнедолевые инфильтративные процессы, реже очаговые, процесс чаще с распадом, результаты бактериоскопии мокроты часто положительные, туберкулиновые пробы также чаще положительные, проводимая химиотерапия, как правило приводит к излечению туберкулеза.</td> </tr> </table>	1. при количестве СД4+ более 200 клеток в 1 мм <sup>3</sup>	А. превалируют легочные поражения, чаще начинают обнаруживаться внелегочные локализации туберкулеза, появляются отрицательные кожные реакции на туберкулин, как проявление анергии, атипичные изменения на рентгенограммах (без типичной локализации поражений, склонность к диссеминации, вовлечение внутригрудных лимфоузлов, плевры), поражение, менингеальных оболочек, развитие вторичной лекарственной устойчивости МБТ.	2. снижение СД4+ лимфоцитов менее 200-100 в 1 мм <sup>3</sup>	Б. Чаще процесс протекает по типу вторичного туберкулеза, чаще развиваются верхнедолевые инфильтративные процессы, реже очаговые, процесс чаще с распадом, результаты бактериоскопии мокроты часто положительные, туберкулиновые пробы также чаще положительные, проводимая химиотерапия, как правило приводит к излечению туберкулеза.	ПК-5 ПК-6
1. при количестве СД4+ более 200 клеток в 1 мм <sup>3</sup>	А. превалируют легочные поражения, чаще начинают обнаруживаться внелегочные локализации туберкулеза, появляются отрицательные кожные реакции на туберкулин, как проявление анергии, атипичные изменения на рентгенограммах (без типичной локализации поражений, склонность к диссеминации, вовлечение внутригрудных лимфоузлов, плевры), поражение, менингеальных оболочек, развитие вторичной лекарственной устойчивости МБТ.					
2. снижение СД4+ лимфоцитов менее 200-100 в 1 мм <sup>3</sup>	Б. Чаще процесс протекает по типу вторичного туберкулеза, чаще развиваются верхнедолевые инфильтративные процессы, реже очаговые, процесс чаще с распадом, результаты бактериоскопии мокроты часто положительные, туберкулиновые пробы также чаще положительные, проводимая химиотерапия, как правило приводит к излечению туберкулеза.					

	3. При СПИДе CD4 лимфоцитов < 200-100 в 1 мм <sup>3</sup>	В. Выявляются тяжелые, остро прогрессирующие и распространенные процессы с генерализацией и поражением многих органов, в том числе мозговых оболочек. Чаще процесс протекает по типу первичного туберкулеза, отмечается прикорневая аденопатия, милиарные высыпания, интерстициальные изменения, плевральные выпоты; верхние отделы поражаются реже; каверны, ателектазы реже; чаще сливные диффузные изменения по типу казеозной пневмонии; может быть нетипичная локализация: костный мозг, грудная стенка; результаты бактериоскопического исследования мокроты чаще отрицательные; чаще выявляется вторичная лекарственная устойчивость, чаще побочные реакции на препараты в виде кандидоза, дерматита.							
Эталон – 1)Б; 2) А; 3) В									
2	<p>Установите соответствие  <b>ПОКАЗАНИЯ К НАЗНАЧЕНИЮ АРВТ У ВЗРОСЛЫХ БОЛЬНЫХ ВИЧ/ТБ</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1. количество CD4+лимфоцитов менее 100 клеток/мкл</td> <td>А. Начинают лечение туберкулёза, одновременно проводят контроль количества CD4+лимфоцитов. АРВТ назначают вместе с ПТП, если на фоне лечения туберкулёза количество CD4+лимфоцитов становится &lt; 500клеток/мкл или имеет место прогрессирование туберкулёзного процесса</td> </tr> <tr> <td>2. количество CD4+лимфоцитов от 100 до 500 клеток/мкл</td> <td>Б. Начинают лечение туберкулёза. Если пациент его хорошо переносит, как можно раньше (в течение 2-3 нед.) присоединяют АРВТ</td> </tr> <tr> <td>3. количество CD4+лимфоцитов более 500 клеток/мкл</td> <td>В. Начинают лечение туберкулёза. АРВТ присоединяют как можно раньше (в течение первых 2 мес.).</td> </tr> </table>		1. количество CD4+лимфоцитов менее 100 клеток/мкл	А. Начинают лечение туберкулёза, одновременно проводят контроль количества CD4+лимфоцитов. АРВТ назначают вместе с ПТП, если на фоне лечения туберкулёза количество CD4+лимфоцитов становится < 500клеток/мкл или имеет место прогрессирование туберкулёзного процесса	2. количество CD4+лимфоцитов от 100 до 500 клеток/мкл	Б. Начинают лечение туберкулёза. Если пациент его хорошо переносит, как можно раньше (в течение 2-3 нед.) присоединяют АРВТ	3. количество CD4+лимфоцитов более 500 клеток/мкл	В. Начинают лечение туберкулёза. АРВТ присоединяют как можно раньше (в течение первых 2 мес.).	ПК-5 ПК – 6
1. количество CD4+лимфоцитов менее 100 клеток/мкл	А. Начинают лечение туберкулёза, одновременно проводят контроль количества CD4+лимфоцитов. АРВТ назначают вместе с ПТП, если на фоне лечения туберкулёза количество CD4+лимфоцитов становится < 500клеток/мкл или имеет место прогрессирование туберкулёзного процесса								
2. количество CD4+лимфоцитов от 100 до 500 клеток/мкл	Б. Начинают лечение туберкулёза. Если пациент его хорошо переносит, как можно раньше (в течение 2-3 нед.) присоединяют АРВТ								
3. количество CD4+лимфоцитов более 500 клеток/мкл	В. Начинают лечение туберкулёза. АРВТ присоединяют как можно раньше (в течение первых 2 мес.).								
Эталон – 1)Б; 2) В; 3) А									
3	<p>Начало заболевания туберкулезом легких значительно отличается у</p> <table border="1"> <tr> <td>1.больных шизофренией</td> <td>А. бессимптомное начало болезни - 16%, подострое - 25%, острое - 59%</td> </tr> <tr> <td>2.пациентов без сопутствующих психических заболеваний</td> <td>Б. бессимптомное начало заболевания туберкулезом - 50%, подострое - 30%, острое - 20%</td> </tr> </table>		1.больных шизофренией	А. бессимптомное начало болезни - 16%, подострое - 25%, острое - 59%	2.пациентов без сопутствующих психических заболеваний	Б. бессимптомное начало заболевания туберкулезом - 50%, подострое - 30%, острое - 20%	ПК-5 ПК – 6		
1.больных шизофренией	А. бессимптомное начало болезни - 16%, подострое - 25%, острое - 59%								
2.пациентов без сопутствующих психических заболеваний	Б. бессимптомное начало заболевания туберкулезом - 50%, подострое - 30%, острое - 20%								
Эталон ответа – 1) Б, 2)А;									
4.	При сочетании туберкулеза органов дыхания с психическими заболеваниями имеются значительные отличия нервно-психических нарушений в зависимости от формы туберкулеза:		ПК-5 ПК – 6						

	<table border="1"> <tr> <td>1.при инфильтративном туберкулезе</td> <td>А. слабовыраженные и, как правило, переходящие расстройства</td> </tr> <tr> <td>2.при фиброзно-кавернозном туберкулезе</td> <td>Б. полиморфные, массивные, с склонностью к хроническому течению и прогрессированию</td> </tr> </table> <p>Эталон ответа – 1) А, 2) Б;</p>	1.при инфильтративном туберкулезе	А. слабовыраженные и, как правило, переходящие расстройства	2.при фиброзно-кавернозном туберкулезе	Б. полиморфные, массивные, с склонностью к хроническому течению и прогрессированию	
1.при инфильтративном туберкулезе	А. слабовыраженные и, как правило, переходящие расстройства					
2.при фиброзно-кавернозном туберкулезе	Б. полиморфные, массивные, с склонностью к хроническому течению и прогрессированию					
5.	<p>При химиотерапии туберкулеза применение циклосерина (препарат токсичен для ЦНС):</p> <table border="1"> <tr> <td>1. у больных без сопутствующего алкоголизма</td> <td>А. противопоказано</td> </tr> <tr> <td>2.при алкоголизме и наркомании</td> <td>Б. успешно используется</td> </tr> </table> <p>Эталон ответа – 1) Б, 2) А;</p>	1. у больных без сопутствующего алкоголизма	А. противопоказано	2.при алкоголизме и наркомании	Б. успешно используется	ПК – 6
1. у больных без сопутствующего алкоголизма	А. противопоказано					
2.при алкоголизме и наркомании	Б. успешно используется					
№ п/п	<b>Тестовые задания 3-го уровня:</b>	Формируемые компетенции				
<b>- тестовые задания для текущего контроля</b>						
1	<p>Решите задачу</p> <p>Больной К.,49 лет, состоит на учете у нарколога в течение нескольких лет по поводу алкоголизма, обратился к терапевту по месту жительства с жалобами на повышение температуры тела до 39°С, выраженную слабость, плохой аппетит, снижение массы тела до 10 кг, 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 верхушке правого легкого дыхание ослабленное, выслушиваются множественные средне- и крупнопузырчатые хрипы. Рентгенологически: в верхней доле правого легкого определяется гигантская полость, в нижней доле левого легкого на фоне инфильтрации и многочисленных очагов в S6 полость средних размеров с нечеткими контурами. Анализ мокроты методом люм - микроскопии и посевом МБТ+, более 100 колоний, устойчивых к изониазиду, рифампицину и этамбутолу, стрептомицину.</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>	ПК-5 ПК – 6				

	Эталон ответа – А-2, Б-3, В-4, Г-4	
2	<p>Решите задачу</p> <p>Больной Д., 35 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. Из анамнеза: имел незащищенную половую связь в состоянии алкогольного опьянения с женой, у которой год назад выявили ВИЧ-инфицирование. 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+ 30 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) перисцисурит</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. КАКИМ МЕТОДОМ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВЫ МОЖЕТЕ ПОДТВЕРДИТЬ ДИАГНОЗ ВИЧ ДАННОМУ ПАЦИЕНТУ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>б) методом микроскопии</li> <li>7) методами иммуноферментного анализа и иммунного блоттинга</li> <li>8) бактериологическим методом</li> <li>9) общим анализом крови</li> <li>10) цитологическим</li> </ol> <p>Эталон ответа – А-3, Б-4, В-3, Г-2</p>	<p>ПК-5</p> <p>ПК - 6</p>
<b>- тестовые задания для промежуточной аттестации</b>		
1	<p>Решите задачу</p> <p>В противотуберкулезный диспансер поступил пациент К., 28 лет, с жалобами на кашель с выделением скудного количества мокроты, повышение температуры тела до 38 градусов в течении 2 недель,</p>	<p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p>

	<p>потливость по ночам, снижение массы тела (за последний год потерял около 10% массы тела). Из анамнеза: в течение 5-х лет принимает наркотики внутривенно. Из перенесенных заболеваний отмечает частые фарингиты, синуситы, ОРВИ. Объективно: сознание ясное, кожа бледная, на слизистой оболочке ротоглотки признаки кандидозного стоматита, по ходу вены на передней поверхности левого предплечья имеются многочисленные следы от инъекций, увеличены подмышечные и локтевые лимфоузлы слева и справа. Температура тела 37,2°, пульс 58 уд/мин., слабого наполнения, АД 100/70 мм.рт.ст.. Рентгенологически в верхней доле правого легкого в С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub> имеется затемнение неправильной формы с просветлением до 2 см в диаметре и очагами в окружающей легочной ткани. При исследовании иммунного статуса уровень CD4+ лимфоцитов – 400 клеток/мкл.</p> <p><b>А. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ</b></p> <p>б) инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub> в фазе распада</p> <p>7) диссеминированный туберкулез легких в фазе распада</p> <p>8) туберкулема в верхней доле правого легкого С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub> в фазе распада</p> <p>9) очаговый туберкулез в верхней доле правого легкого С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub> в фазе распада</p> <p>деструктивная пневмония в верхней доле правого легкого С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub></p> <p><b>Б. КАКИМ МЕТОДОМ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВЫ МОЖЕТЕ ПОДТВЕРДИТЬ ДИАГНОЗ ВИЧ ДАННОМУ ПАЦИЕНТУ</b></p> <p>б) методом микроскопии</p> <p>7) методами иммуноферментного анализа и иммунного блоттинга</p> <p>8) бактериологическим методом</p> <p>9) общим анализом крови</p> <p>10) цитологически</p> <p><b>В. КАКАЯ СТАДИЯ ВИЧ ВЫЯВЛЕНА У ПАЦИЕНТА</b></p> <p>б) стадия 1</p> <p>7) стадия 2</p> <p>8) стадия 3</p> <p>9) стадия 4</p> <p>10) стадия 5</p> <p><b>Г. ТАКТИКА ПРИ НАЗНАЧЕНИИ АРВТ У ДАННОГО ПАЦИЕНТА С ВИЧ/ТБ</b></p> <p>б) начинают лечение туберкулёза</p> <p>7) начинают лечение туберкулёза, затем в течение первых 2 месяцев присоединяют АРВТ</p> <p>8) начинают лечение туберкулёза, затем в течение первых 2-3 недель присоединяют АРВТ</p> <p>9) начинают лечение ВИЧ</p> <p>10) начинают лечение одновременно туберкулеза и ВИЧ</p> <p>Эталоны – А)1; Б)2; В)4; Г)2</p>	
2	<p>Решите задачу</p> <p>Больной Г. 65 лет, пенсионер, 4 года назад перенес закрытую черепно-мозговую травму – ушиб головного мозга. Наблюдается и лечится у</p>	<p>ПК-5</p> <p>ПК – 6</p>

невропатолога и психиатра по поводу посттравматической энцефалопатии. Были два эпизода кратковременных эпилептических припадков после злоупотребления алкоголем. Временами (при резкой смене погоды) беспокоят головные боли. В такие периоды больной становится раздражительным, вспыльчивым, бывает агрессивен по отношению к окружающим. Легко вступает в конфликт с членами семьи, навязчив. Не критично относится к своему поведению. При очередном флюорографическом контроле заподозрен очаговый туберкулез С6 правого легкого в фазе инфильтрации. От дообследования уклонялся, не мотивируя отказ от него. При обследовании в поликлинике противотуберкулезного диспансера диагноз подтвержден. Учитывая удовлетворительную социальную адаптацию больного, ему предложено стационарное лечение в легочном отделении противотуберкулезного диспансера. Больной консультирован в отделении психиатром, даны рекомендации по лечению энцефалопатии. Проведено полное клинико-рентгенологическое обследование пациента. В мокроте МБТ (-). Методом ПЦР фрагменты ДНК МБТ в мокроте не обнаружены. Назначена химиотерапия по 3 режиму со снижением доз препаратов с учетом возраста больного и наличия сопутствующей патологии. Проводится патогенетическая терапия, лечение энцефалопатии, рекомендованное психиатром. Переносимость препаратов удовлетворительная. Лечащим врачом с больным ежедневно ведутся беседы, даются пояснения в подчеркнуто доброжелательной форме по всем интересующим его вопросам. Внушаются мысли о благополучном завершении терапии, скорейшем выздоровлении пациента. Больной через 2 недели лечения отметил улучшение общего состояния. У него появился хороший аппетит, стал крепче сон, улучшилось настроение. С соседями по палате дружелюбен, поддерживает ровные отношения, в конфликты не вступает. Общается в доброжелательной форме по телефону с родственниками. Настроен на полноценное лечение.

А. Назовите подразделение медицинского учреждения, где, как правило, проводится лечение больных с сочетанием психического заболевания и туберкулеза

- 1) палата интенсивной терапии противотуберкулезного диспансера
- 2) противотуберкулезный санаторий
- 3) отделение для лечения туберкулеза в психиатрической больнице\*
- 4) терапевтическое отделение ЦРБ
- 5) приемный покой психиатрического стационара

Б. Укажите подразделение медицинского учреждения, где может проводиться лечение хорошо адаптированных к окружающей действительности больных с сочетанием психического заболевания и туберкулеза

- 1) поликлиника психиатрической больницы
- 2) терапевтическое отделение ЦРБ
- 3) профильное отделение стационара противотуберкулезного диспансера\*
- 4) туберкулезное отделение психиатрической больницы
- 5) поликлиника противотуберкулезного диспансера

В. Сформулируйте связанные с психическим статусом пациента особенности выявления туберкулеза

- 1) неадекватная оценка больным своего состояния\*
- 2) частое отсутствие соматических жалоб\*
- 3) трудности при сборе анамнеза, при выяснении туберкулезных контактов\*
- 4) невозможность в полном объеме провести необходимые лечебно-

	<p>диагностические мероприятия из-за тяжести психического состояния пациента*</p> <p>5) проводится по особому алгоритму</p> <p>Г. Назовите особенности противотуберкулезной терапии у лиц с сопутствующими психическими заболеваниями</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) многокомпонентные противотуберкулезные средства являются препаратами выбора*</li> <li>2) недопустимо сочетанное применение циклосерина, препаратов группы ГИНК и антидепрессантов*</li> <li>3) необходимо особенно тщательно следить за совместимостью противотуберкулезных и психотропных препаратов, а также за функцией печени*</li> <li>4) всем больным показано применение патогенетической терапии*</li> <li>5) сроки лечения превышают обычные в 2-3 раза, так как репаративные процессы у больных психическими расстройствами идут медленно*</li> <li>6) показано проведение монотерапии</li> </ol>	
3.	<p>Решите задачу</p> <p>Пациент П. 38 лет наблюдается у нарколога более 10 лет по поводу хронического алкоголизма. От обследования и лечения уклоняется, продолжает злоупотреблять приемом суррогатов этанола. Ф-гр. ему не проводилась более 5 лет. При принудительном обследовании лучевыми методами в С1-2 правого легкого выявлена фокусная тень 3 см. в диаметре с ровными четкими контурами и небольшой эксцентричной полостью распада 2-3 мм. В прилежащей к фокусу легочной ткани имеются 2 кальцинированных очага размерами 4-5 мм. Заподозрен туберкулез верхней доли правого легкого. Больной в удовлетворительном состоянии госпитализирован в диагностическое отделение ОКПТД для обследования и лечения с диагнозом: туберкулема С1-2 правого легкого МБТ (-). Жалоб при поступлении не предъявляет. Отмечает скудное кровохарканье 2-3 года назад при ОРВИ. В легких дыхание ослаблено, хрипы не выслушиваются. АД 130/75 мм.рт.ст. Живот спокойный. Печень (+) 3-4 см., край ее острый плотный, пальпация безболезненная. Физиологические отправления в норме. Общие анализы крови и мочи в норме, биохимические показатели крови в пределах границ нормы. В мокроте люм. методом МБТ (-) №3, посевы мокроты №3 в работе. В мокроте методом ПЦР найдены фрагменты ДНК МБТ без устойчивости к изониазиду и рифампицину. ФВД не изменена. При ФБС патологии бронхиального дерева не выявлено. Больной осмотрен психологом, наркологом. Специалистами даны рекомендации по лечению сопутствующей патологии (хронический алкоголизм). Два месяца проводилась противотуберкулезная химиотерапия по 1 режиму на фоне приема гепатопротекторов, седативной терапии. При рентгенологическом контроле – без динамики. Больному предложено хирургическое лечение – резекция С1-2 правого легкого под ЭТН. Пациент на проведение операции согласился, готовится его перевод в торакальное отделение.</p> <p>А. Назовите основную причину позднего выявления туберкулеза легких у больных алкоголизмом</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) отсутствие легочных жалоб</li> <li>2) уклонение от регулярных медицинских профилактических осмотров*</li> <li>3) отказ медицинских учреждений бесплатно обследовать алкоголиков</li> <li>4) объективные трудности диагностики туберкулеза у больных алко-</li> </ol>	ПК-5 ПК – 6

	<p>ГОЛИЗМОМ ЛИЦ</p> <p>5) недостаток денежных средств у муниципалитетов</p> <p>Б. Укажите учреждение, где проводят лечение больных туберкулезом и алкоголизмом</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) наркологический диспансер</li> <li>2) протivotуберкулезного диспансера</li> <li>3) протivotуберкулезный стационар*</li> <li>4) клуб анонимных алкоголиков</li> <li>5) изолятор УФСИН</li> </ol> <p>В. Отметьте основные факторы взаимосвязи алкоголизма, наркомании, токсикомании и туберкулеза</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) токсическое нарушение обмена веществ с поражением внутренних органов*</li> <li>2) психическое угнетение с развитием депрессивного состояния*</li> <li>3) социальная дезадаптация*</li> <li>4) антисанитарные условия жизни с высоким риском развития инфекционных болезней (ВИЧ, гепатитов, венерических и др.) *</li> <li>5) отсутствие самокритики</li> </ol> <p>Г. Назовите комплекс биологических факторов, способствующих развитию туберкулеза у алкоголиков, токсикоманов и наркоманов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) застойные явления в легких с повышением проницаемости сосудистых стенок и развитием в дальнейшем эмфиземы легких, что ведет к истончению альвеолярных перегородок и их разрушению*</li> <li>2) снижение иммунитета (депрессия лимфопоэза, угнетение фагоцитоза, сокращение антителообразования и синтеза иммуноглобулинов) *</li> <li>3) нарушение местной защиты легких (мукоцилиарного аппарата, растворение сурфактанта, угнетение функции альвеолярных макрофагов) *</li> <li>4) изменение функций многих внутренних органов (особенно центральной нервной системы, печени, сердечнососудистой системы и др.) *</li> <li>5) недостаток аминокислот и витаминов*</li> <li>6) повышение защитных сил организма</li> </ol>	
--	---	--

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

- «зачтено» - не менее 71% правильных ответов;  
«не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

**Критерии оценки тестовых заданий для текущего контроля**

Оценка вводного письменного тестового контроля (25 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>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.</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. – <math>4,3 \times 10^{12}/л</math>, Нб - 150 г/л, цв. п, -0,9, Ле - <math>6,4 \times 10^9/л</math>, п/я – 4%, с/я – 55%, л – 30%, м- 10%, эоз – 1%, СОЭ-20 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>6. Оцените данные лабораторных, инструментальных методов исследования.</li> <li>7. Оцените характер бактериовыделения и лекарственную устойчивость.</li> <li>8. Сформулируйте предварительный диагноз.</li> <li>9. Укажите заболевания, способствующие развитию туберкулеза у больного.</li> <li>10. Перечислите дополнительные методы обследования.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Эталон ответа</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. В анализе крови СОЭ - 20 мм/час. ОАМ в норме. Рентгенологически в легких без патологии. Больной является бактериовыделителем. Необходимо установить источник бактериовыделения.</li> <li>7. Умеренное бактериовыделение (30 колоний), первичная широкая лекарственная устойчивость.</li> <li>8. Туберкулез внутригрудных лимфоузлов бронхопульмональной группы справа в фазе инфильтрации МБТ+ первичная широкая лекарственная устойчивость к S, R, H, OfI, Cap.</li> <li>9. ХНЗЛ, психическое заболевание.</li> </ol>	<p>ПК-5 ПК-6</p>
<p style="text-align: center;"><b>Задача №2</b></p> <p>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.</p> <p>Предъявляет жалобы на небольшую слабость, сухой кашель.</p> <p>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</p>	<p>ПК-5 ПК-6</p>

<p>заболеваний отмечает частые ОРВИ, бронхит, язвенную болезнь желудка.</p> <p>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.</p> <p>ОАК: Нв-140 г/л Эр-4,5×10<sup>12</sup>/л, Ле-9,5×10<sup>9</sup>/л, э-2, п—6, с-60, л-24, м-8, СОЭ-20 мм/ч.</p> <p>Проба Манту с 2 Т.Е. папула 15 мм с везикуло-некротической реакцией диаскинтест- папула 16 мм.</p> <p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Оцените данные проведенного обследования, выделите основной рентгенологический синдром,</li> <li>7. Укажите факторы, способствующие развитию заболевания, основной путь выявления процесса в легких.</li> <li>8. Сформулируйте клинический диагноз.</li> <li>9. Составьте план дальнейшего обследования больного.</li> <li>10. Определите категорию очага туберкулезной инфекции. Составьте план профилактических мероприятий в очаге.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Эталоны ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Общий анализ крови: незначительный лейкоцитоз, небольшое ускорение СОЭ. Основной рентгенологический синдром -синдром округлой тени. Проба Манту, диаскинтест гиперэргические - постинфекционная аллергия.</li> <li>7. Отягощающие факторы: курит, злоупотребляет алкоголем. живет в неблагоустроенной квартире, частые ОРВИ, бронхит, язвенная болезнь желудка, находился ранее в местах лишения свободы.</li> <li>8. Туберкулёма в верхней доле правого легкого, S<sub>1</sub>, в фазе инфильтрации и распада, МБТ?</li> <li>9. 3-х кратное исследование мокроты на МБТ методом люм-методом, посевом, ПЦР. Общий анализ мочи. ТГ верхушки правого лёгких, правые боковые снимки.</li> <li>10. 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.</li> </ol>	
<p style="text-align: center;"><b>Задача №3</b></p> <p>Больной М. 33 лет переведён в стационар противотуберкулёзного диспансера из инфекционной больницы в тяжёлом состоянии. В течение 10 лет наблюдается в центре СПИД, в настоящее время – с диагнозом «ВИЧ-инфекция, стадия 4В вторичных заболеваний, АРВТ фаза прогрессирования». Заболел остро неделю назад – поднялась температура до 38°С, появились выраженная слабость, потливость, одышка в покое, приступообразный кашель с выделением небольшого количества слизистой мокроты.</p> <p>При осмотре – кожные покровы бледные. Подкожно-жировой слой выражен слабо. Аскультативно – над всей поверхностью лёгких дыхание жёсткое, хрипов нет, ЧДД - 36 в минуту. Тоны сердца – ритмичные, ясные, АД - 90/60 мм рт. ст., ЧСС - 122 в минуту.</p> <p>Рентгенологически – в обоих лёгких от верхушек до диафрагмы ви-</p>	<p>ПК-5 ПК-6</p>

зуализируются множественные мелкие (до 2 мм в диаметре) однотипные очаговые тени средней интенсивности, с нечёткими размытыми контурами. Проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л – отрицательная. В общем анализе крови: лейкоциты -  $15,0 \times 10^9/\text{л}$ , палочкоядерные нейтрофилы - 10, сегментоядерные нейтрофилы - 76, лимфоциты – 12%, моноциты – 2%, СОЭ - 46 мм/час. В мокроте методом люминесцентной микроскопии 3-х-кратно МБТ не обнаружены.

#### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

- 6) Поставьте предположительный диагноз.
- 7) Объясните, почему у больного отрицательная проба Манту.
- 8) С какими неспецифическими болезнями лёгких следует дифференцировать данное заболевание?
- 9) Проведите дифференциальную диагностику заболевания с пневмоцистной пневмонией.
- 10) Какова тактика дальнейшего ведения больного? Ответ обоснуйте.

#### Эталоны ответов:

1. Предположительный диагноз. Миллиарный туберкулез легких в фазе инфильтрации, МБТ-. ДН 2-й степени, ВИЧ-инфекция, стадия 4В вторичных заболеваний, АРВТ фаза прогрессирования.

2. Проба Манту с 2 Т.Е. отрицательная вследствие тяжести состояния больного (вторичная анергия).

3. Дифференциальная диагностика по синдрому диссеминации: очаговые пневмонии, милиарный туберкулез легких, саркоидоз 2-3 стадии, альвеолиты, карциноматоз и др.

4. Дифференциальная диагностика заболевания с пневмоцистной пневмонией:

Для пневмоцистной пневмонии характерна клиника интерстициального воспаления легочной ткани: непродуктивный кашель в течение нескольких недель, выраженная одышка (у 100% больных) и симптомы нарастающей дыхательной недостаточности, а также скудность физикальных проявлений и особенности рентгенологических изменений. Рентгенологические проявления в начале заболевания могут отсутствовать, затем выявляется прикорневое снижение пневматизации легочной ткани и усиление интерстициального рисунка. Более чем в половине случаев выявляются билатеральные облаковидные инфильтраты (симптом "бабочки"), а в разгаре заболевания – обильные очаговые тени ("ватное" легкое), требующие дифференциальной диагностики с диссеминированным туберкулезом. До 20% пневмоцистных пневмоний могут протекать без четкой рентгенологической картины. Типичным является несоответствие тяжелой дыхательной недостаточности и умеренных рентгенологических изменений. Диагноз пневмоцистной пневмонии подтверждает выявление его возбудителя (*Pneumocystis jiroveci hominis*) при исследовании мокроты, БАЛ, трансбронхиального биоптата, при открытой биопсии легкого. Пневмоцистная пневмония часто выявляется при низком содержании CD4 лимфоцитов. Имеется эффективность лечения от противопневмоцистного лечения (ко-тримоксазол и др.).

5. План дополнительного обследования:

- Собрать подробный эпид. анамнез по туберкулезу- наличие контакта с больным туберкулезом и животным, наследственность по туберкулезу, наличие отягощающих факторов – неблагоприятные условия труда и быта, сопутствующие заболевания (сахарный диабет, язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки, хронические заболевания органов дыхания, психические заболевания, другие иммунодефициты), длительная гормонотерапия, прием цитостатиков, лучевая нагрузка); состоял ли ранее на учете в проти-

<p>вотуберкулезном диспансере, находился ли ранее в местах лишения свободы; злоупотребление алкоголем, курение предыдущее ФГ-обследование и т.д.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ мокроты на МБТ люм-методом, посевом, ПЦР с определением лекарственной устойчивости.</li> <li>- Анализ мокроты на неспецифическую микрофлору, АК.</li> <li>- Анализ мокроты, смывов из бронхов методом ПЦР для выявления <i>Pneumocystis jiroveci hominis</i></li> <li>- Боковые снимки и ТГ верхушек обоих легких для уточнения характера процесса.</li> <li>- Диаскинтест.</li> <li>- Биохимический анализ крови. Общий анализ мочи.</li> <li>- ЭКГ, ФВД, Трахеобронхоскопия.</li> <li>-УЗИ органов брюшной полости.</li> <li>- Консультация инфекциониста.</li> <li>- Контроль состояния иммунитета- уровень CD4 -лимфоцитов.</li> </ul> <p>Режим полупостельный. Диета ВБД туб. Лечение комплексное. Выбор режима химиотерапии в зависимости от лекарственной чувствительности МБТ и с учетом у больного ВИЧ-инфекции. При лечении замена в схеме химиотерапии рифампицина на рифабутин. Патогенетическая терапия - витаминотерапия, антиоксиданты, гепатопротекторы. Дезинтоксикационная терапия. Симптоматическое лечение - бронхолитики, сердечные. Лечение сопутствующего заболевания -антиретровирусная терапия.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Задача №4</b></p> <p>Пациент Р., 59 лет, находящийся на обеспечении психоинтерната по поводу непрерывно прогрессирующей шизофрении, страдающий ХНЗЛ, 2 раза в год проходит флюорографическое обследование и бактериологическое исследование мокроты на МБТ. При посеве мокроты на МБТ выделено 40 колоний, устойчивых к S, R, H, OfI, K, ПАСК. Больной переведен в отдельную палату противотуберкулезного отделения психиатрической больницы.</p> <p>При ФГ обследовании легких обнаружено уплотнение легочной ткани в С1-2 правого легкого. На томограмме верхних отделов правого легкого выявлен инфильтрат верхней доли 5x8 см. с полостью распада 3x4см. с «дорожкой» лимфангиита к корню правого легкого. В окружающей легочной ткани единичные очаги до 3-4 мм в диаметре без четких контуров. Диафрагма, синусы в норме.</p> <p>В ОАК: Эр. – 5,2 x 10<sup>12</sup>/л, Нв - 159 г/л, цв. п, -0,9, Ле- 6,2 x 10<sup>9</sup>/л, п/я – 3%, с/я – 58%, л – 34%, м- 4%, эоз – 1%, СОЭ-18 мм/час</p> <p>В ОАМ: плотность 1012, цвет соломенный, реакция кислая, белок, глюкоза не обнаружены, лейкоциты- 2-3 в поле зрения.</p> <p style="text-align: center;">Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Назовите клиническую форму туберкулеза, укажите его локализацию и вид лекарственной устойчивости МБТ у пациента Р.</li> <li>2) Дайте прогноз для жизни пациента Р. с учетом формы туберкулеза, устойчивости МБТ, сопутствующего психического заболевания, возраста.</li> <li>3) Назовите подразделение медицинского учреждения где, как правило, проводится лечение больных с сочетанием психического заболевания и туберкулеза.</li> <li>4) Назовите особенности противотуберкулезной терапии у лиц с сопутствующими психическими заболеваниями</li> </ol> <p style="text-align: center;">Эталоны ответа:</p>	<p>ПК-5 ПК-6</p>

<p>1) Инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого. Первичная широкая лекарственная устойчивость МБТ.</p> <p>2) Прогноз неблагоприятный.</p> <p>3) Отделение для лечения туберкулеза в психиатрической больнице.</p> <p>Многокомпонентные противотуберкулезные средства являются препаратами выбора. Недопустимо сочетанное применение циклосерина, препаратов группы ГИНК и антидепрессантов. Необходимо особенно тщательно следить за совместимостью противотуберкулезных и психотропных препаратов, а также за функцией печени. Всем больным показано применение патогенетической терапии. Сроки лечения превышают обычные в 2-3 раза, так как репаративные процессы у больных с психическими расстройствами идут медленно.</p>	
---	--

Примерные ситуационные задачи для зачета	Формируемые компетенции
<p style="text-align: center;"><b>Задача №1</b></p> <p>Больной 22 лет, коммерсант, обратился в поликлинику с жалобами на похудание (за последний год потерял около 10% массы тела), умеренную слабость, кашель, повышение температуры тела до 37–38°C.</p> <p>Объективно: кожа сухая, на слизистой оболочке ротоглотки признаки кандидозного стоматита. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких рассеянные сухие хрипы, ЧД 19 в мин. На рентгенограмме органов грудной клетки - признаки диссеминации (множественные мелкие тени по всей поверхности легких). При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости – множественные увеличенные лимфатические узлы в области ворот печени, по ходу брыжейки, в воротах селезенки. Селезенка умеренно увеличена, имеются 2 очаговых образования с умеренно сниженной эхогенностью. В общем анализе крови: лейкоциты <math>9,4 \times 10^9/\text{л}</math>, п/я 15%, с/я 68%, лимф. 7%, мон. 10%, эоз. 0%. В биохимическом анализе крови и общем анализе мочи существенных изменений не выявлено.</p> <p>Консультирован фтизиатром. Диагноз: генерализованный туберкулез с поражением легких (диссеминированный) и органов брюшной полости. При исследовании иммунного статуса выявлен низкий уровень CD4+ лимфоцитов – абсолютное число клеток 26 в мл (норма - &gt;600 кл.).</p> <p style="text-align: center;">Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Поставьте предварительный диагноз.</li> <li>2) Каким методом лабораторной диагностики вы можете подтвердить диагноз данному пациенту?</li> <li>3) Составьте план дополнительного обследования.</li> <li>4) Перечислите основные направления лечения данного больного.</li> <li>5) Какие вопросы эпидемиологического анамнеза необходимо выяснить.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Эталоны ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ВИЧ-инфекция, стадия вторичных заболеваний IVB (СПИД): генерализованный туберкулез с поражением легких и органов брюшной полости, кандидоз слизистой оболочки полости рта.</li> <li>2) Исследование крови на антитела к ВИЧ методом ИФА и методом иммунного блоттинга.</li> <li>3) Определение вирусной нагрузки ВИЧ методом ПЦР; исследование мокроты и лаважной жидкости на МБТ, обследование на основные СПИД-индикаторные болезни (кровь на ДНК ЦМВ методом ПЦР, КТ головного мозга для исключения токсоплазмоза).</li> <li>4) Противовирусная терапия (этиотропная), лечение туберкулеза (тактика лечения определяется тяжестью течения и формой болезни совместно с</li> </ol>	<p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p>

<p>фтизиатром), противогрибковая терапия.</p> <p>5) Внутривенное употребление наркотических и психоактивных веществ; парентеральные вмешательства, сексуальные контакты.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Задача №2</b></p> <p>Больная К., 45 лет, инвалид 2-й группы по психическому заболеванию, страдает шизофренией, непрерывное течение с нарастающим дефектом. Поступила в туберкулезное отделение психиатрической больницы с жалобами на кашель с мокротой, одышку, ознобы, выраженную слабость, похудание за последние 3 месяца на 20 кг.</p> <p>Объективно: температура тела 37,8°C. Общее состояние средней степени тяжести, пониженного питания. Рост – 165 см, вес – 50 кг. Кожные покровы физиологической окраски сухие в расчесах, на спинке носа псориазные бляшки. Акроцианоз. Дыхание в легких ослаблено, множество влажных хрипов, ЧДД 22 в минуту. Перкуторный звук справа под ключицей с коробочным оттенком. Тоны сердца ритмичные. АД 100/60 мм рт. ст., PS, ЧСС 100 уд/мин. Живот мягкий. Печень по краю реберной дуги. Периферических отеков нет.</p> <p>ОАК: Эр. - 4,3 x 10<sup>12</sup>/л, Hb - 114 г/л, цв. п, -0,8, L - 12,2 x 10<sup>9</sup>/л, п/я – 37%, с/я – 56%, л – 16%, м- 4%, эоз – 1%, СОЭ-56 мм/час. Токсигенная зернистость ++.</p> <p>ОАМ: плотность 1010, цвет соломенный, реакция нейтральная, белок 0,090 г/л, глюкоза не обнаружена, Leu 2-3 в п/зр, Эр 30-35 в п/зр.</p> <p>В биохимическом анализе крови, общий билирубин 6,4 мкмоль/л, мочевины 8,7 мкмоль/л, креатинин 56,6 мкмоль/л.</p> <p>Общий белок 70,4 г/л, альбумины 47,9%; глобулины 62%, альфа- 1 – 9,3%, альфа-2 – 10,0%, бета -9,3%, гамма – 19,3%, индекс А/Г 1,09.</p> <p>Проба Манту с 2ТЕ – отрицательная.</p> <p>В анализах мокроты методом люминесцентной микроскопии обнаружены «КУБ» 2+ и 3+. В посевах выделено &gt;100 колоний МБТ, устойчивых к S, H, R, K, культура чувствительна к E, Ea, Cap, Of1, ПАСку.</p> <p>Рентгенологически: верхняя доля правого легкого разрушена, представлена множественными полостями распада, в S<sub>1</sub>, S<sub>2</sub> на фоне воспалительно-деформированного легочного рисунка определяются сгруппированные бронхолюбулярные фокусы с распадом, очаги. Видна широкая воспалительная дорожка к правому корню. Корни фиброзны, диафрагма ровная, синусы свободны, сердце обычной топики.</p> <p>Соскоб на яйца чесоточного клеща – обнаружены.</p> <p>В результате лечения в течение 2-х лет сформировался фиброзно-кавернозный туберкулез легких, не абациллирована, но достигнута олигобациллярность. Проведено оперативное лечение – комбинированная резекция верхней доли и части S<sub>6</sub> правого легкого с 4-х реберной торакопластикой. Гистологическое заключение по препарату – фиброзно-кавернозный туберкулез легких.</p> <p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6) Проведите анализ данных лабораторных исследований, определите основной рентгенологический синдром.</li> <li>7) Сформулируйте предварительный диагноз на момент поступления в противотуберкулезный диспансер.</li> <li>8) Укажите отягощающие факторы, способствующие развитию заболевания.</li> <li>9) С какими заболеваниями будете проводить дифференциальную диагностику.</li> <li>10) Оцените эффективность лечения больной к двум годам лечения, осо-</li> </ol>	<p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p>

<p>бенности течения туберкулезного процесса.</p> <p>Эталоны ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) В ОАК лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, ускорено СОЭ, анемия, лимфоцитопения. В ОАМ гематурия, протеинурия. БАК-диспротеиemia, увеличение альфа-1 и альфа-2 фракций глобулинов. Бактериологически - массивное бактериовыделение, множественная лекарственная устойчивость. Ведущий синдром- субтотальное уплотнение легочной ткани.</li> <li>2) Казеозная пневмония правого легкого 1А МБТ+.</li> <li>3) Наличие психического заболевания (страдает шизофренией), псориазом.</li> <li>4) Двусторонняя неспецифическая пневмония. МБТ+ ПМЛУ к S, H, R, K. Чесотка.</li> <li>5) Лечение не эффективно, процесс приобрел хроническое течение, излечение радикальным путем.</li> </ol>	
<p style="text-align: center;"><b>Задача №3</b></p> <p>Больной К., 68 лет. В возрасте 22 лет перенес очаговый туберкулез легких в/доли справа. Эффективно пролечен и снят с туб. учета. В дальнейшем в туберкулезный диспансер не обращался. В анамнезе – резекция части желудка по поводу язвенной болезни. Курит на протяжении 40 лет. Заболел постепенно. Последние 6 месяцев стал отмечать кашель с выделением скудной слизистой мокроты, одышку при ходьбе, колющую боль в правой половине грудной клетки. С данными жалобами пациент обратился в поликлинику к терапевту.</p> <p>Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Рост – 170 см, вес – 60 кг. Пальпируются задне-шейные лимфоузлы, единичные до 0,7 мм в диаметре, плотные, безболезненные. Кожные покровы с «землистым» оттенком, по срединной линии живота послеоперационный рубец. Перкуторный звук укорочен под ключицей справа, здесь же единичные влажные и сухие хрипы. ЧД – 20 в минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушены. АД 140/90 мм рт. ст., PS, ЧСС 90 уд/мин. Язык обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий, безболезненный.</p> <p>ОАК: Эр. - <math>3,7 \times 10^{12}/л</math>, Нб - 110 г/л, цв. п, -0,95, L - <math>12,0 \times 10^9/л</math>, п/я – 12%, с/я – 54%, л – 26%, м- 8%, эоз. – 2%, СОЭ-36 мм/час.</p> <p>Сахар крови – 5,55ммоль/л.</p> <p>ОАМ: плотность 1010, цвет соломенный, реакция нейтральная, белок 0,033г/л, сахар - нет, Leu 0-2 в п/зр.</p> <p>В сыворотке крови: белок – 6,55%, альбумины – 40,4%, глобулины – 59,6%, альфа- 1 – 1,9%, альфа-2 – 9,6%, бета -11,5%, гамма – 36,6%, индекс А/Г – 0,67.</p> <p>Проба Манту с 2ТЕ – р 12 мм с везикулой.</p> <p>В мокроте: эластические волокна и КУБ 3+ однократно методом по Цилю – Нельсену.</p> <p>На рентгенограмме в I межреберье справа мелкие полости, окруженные фиброзом и инфильтрацией, связанные с корнем «дорожкой». Верхушка правого легкого понижена в прозрачности за счет утолщения плевры. На уровне IV ребра затемнение 2x2 см. В обоих легких эмфизема и фиброзные изменения. Низкое стояние диафрагмы. Слева на уровне II межреберья – инфильтрация, очаги.</p> <p>Из поликлиники, общей лечебной сети, направлен в противотуберкулезный диспансер, где взят на учет, с рецидивом туберкулезного процесса по поводу фиброзно - кавернозного туберкулеза легких, МБТ+ чувствительны к АБП. Пролечен 4 АБП в стационаре 3 месяца, затем амбулаторно</p>	<p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p>

<p>2 месяца – без улучшения. На фоне проводимого лечения прогрессировала одышка, нарастала слабость, усилилась боль в правой половине грудной клетки, появилось кровохарканье и субфебрильная температура. В анализе крови СОЭ оставалась постоянно повышенным до 40 мм/час. Госпитализирован повторно в стационар.</p> <p>На рентгенограмме к 6 месяцам лечения в проекции в/доли справа интенсивное, почти гомогенное затемнение с распадом в центре и горизонтальным уровнем жидкости. В левом легком инфильтрат и очаговые изменения значительно уменьшились. На правой боковой рентгенограмме – ателектаз III сегмента. Постепенно развилась кахексия и адинамия, возникли симптомы сдавливания верхней полой вены. На рентгенограмме к 10 месяцам наблюдения в динамике гомогенное интенсивное затемнение до IV ребра справа, аорта и трахея смещены влево.</p> <p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6) Укажите предположительный диагноз.</li> <li>7) Перечислите причины, способствующие рецидиву туберкулеза.</li> <li>8) Оцените лабораторные методы исследования.</li> <li>9) Проанализируйте рентгенологическую картину в динамике на фоне специфического лечения.</li> <li>10) Проведите дополнительное обследование для исключения присоединившейся патологии на фоне туберкулезного поражения легких.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Эталоны ответов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6) Рак в/доли правого легкого? Фиброзно-кавернозный туберкулез в/доли легкого справа. МБТ+.</li> <li>7) Возраст, перенесенный в прошлом туберкулез, вредные привычки (курение на протяжении 40 лет), оперированный желудок.</li> <li>8) В анализе крови лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, ускорение СОЭ. Увеличение глобулинов, за счет гамма – фракций, снижение альфа-глобулинового коэффициента. КУБ в мокроте 3+ - обильное бактериовыделение. Проба Манту с 2ТЕ – гиперэргическая.</li> <li>9) На фоне лечения справа увеличение гомогенного затемнения и полости, появление горизонтального уровня, ателектаз. Слева положительная динамика, смещение аорты и трахеи влево в сторону, рассасывания инфильтрата и очагов.</li> <li>10) Бронхоскопия, цитологическое исследование промывных вод бронхов, исследование мокроты на раковые клетки, атипичные клетки, пункционная биопсия легкого с гистологическим исследованием, УЗИ органов брюшной полости, ФГДС.</li> </ol>	
<p style="text-align: center;"><b>Задача №4</b></p> <p>Пациент Б., 58 лет, находящийся на обеспечении психинтерната, 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 фиброзы, правый корень тяжистый.</p> <p>На томограмме средостения аденопатии внутригрудных лимфоузлов не выявлено. Диафрагма, синусы в норме.</p> <p>В ОАК: Эр. – <math>5,3 \times 10^{12}/л</math>, Нб - 169 г/л, цв. п, -0,9, Ле- <math>6,2 \times 10^9/л</math>, 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>ПК-5 ПК-6</p>

<p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Оцените данные проведенного обследования.</li> <li>2) Охарактеризуйте массивность бактериовыделения, степень опасности больного для окружающих.</li> <li>3) Назовите вид лекарственной устойчивости МБТ.</li> <li>4) Укажите заболевания, способствующие развитию туберкулеза у больного.</li> <li>5) Перечислите необходимые дополнительные методы обследования больного</li> </ol> <p style="text-align: center;">Эталоны ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Из анамнеза известно, что пациент Б. страдает ХНЗЛ, имеет психическое заболевание, является бактериовыделителем. При Р-обследовании патологии не выявлено. Источник бактериовыделения не установлен.</li> <li>2) Умеренное бактериовыделение (30 колоний), умеренно опасен для окружающих.</li> <li>3) Первичная широкая лекарственная устойчивость МБТ.</li> <li>4) ХНЗЛ, психическое заболевание.</li> <li>5) Сбор и изучение жалоб, знакомство с анамнезом, биохимический анализ крови, ФБС с взятием промывных вод для исследования их на МБТ и микрофлору, ЭКГ, посевы мокроты на МБТ до №3, проба Манту с 2 ТЕ, Диаскинтест.</li> </ol>	
<p style="text-align: center;"><b>Задача №5</b></p> <p>Больной С., 38 лет, обратился в поликлинику по месту жительства в относительно удовлетворительном состоянии с жалобами на кашель с небольшим количеством мокроты, одышку при физической нагрузке, периодически возникающую потливость по ночам, повышение температуры до 38°C, осиплость голоса, боли при глотании. Чувствует себя больным в течение нескольких недель. Имел контакт с больной туберкулезом женой.</p> <p>Из анамнеза известно, что больной наблюдается у нарколога более 5 лет по поводу хронического алкоголизма. Употребляет суррогаты этанола. От обследования по поводу алкогольной зависимости и иных заболеваний уклонялся.</p> <p>На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки по всем легочным полям, преимущественно в верхних и средних отделах легких, определяются множественные, полиморфные очаги, преимущественно крупные (5-10 мм), с нечеткими контурами, сливающиеся в фокусы, инфильтраты с признаками распада.</p> <p>При исследовании мокроты люм-методом и посевом выявлены микобактерии туберкулеза, 50 колоний, устойчивые к изониазиду, рифампицину, канамицину.</p> <p>Общий анализ крови: лейкоциты - <math>12 \times 10^9/\text{л}</math>, СОЭ - 37 мм/час.</p> <p style="text-align: center;">Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6) Назовите основной рентгенологический синдром, сформулируйте предварительный диагноз у больного С.</li> <li>7) Охарактеризуйте имеющуюся у больного диссеминацию.</li> <li>8) Назовите вид лекарственной устойчивости МБТ.</li> <li>9) Укажите учреждение, где проводят лечение больных туберкулезом и алкоголизмом.</li> <li>10) Отметьте основную причину позднего выявления туберкулеза легких у алкоголиков.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Эталоны ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Основной рентгенологический синдром у больного С – синдром дис-</li> </ol>	<p>ПК-5 ПК-6</p>

<p>семинации. Предварительный диагноз: подострый диссеминированный туберкулез легких в фазе распада, МБТ+, МЛУ, туберкулез гортани.</p> <p>2) Диссеминация субтотальная крупная равноочаговая.</p> <p>3) Первичная МЛУ.</p> <p>4) Лечение больных туберкулезом алкоголиков проводят в противотуберкулезном стационаре.</p> <p>5) Основной причиной позднего выявления туберкулеза у алкоголиков является уклонение их от регулярных медицинских профилактических осмотров.</p>	
--	--

### 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 (распрос, 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;</li> <li>– особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с психическими заболеваниями;</li> <li>– особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с алкоголизмом;</li> <li>– особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в</li> </ul>	<p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p>

<p>сочетании с наркоманией и токсикоманией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией.</li> </ul>	
<p><b>Уметь:</b></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),</li> <li>– проводить физикальное обследование больного, прослушать легкие при подозрении на туберкулез, пальпировать и охарактеризовать периферические лимфатические узлы,</li> <li>– формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз,</li> <li>– 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 туберкулез органов дыхания с заболеваниями другой этиологии;</li> <li>– проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с алкоголизмом;</li> <li>– проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с наркоманией и токсикоманией;</li> <li>– проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией;</li> <li>– проводить диагностику, лечение, профилактику туберкулеза у больных в сочетании с психическими заболеваниями;</li> <li>– решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием больного туберкулезом.</li> </ul>	<p>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</li> </ul>	<p>ПК-5 ПК-6</p>

<p>из «очага» туберкулезной инфекции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>– диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с алкоголизмом;</li> <li>– диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с наркоманией и токсикоманией;</li> <li>– диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с ВИЧ-инфекцией;</li> <li>– диагностики, лечения, профилактики туберкулеза у больных в сочетании с психическими заболеваниями;</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 клинико-рентгенологического обследования;</li> <li>– определения наличия и характера осложнений туберкулеза легких.</li> </ul>	
---	--

**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. Примерные задания по работе с рентгенограммами, критерии оценки Компетенции, проверяемые данным оценочным средством: ПК – 5, ПК – 6**

**Оценка рентгенограмм на практических занятиях, семинарах 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 ординатора

Подпись преподавателя

Работа ординаторов проводится с банком рентгенограмм на практических занятиях, семинарах и зачете в индивидуальной и групповой форме обучения по следующим клиническим формам туберкулеза легких у больных в сочетании с алкоголизмом, наркоманией, токсикоманией, психическими заболеваниями, ВИЧ-инфекцией с выделением особенностей проявлений при сочетании процессов:

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

### **Критерии оценки:**

Оценка «отлично» выставляется ординатору, 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 ординатору, 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 ординатору, 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 ординатору, 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.

### **3.6. Примерные задания по клиническому разбору больного, критерии оценки Компетенции, проверяемые данным оценочным средством: 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 (алкоголизм, наркомания, токсикомания, психические заболевания, ВИЧ-инфекция и другие);
  - 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, клиничко-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 ординатору, 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 ординатору, 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 ординатору, 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 ординатору, 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**

**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.

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

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

#### **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.

#### **Период проведения процедуры:**

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.

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

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

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

**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 ( в случае проведения итогового тестирования на компьютере). Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в 4 з.е. умножить на 30. – 120 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

**Описание проведения процедуры:**

Тестирование является обязательным этапом зачета независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование проводится на компьютере либо на бумажном носителе письменно.

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.

**Результаты процедуры:**

Результаты тестирования на компьютере и на бумажном носителе письменно 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».

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

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

**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.

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

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

##### **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.

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

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.

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

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

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

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

##### **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.

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

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться 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.

##### **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».

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

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

**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.

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

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

**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.

**Период проведения процедуры:**

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

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

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

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

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

**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.

**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».

**Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачетные ведомости и представляются в отдел ординатуры, контролирующей реализацию основных образовательных программ.

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

#### **4.4. Методика проведения тестирования текущего контроля**

**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.

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

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.

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

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

### **Период проведения процедуры:**

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

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

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

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

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

### **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.  $\cdot 4$  з.е. умножить на 30. – 120 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)

### **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.

### **Результаты процедуры:**

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

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

**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.

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

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.

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

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину, по которой предусмотрена работа с рентгенограммами. В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается не допущенным к зачету, имеющим академическую задолженность.

### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится в соответствии с расписанием учебных занятий.

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

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

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

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

### **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 органов дыхания у больных при сочетании туберкулеза с алкоголизмом, наркоманией, токсикоманией, психическими заболеваниями, ВИЧ-инфекцией; требования к описанию и оценке рентгенограмм. Обучающийся самостоятельно выбирает рентгенограмму по определенной теме занятия.

### **Описание проведения процедуры:**

Работа студентов проводится с банком рентгенограмм на практических, семинарских занятиях в индивидуальной и групповой форме обучения.

Применяя теоретические знания учебного материала, практические умения и навыки, предусмотренные программой по дисциплине, обучающийся:

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, проводит внутрисиндромную дифференциальную диагностику, 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 обучающихся группы.

4) получает заключение ответственного преподавателя по работе с рентгенограммой с оценкой работы.

### **Результаты процедуры:**

Работа с рентгенограммой оценивается по 4-х балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка заносится в ведомость посещаемости занятий обучающимися. В случае получения оценки «неудовлетворительно» обучающийся должен отработать неосвоенный практический навык.

## **4.6. Методика процедуры текущего контроля в форме клинического разбора больного**

**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.

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

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.

### **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.

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится в соответствии с расписанием учебных занятий.

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

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

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

**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 при сочетании его с алкоголизмом, наркоманией, токсикоманией, психическими заболеваниями, ВИЧ-инфекцией.

**Описание проведения процедуры:**

Работа обучающегося в виде клинического разбора больного проводится на практических, семинарских занятиях в индивидуальной и групповой форме обучения.

Для клинического разбора ответственным преподавателем подбираются больные со всеми формами туберкулеза органов дыхания при сочетании туберкулеза с алкоголизмом, наркоманией, токсикоманией, психическими заболеваниями, ВИЧ-инфекцией, получающие обследование и лечение в условиях стационара. Самостоятельная работа студентов с медицинской документацией (амбулаторные карты, истории болезни, рентгенограммы) осуществляется в учебных комнатах кафедр, оборудованных негатоскопами.

Применяя теоретические знания учебного материала, и практические умения, и навыки, предусмотренные программой по дисциплине, обучающийся:

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, выделяет особенности диагностики, лечения, профилактики туберкулеза при сочетании его с алкоголизмом, наркоманией, токсикоманией, психическими заболеваниями, ВИЧ-инфекцией.

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.

**Результаты процедуры:**

Работа студента по клиническому разбору больного оценивается по 4-х балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка заносится в ведомость посещаемости занятий обучающимися. В случае получения оценки «неудовлетворительно» студент не допускается к сдаче зачета.

